



Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.

UC-NRLF



C 2 881 203

Kgl. Medicinalstyrelsens
Boksamling

LIBRARY
UNIVERSITY OF CALIFORNIA
DAVIS

Berliner Tierärztliche Wochenschrift.

Redaktion:

Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin.
Verantwortlicher Redakteur.

De Bruin
Professor
Utrecht.

Dr. Jeß
Kreisierarzt
Charlottenburg.

Kühnau
Schlachthofdirektor
Cöln.

Dr. Lothes
Departementstierarzt
Cöln.

Nevermann
Kreisierarzt
Bremervörde.

Prof. Dr. Peter
Kreisierarzt
Angermünde.

Peters
Departementstierarzt
Bromberg.

Preuße
Veterinärassessor
Danzig.

Dr. Roeder
Professor.
Dresden.

Dr. Schlegel
Professor
Freiburg i. Br.

Dr. Vogel
Landestierarzt v. Bayern.
München.

Zündel
Kreisierarzt
Mülhausen i. E.

Jahrgang 1903.



Berlin 1903.

Verlag von Richard Schoetz.

Luisenstraße 36.

LIBRARY
UNIVERSITY OF CALIFORNIA
DAVIS

Digitized by Google

Sachregister.

(Die Zahlen hinter den einzelnen Sätzen bedeuten die Seitenzahlen.)
(Die Sätze mit kleiner Schrift sind Hinweise auf die medizinische Literatur.)

- Aachener Beschaustelle für Auslandsfleisch** (Verfüg. d. Landw.-Minist.). 705.
- Abdeckerei: Tierkörpermehle.** — Vortrag über dieselbe von Dammann. 525 (Anmerkung dazu. 539).
- Abdeckereigewerbe.** Kammergerichts-Entscheidung (betr. Nichtverpflichtung d. Abd. zur Abholung von Geflügelkadavern). 436.
- Abgeordnete!** — Tierärzte als — 189.
- Abgeordnetenhauses.** — Verhandlungen des — s. unter Tagesgeschichte (Staatsveterinärwesen).
- Abiturientenexamens.** — Dankesbezeugungen des deutschen Veterinärates für Einführung des — 266; vgl. dazu a. Ehrenbezeugungen der Tierärzte Bayerns. 269.
- Abortus.** — Der Bazillus des seuchenhaften — v. Preisz. 158. Desgl. 226.
- Abortus der Stuten.** — Über den epizootischen v. Guillerey. 6.
- Abszesse in inneren Organen s. Argentum colloïdale.**
- Acarus folliculorum cuniculi.** Orig.-Art. v. Pfeiffer-Kaumi. 155.
- Acidum carbolicum gegen Milzbrand s. d.**
- Aene durch Jodaceton.** — Behandlung der — v. Gallois und Courcoux. 559.
- Aene contagiosa des Pferdes.** — Behandlung der — v. Joly. 559.
- Acne s. Hefe.**
- Aderlaß bei Lungenentzündung v. Sturhan.** 691. Desgl. bei Hufrehe s. d. Art. v. Hoffmann. 293.
- Aderlaß bei Urämie v. Jaerisch.** 283.
- Adrenalin.** — Versuche über — v. Bouchard u. Clode, Carnot u. Jossierand. 606.
- Adrenalin gegen Darmblutungen bei Typhus v. Graeser u. gegen Lungenblutungen bei Phthisikern v. Lange.** 536.
- Adrenolin v. Liautard.** 344.
- Äthernarkose v. Hartog.** 777.
- Affekte s. Psychologie.**
- Afrika (s. a. Natal, Rhodesia, Transval):** Finnen, Horse-Sickneß, Koloniale Veterinärkonferenz, Kolonialtierärzte, Rinderpest und Rinderpestimpfung, Rotz, Stilesia hepatica bei Schafen und Ziegen Ostafrikas, Texasfieberähnliche Erkrankung in Ostafrika, Tierzucht und Tierseuchen in den deutschen (afrikan.) Schutzgebieten, Zebra Parasiten.
- After.** — Ausscheidung fötaler Knochen durch den — v. Pérusset. 535.
- Agglutination:** Wesen ders. v. Asakava. 778; — der Staphylokokken v. Otto. 428; — zur Identifizierung von Bakterien v. Bruns u. Kayser. 451.
- Agglutinine:** v. Wassermann. 146; ihre Bildung in Embryonen v. Jurewitsch. 69; Immunisierung des Typhusbazillus gegen dieselben v. Müller. 82. — S. a. Galle, Hämolyse.
- Agurin (neues Diuretikum):** v. Nusch. 80; v. Reye. 146; v. Wateff. 596.
- Airol.** 714.
- Akarusekzems beim Hunde.** — Ein Fall von Heilung des — Orig.-Art. v. Scheben. 482.
- Akoin-Kokain zur Lokalanästhesie v. Krause.** 595.
- Aktinomykome.** — Behandlung der in der Schlund- und Kehlkopfgegend vorkommenden — v. Kolb. 283.
- Aktinomykose:** Erforschung v. Mertens. 55; v. Levy. 69; Färbung in Schnitten v. Ciechanowski. 146; — der Fußwurzelknochen v. Bollinger. 112; — des Unterkiefers v. Bruns. 145; — der Zunge v. Smirnow. 429.
- Aktinomykose s. a. Teer. Lungenaktinomykose.** Jodvasogen.
- Aktinomykotischen Tumors.** — Behandlung eines — v. Farmagalli. 8.
- Alaun zur Wundbehandlung v. Hanke, von Parpart, Scheferling, Dernbach, Saar.** 655.
- Albuminurie, alimentäre v. Bonfanti.** 693.
- Alkohol: Arzneimittel v. Buch.** 331; Nahrungsmittel v. Caspary. 68; Einfluß auf die Herzgröße v. Bickel. 693.
- Alter eines Pferdes.** — Hohes — v. Meynard. 667.
- Ambozeptoren, hämolytische v. Morgenrot.** 82.
- Amerika: Maul- und Klauenseuche bekämpfung.** 17. 241. — Boraxverbot, Chicago, Fleischausfuhr, Fleischextraktfabriken, Fleischschaustatistik, Schweinepackgeschäft, Viehaußenhandel (im J. 1901).
- Amerikanische Fleischwarenbezeichnungen.** 633.
- Amputation einer Stollbeule s. d.**
- Amselouché s. Turdus.**
- Anämie durch Botriocephalus latus. Tödliche — v. Zinn.** 294.
- Anärobenzüchtung v. Rivaa.** 43.
- Anästhesie s. Yohimbin.**
- Anästhesin s. Subkutin.**
- Anästhol zur Herstellung von Gefrierschnitten v. Katz.** 461.
- Anatomie durch Leonardo da Vinci und die Wiederauffindung zweier Schriften desselben.** — Die Begründung der modernen — v. Jackschat. 479.
- Anatomische Präparate: ihre Aufbewahrung v. Claudius.** 331.
- Anatomisches s. Caudae humanae. Fett (im kryptorchid. und norm. Hoden). Hörnergestaltung beim Rinde. Retina.**
- Angina tonsillaris u. Wurmfortsatz v. Weber.** 30.
- Anhalt: Bestimmungen über Zuchtstierhaltung.** 574. — Untersuchungspflichtigkeit der Hausschlachtungen. 527.
- Anmaßung eines öffentlichen Amtes (das des Fleischbeschauers. Strafk.-Urteil).** 767.
- Anmeldung der ärztlichen Praxis (und der Heiltätigkeit nicht approbierter Personen) im Reg.-B. Düsseldorf.** 35. Desgl. in Berlin. 75.
- Anquillula des Pferdes.** — Eine parasitische — v. Jerke. 390.
- Anthrakose s. Milzbrand.**
- Anthraxol und seine therapeutische Verwertung v. Sack u. Vieth.** 345.
- Antikörper: aus Blut Karzinomatöser v. Engel 777; spezifische A. nach kutaner Infektion v. Kasten. 607.**
- Antilytische Sera u. Lysine v. Donath u. Landsteiner.** 451.
- Antistreptokokkensäure: v. Sommerfeld 405; beim Menschen v. Menzer. 476.**
- Antitoxin s. Tetanus. Heufieber.**
- Antiveninbereitung.** 713.
- Aphthenseuche auf den Menschen.** — Einen Fall von — v. Rossi. 752.
- Apiosoma s. Protozoenbefunde.**
- Apomorphinum hydrochloricum s. Lecksucht.**
- Apotheker s. unter Tagesgeschichte.**
- Apothekerkurpfuscherei s. unter Tagesgeschichte.**
- Apparate und Instrumente: Bolzenschußapparat, Bullenringe, Drahtsäge, Embryotom, Fleischbeschauempel, Fleischsterilisator, Flessasche Zange, Gummimaske zur Anwendung von Sauerstoff s. d., Gundelachsches Untersuchungsmesser, Leibschenschurz hose, Luftkatheter, Milchuntersuchungsbesteck, Ohrmarke, Operationshosen, Pyrol, Schädelhalter, Schußbolzenapparat, Zange zur einfachsten Kastrationsmethode s. d.**
- Appendicitis s. Oxyuris.**
- Argentinien: Einfuhrverbot in England aufgehoben.** 629. — Maul- und Klauenseuche. 633.
- Argentum colloïdale bei Morbus maculosus v. Laabs; bei Pneumonie, Abszessen in inneren Organen, Phlegmonen; in der Wundbehandlung v. Biesterfeld.** 726 u. 727. Desgl. bei Milzbrand v. Fäustle. 427.
- Argentum colloïdale, Wort u. Wirkung v. Cohn.** 43.
- Aristochin v. Swoboda.** 608.
- Arsenik s. Beschälseuche.**
- Arthritis purulenta traumatica.** — Untersuchungen über die — v. Fauerbach. 690.
- Arthritische Diathese s. Vererbung.**
- Arzeneimittel.** — Vergiftungen durch — s. d.
- Arzeneimittel (s. a. Vergiftungen):** Acidum carbolicum, Aderlaß, Adrenalin, Adrenolin, Airol, Alaun, Argentum colloïdale, Apomorphinum, Arsenik, Asterol, Bacillol, Baldrian, Bleizucker, Cannabis, Chlorbaryum, Chloroformwirkung, Enteroklyse, Eisenchlorid, Epitholgold und Epithol-silber, Eserin-Arecolin, Eserinwirkung, Ester-Dermasan, Fango, Glycerin, Hefebehandlung, Hydrargyrum oxycyanatum, Ichthargan, Jod, Jodaceton, Jodipin, Jodkali, Jodolen, Jodtinktur, Itrol, Kalk,

Karbolsäure, Lecithin, Luft, Lysol, Morphinum, Natrium jodicum, Phosphor, Pilocarpin, Plumbum nitricum, Roborin, Sauerstoff, Silbertherapie, Tannalborin, Tannoform, Teer, Thigenol, Vasogenpräparate.

Arzneimittel: Adrenalin, Agurin, Alkohol, Anthrasol, Argentum, Argurin, Aristochin, Aspirin, Atoxyl, Bazillol, Bierhefe, Borax, Borsäure, Brucin, Chlorbaryum, Citarin, Citrophon, Empyroform, Euchonin, Hefe, Helmitol, Ichthargan, Jodoform, Tearol, Kankroin, Karbolsäure, Kokain, Lactagol, Lysolform, Lysol, Menthol, Mesothan, Morphin-derivate, Naphtalan, Natrium biboracicum, Peguin, Phosphor, Pilocarpin, Protulin, Pyrenol, Quecksilber- und Phenolpräparate, Salochinin, Salokreol, Subkutin, Sublamin, Theocin, Thymianpräparate, Thymol, Triferrin, Urosin, Urotropin, Veronal, Wasserstoffsuperoxyd, Wismol, Yohimbin.

Ascaris megaloccephala v. Schimmelpfennig. 356.

Aspirin v. Wateff 596; Vergiftungserscheinungen nach A. v. Franke. 536.

Asterol 714.

Atoxyl. Klinische Erfahrungen mit — v. Biringer. 596.

Atresia ani bei einem Kalbe. — Orig.-Art. v. Plate. 483.

Auge: Conjunctivitis s. Ichthargan, Hornhaut-trübungen, Retina der Katze.

Augenentzündung, periodische und Jodkali s. d.

Augenhintergrund-Photographie des Menschen v. Thorner. 464.

Ausführungsbestimmungen zum Fleischbeschaugesetz s. d.

Ausstellungen: Berlin-Charlottenburger Automobilausstellung. 139. Dazu Orig.-Art. v. Molthof. 353 — **Berliner Mastviehausstellung.** 107. Dazu Orig.-Art. v. Kühnau. 380. — **Hamburger Ausstellung für hygienische Milchversorgung: Preisaufgaben.** 46. Nähere Mitteilungen. 84. 99. 101. Allgemeiner Überblick. 245. Tagesprogramm. 275. Ehrenpreis für Professor Ostertag. 314. Verlängerung. 334. **Spezialausstellung von Professor Happich.** 348. Referat über die Ausstellung und einzelnen Vorträge von Stödter. 392. 405. 415. — **Hamburger Mastviehausstellung.** 660. — **Hannoversche Ausstellung der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft** s. d. — **Nürnberger Ausstellung des Erfindervereins.** 480. — **St. Louiser Viehausstellung und Milchkonkurrenz.** 634.

Australien: Folgen der Dürre. 634.

Answaschung des Körpers bei toxisch-infektiösen Zuständen v. Mamlock. 621.

Automobil s. Ausstellungen.

Automobilausstellung in Charlottenburg: Motorzweiräder. — Orig.-Art. v. Wolthof 353. s. übr. unter Ausstellungen.

Axendrehung des Mastdarmes beim Pferde. — Geheilte — v. Sigl. 67.

Babylonische Veterinärtaxe s. Hammurabi.

Bacillol v. Kühn, Becker, Pautke. 130.

Bacillus pertussis, Erreger des Keuchhustens v. Jochmann u. Moltrecht. 428.

Bacillus prodigiosus v. Bertarelli. 501. 584.

Baden: Ausführungsbestimmungen zum Reichsfleischbeschaugesetz. 173. — **Wirkung des Fleischbeschaugesetzes** besprochen v. Kühnau. 243. — **Veterinärwesen** s. a. die Bücheranzeige. 247. — **Bekämpfung des ansteckenden Scheidenkatarrhs.** 506.

Bakterien. Beiträge zur Morphologie der pathogenen — v. Saul. 283.

Bakterien: Herstellung spezifischer Substanzen aus ihnen v. Brieger u. Mayer. 331.

Bakterienabsterben beim Kochen unter erniedrigtem Druck v. Schut jr. 678.

Bakterienabtötung. Seiffertsches Verfahren der —. 416.

Bakterienabtötung im Wasser mittelst Ozon v. Proskauer u. Schüder. 694.

Bakterienantagonismus v. Lohde. 158.

Bakterienflora des Schweinedarmes s. d.

Bakteriengehalt des Zitronkanals v. Uhlmann. 790.

Bakterienhämolyse spez. Collysin, v. Kayser. 68.

Bakterienhämolyse an die roten Blutkörperchen. — Bindung des — v. Volk. 739.

Bakteriensporen: ihr Widerstandsvermögen gegenüber dem Licht v. Jansen. 331.

Bakteriologischen Instituts der Landwirtschaftskammer für die Provinz Sachsen. — Jahresbericht des — erst. v. Raebiger. 639.

Bakteriologisches: s. Abortus, Cerebrospinalmeningitis, Corynebacterium abortus endemici s. Abortus, Eitererreger des Rindes, Erreger, Fäulnis, Gutturo-mycos, Hyphomycosis, **Malaria des Rindes, Mal de Caderas, Mastitis, Micrococcus tetragenus** s. Mastitis, **Nekrosebazillus, Pseudotuberkelbazillen, Redwater, Scheidenentzündung, Schimmelvegetation, Schweinedarm, Surra und Nagana, texasfieberähnliche Erkrankung, Trypanosomen.** Wutmikrobo.

Bakteriologisches: Agglutinine, Aktinomykose, Ambozeptoren, Anaerobenzüchtung, Bacillus, Bakterien, Botryomykose, Colibakterien, Giftstoffe, Haemagglutination, Milzbrand, Pest, Puerperalfieber, Rotz, Ruhrbazillus, Saisina, Sera, Staphylokokken, Straßenvirus, Streptokokken, Syphilisbazillen, Tetanus, Tollwut, Trypanosomiasis, Tuberkulose, Typhus, Verwerfen.

Baldrian bei Kolik v. Doliwa. 726.

Bandwurm s. Stilesia.

Barlowache Krankheit v. Heubner. 255.

Bart. — Das Pferd mit dem — v. Dalan. 535.

Bauchhernien. — Zur Ätiologie der — v. Kofler. 233.

Bauchpresse bei der Geburt s. Kontraktionen.

Bayern: (s. Ministerialerlasse) Militär-veterinäre und Militär-veterinärkorps. 83, 332. — **Influenza** unter den Pferden. 99. — **Landes-Pferdeversicherungsanstalt (Jahres-Geschäftsbericht).** 322. — **Aus Bayern (Ordens- und Adelsverleihung an Landes-tierarzt Göring).** 429. — **Tuberkulinimpfungen (im Jahre 1901).** 438. — **Tuberkulose** unter den Schlachtieren (1902). 629. — **Amtstierärztliche Prüfung** im Jahre 1903. 680. — **Ehrenbezeugungen der Tierärzte Bayerns (bei Einführung der Universitätsreife).** 269.

Bazillen bei Python veticularis. — Über säurefeste — v. Hansmann. 501.

Bazillol s. Händedesinfizientien.

Beamtenverein, preußischer. 480.

Beckenfuge bei der Kuh. — Zerreißen der — v. Zimmerer. 67.

Befruchtung s. künstliche. 182.

Befruchtung, künstliche, bei Säugetieren v. Iwanoff. 561.

Belgien: Seuchenstatistik. 18, 318, 508, 702.

Beri-Beri s. Lepra.

Berlin: Ausstellungen. — **Schlachthofberichte:** 22. 107. 175. 246. 336. 383. 573. 634. 816. — **Tierärztliche Hochschule** s. unter Tagesgeschichte.

Berliner Mastviehausstellung 1903. — Orig.-Art. v. Kühnau. 380.

Beschälseuche bei Hengsten (mit Arsenik). — Die Behandlung der — v. Archangelski u. Tschernogoroff. 6.

Beschauer s. Fleischbeschauer.

Beseitigung untauglichen Fleisches (Polizei-verord. in Husum). 705.

Beschlagnahme beanstandeten Fleisches s. unter Fleischbeschau. Definitionen und Entscheidungen.

Betäubungsapparat s. Schußbolzenapparat.

Beulenpest s. Serumtherapie.

Bierhefe s. Hefe.

Bierhefe in der Tierheilkunde v. Petersen. 231.

Bierhefe: zur Erysipelbehandlung v. Czystowicz 777; bei Streptokokken- u. Staphylokokkeninfektion v. Turro, Taruella, Presta 428; therapeut. Wirkung v. Goliner. 596.

Biologischen Unterrichts auf den höheren Schulen. — Verbesserung des — Vortrag v. Kräpelin. 722.

Bläschenseuche der Rinder. — Zur Behandlung der — Orig.-Art. v. Joh. u. H. Streit. 496.

Blasensteine bei Hunden. Orig.-Art. v. Arnous. 674.

Bleizucker, Spezifikum gegen Malaria des Rindes s. d.

Bleivergiftung. 786.

Blut s. Haemolyse, Agglutination, Agglutinine, Hämolytische Vorgänge, Leukocyten, Lysine.

Blut, mütterliches und kindliches, und Fruchtwasser von Zangemeister u. Meißl. 309.

Blutbildung, embryonale v. Jost. 198.

Bluterkrankungen, insbesondere Malaria des Rindes s. d.

Blutfärbung v. Laporte. 405.

Blutfermente, bactericide u. globulicide, v. Lingelsheim 146.

Blutfleckenkrankheit mit Ichthargan. — Behandlung der — v. Lange. 425.

Blutgefrierpunkt u. Nierenfunktion v. Th. Cohn. 190.

Blutharnen s. a. Malaria, Haematurie.

Blutharnen. — Einiges über das — Orig.-Art. v. Simon. 51.

Blutharnens der Rinder. — Dr. Kochs Bericht über Behandlung des — 750. — Desgl. Rationelle Behandlung d. Bl. d. R. — Orig.-Art. v. Evers. 793.

Blutplättchengenese v. Schneider. 789.

Blutreaktion von Tieren, die an Milzbrand verendet sind v. Fadyean. 329.

Blutstrom s. Muskelkontraktion.

Blutuntersuchung (für forens. Zwecke). Justizm.-Erlaß. 760.

Bolzenschußapparat v. Schrader. 287.

Boraxverbot in Amerika. 107.

Borax- u. Borsäure-Wirkung v. Liebreich 9; v. Wiley 83; v. Roat 130, 184; v. Liebreich 283; Beweis für die Unschädlichkeit v. Liebreich bzw. Noorden. 266.

Bornasche Krankheit (s. a. Cerebrospinalmeningitis): v. Raebiger. 640; Heilungsversuche mit Lecithin und Ichthargan. 761; Verbreitung in Deutschland. 567.

Borsäure als Konservierungsmittel v. Merkel. 345.

Borsäure behandeltem Fleisch in Frankreich. — Verbot der Einfuhr von mit —. 572.

Botryomykose v. Savariaud u. Degny. 310.

Botriocephalus latus s. Anämie.

Böhmen: Massenvergiftung durch Fleischgenuß. 634.

Bösartige Geschwülste s. d.

Brand, nomatöser, v. H. von Ranke. 112.

Braunschweig: Dispensierrecht. 161.

Brennens. — Die Wirkung des perforierenden — v. Goldbeck. 426.

Bronze-Diabetes v. Kuckein. 283.

Brucin, ein neues Gegenmittel bei Morphinismus, von Fromme. 500.

Brustseuchepneumonie s. Sauerstoffinhalationen. Aderlaß.

Brustseuche mit Sauerstoff. — Zur Behandlung der. — Orig.-Art. v. Toepper. 37.

Brüche: s. a. Hernien, Pseudo-Perinalhernie, Skrotalhernie, Überwurf.

Brüsseler hygienisch-demographischer Kongreß. 571. — Beschlüsse desselben über den Milchverkauf. 632.

Bücheranzeigen: 22 Ellenberger - Baum-Dittrich Anatomie der Tiere für Künstler. Teisi-Matzuschita bakteriolog. Diagnostik. Oppenheim die Gefahren des Fleischgenusses und ihre Verhütung. Buchka Gesetz betr. die Schlachtvieh- und Fleischbeschau. Verkehrsbuch für den Breslauer Schlachtviehmarkt 1902/3. Mittermaier das Schlachten. — 36 Csokor gerichtl. Tiermedizin und tierärztl. Gesetzeskunde. Nörner prakt. Rindviehzucht. Müller tierärztl. Rezeptier- und Dispensierkunde. — 59 Bernbach Veröffentlichungen aus den Jahresberichten der beamt. Tierärzte Preußens 1901. — Goldbeck Gesundheitspflege der Militärpferde. — 108 Tereg Grundriß der Elektrophotherapie für Tierärzte. — 124 Ostertag Leitfaden für Fleischbeschauer. Ders. Wandtafeln zum Unterricht in der Fleischbeschau. — 139 de Bruin Geburtshilfe beim Rind. — Edelman Lehrbuch der Fleischhygiene. — 151 Cremat Wie Milliarden in der deutschen Landwirtschaft verloren gehen. Eine Kritik der deutschen Geflügelzucht. — 192 Fischöder Leitfaden der praktischen Fleischbeschau. Jeß Kompendium der Bakteriologie und Blutserumtherapie für Tierärzte und Studierende. — 208 Johne Taschenkalender für Fleischbeschauer. — 247 Hafner Veterinärwesen im Großherzogtum Baden. — 260 Carl zur Ätiologie des Geburtsauschlandes. — Fischer Vorlesungen über Bakterien. — 288 Malkmus Grundriß der klinischen Diagnostik. — Spindler Schlachtvieh- und Fleischbeschaugesetz. — 323 Nocard-Leclainche les maladies microbiennes. — 443 Schröter das Fleischbeschaugesetz nebst preussischem Ausführungsgesetz und Ausführungsbestimmungen, zusammengestellt und mit Anmerkungen versehen. Fröhner Lehrbuch der Arzneimittellehre. — 515 Schröter Fleischbeschaugesetz. — Spindler Schlachtvieh- und Fleischbeschaugesetz. — Edelman Fleischbeschaugesetzgebung. — 528 Der Deutsche Veterinärkalender. — 540 Möller klinische Diagnostik der äußeren Krankheiten der Haustiere mit besonderer Berücksichtigung der Lahmheiten des Pferdes. — Meyer Praktikum der botanischen Bakterienkunde. — Stein tierphysiologisches Praktikum. — 552 Deutsch und Feistmantel die Impfstoffe und Sera. S. ferner 300. 336. 384. 408. 600. 635. 672. 719.

Bürgerliches Gesetzbuch. — Die Gewährvorschriften im — s. d.

Buchführung auf Schlachthöfen s. Tagebücher.

Buchners Anteil an der Entwicklung der Bakteriologie v. Gruber. 294.

Buchweizenvergiftung. 787.

Budapester Rotlaufschutzimpfstoff s. d.

Budapester tierärztlicher Kongreß 1905 (Programm). 671.

Bullenhoden in der Wurst (Schöffengerichts-Urteil). 767.

Bullenringen. — Zange zum Legen von — v. Flessa. 82. Dazu: Die Flessasche

Zange zum Einlegen von Bullenringen. — Orig.-Art. v. Zimmer. 301.

Bundesratsbeschuß betr. Behandlung schwach trichinöser u. schweineeseuchekranker Schweine. 276.

Buttermilch v. Rommel. 801. — Buttermilchkonserven, ein neues Säuglings-Nährpräparat v. Seiler. 476.

Butter zur Verbreitung des Typhus s. d.

Calciumtartrat (im Vinum Colchici) s. unter Pharmazie.

Cannabis indica. — Einiges über den Gebrauch der — v. Noack. 426.

Caudae humanae v. Hennig. 283.

Cerebrospinalmeningitis infectiosa der Pferde. — Beitrag zur Kenntnis der — Orig.-Art. v. H. Streit. 577.

Cerolita s. Hefe.

Chicagoer Viehmarktauftrieb. 633.

China s. a. Fleischbeschauwesen.

Chinesische Pferdezucht, Märkte usw. in Schantung s. d.

Chiron s. Hermerus.

Chlorbaryum in intravenöser Anwendung und per os bei der Kolik der Pferde. — Meine Erfahrungen mit — Org.-Art. v. Müller-Horneburg. 109.

Chlorbaryum: als Herzmittel v. Schaedel 159; therapeut. Verwendung v. von Tabora. 677.

Chloroformwirkung bei Hunden. — Ein Beitrag zur — v. H. Taylor. 389.

Choleraimmunkörper v. Wolff. 391.

Choleradiagnostik. Untersuchungen über die bakteriologische — v. Kollé u. Gotschlich. 500, 596.

Christiania. — Milchverkehr in — Vortrag v. Jakobsen. 419.

Citarin gegen Gicht v. Fisch. 789.

Citrophen in seiner therapeutischen Wirkung v. Fuchs. 753.

Coaguline s. Haemolysine.

Coccidiosis intestinalis beim Geflügel. — Orig.-Art. v. Eckard. 177.

Colchici vinum s. unter Pharmazie.

Collibactiosis Alosae sicutae v. Otto Vogel. 878.

Collibacterien v. Cany 43; v. Kovarzik 146; v. Totzuka. 778.

Colons per rectum. — Punktur des — v. Cunningham. 714.

Conium maculatum. 7.

Conjunctivitis s. Ichthargan.

Corynebacterium s. Verwerfen.

Cysticercus fasciolaris v. Bartels. XIV. 232.

Cysticercus Taeniae Brauni Settl v. Linetow. 44.

Dänemark: Seuchenstatistik. 318. 508. 701. — Tierärztestatistik. 758. — Wollausfuhr. 759.

Dänische Kontrollvereine s. d.

Dankesbezeugungen des Veterinärrates s. d. Darmblutungen s. Adrenalin.

Darmdenaturierungsmittel. 705.

Darmdesinfektion durch Enteroklyse s. d.

Darmstrangulation v. Wilms. 130.

Darmtuberkulose v. Nebelthau 501; v. Sorger 608; v. Wagner u. Heiler. 777, 789.

Darwinschen Theorie. Die Fehler der — v. Fleischmann. 730. — Entgegnung v. Rawitz. 777.

Deckzellen s. Entzündungsprozeß.

Degeneration. Morphologie und Chemie der fettigen — v. Ribbert. 729.

Delphiniumarten s. Feinde der Haustiere.

Denaturierung von Fett s. d., der Därme s. d.

Departementstierärzte als Obergutachter in Fleischbeschaufragen. 588.

Departementstierärzten? — Was wird aus den preussischen. — Orig.-Art. v. Schmaltz. 623. Hierzu: „Zur Veterinärreform.“ Orig.-Art. v. L. 646. Dazu: Bemerkungen v. Schmaltz. 658. S. übrig. unter Tagesgeschichte.

Dermasan s. Ester Dermasan.

Dermatitis verursacht von Primula obconica v. Neuburger. 113.

Desinfektion von Viehtransportwagen s. Karbolsäure.

Desinfektion: innere mit Menthol v. Stern 405; der Hände v. Engels 310, 346; von Tierhaaren v. Proskauer u. Elsner 451; Formaldehyddesinfektion v. Spengler 55; desgl. v. Kokubo. 346.

Deutschland: Tierseuchenjahresbericht pro 1901: Bornasche Krankheit 567. Geflügelcholera. Lungenseuche 316. Maul- und Klauenseuche 315. Milzbrand 14. Pferdeinfluenza (in Bayern) 99, (in Deutschland) 567, (in Preußen) 376. Pferdeeräude u. Schafräude 375. Rauschbrand 15. Rotz 239. Schafpocken 316. Schweineeseuche und Schweinerotlauf 435. Tollwut 16. — Desgl. pro 1902: Maul- und Klauenseuche 96. Schweineeseuche 97. — Desgl. pro 1901/2 über die Schutzgebiete 762. — Quarantäneanstalten: Tuberkulose unter dem Quarantänevieh (1901) 760. Übersicht über die aus ihnen in öffentliche Schlachthäuser eingeführten Rinder. Ergebnis der Fleischbeschau und Tuberkulinimpfung bei denselben pro 1902/3: 17. 18. 376. 628. 761. — Seuchen-Monatsberichte (1903): 17. 47. 122. 151. 240. 267. 317. 335. 374. 376. 407. 438. 468. 507. 539. 567. 628. 660. 701. 761. — Quartalsberichte: 168. 317. 700.

Diabetes s. Phloridsindibates. Bronzediabetes.

Diagnostische Kokaininjektion s. d.

Diätetik u. Verwandes: Desinfektion von Viehtransportwagen s. Karbolsäure. Fütterungseinflüsse. Futterwert des Moortwieseneheues u. Lecksucht. Kur- und Kindermilchgewinnung (inkl. Stall- und Melchhygiene) s. d. Milch. Musterstall. Odda. Pegnimmilch. Pferdeheim. Protulin. Roborin. Schlachthöfe (Anlage, Betrieb, Hygienische Erfordernisse). Schulhygiene. Stärkeküferfütterung. Tierkörpermehle. Weidegang und Tuberkulose s. d.

Digitalisvergiftung bei Enten und Hühnern. — Orig.-Art. v. Kothe. 264.

Diphtheriebazillen — Immunisierung mit — v. Lipstein. 584.

Diphtherieheilserum: v. Bandi. 346; v. Kassowitz. 464.

Diphtheritis s. a. Herzmyolyse.

Dispensierrecht in Braunschweig. 161.

Dispute und Streitfragen s. unter Tagesgeschichte.

Distomen. — Zwei neue — v. Cohn. 44.

Dokortitel: Abg. Müller-Sagan im preuß. Landtag über d. Nichtanerkennung des schweiz. Dr. med. vet. in Pr. u. d. Verleihung d. Promotionsrechtes an d. deut. tierärztl. Hochschulen. 85. Bemerkungen dazu v. Schmaltz. 160. — Abg. Schubart im sächs. Landtag über Verleihung des Promotionsrechtes an die Dresdener Hochschule. 806. — Anerkennung des schweiz. D. in Österreich-Ungarn. 259; desgl. in Holland und Rußland. 468. — Bayer. Minist.-Verf. betr. Anerkennung ausländ. Dokortitel. 502. Bemerkungen dazu von Zobel. 587. — Bezirkskommandos und Dokortitel der Militärveterinäre. 679. — Dr. med. vet. in Österreich-Ungarn. 259. — Dr. phil. und Dr. med. (Ministerialerlaß). 732. — Richtliche Wertschätzung des (med.) Dokortitels (Entsch. des Oberlandesger. Dresden). 75. — Wertung des D. seitens der Kommunen. 237. — Zur Promotionsfrage (Nichtanerkennung schweizerischer Diplome in Preußen). 758.

Drahtsäge v. van Staa. 81.
Drehkrankheit bei Fischen v. Hofer. 500.
Dresden: Tierärztliche Hochschule s. unter Tagesgeschichte.
Drillingsmißbildung beim Kalbe. — Orig.-Art. v. Neumann. 459.
Dromedarkrankheit, verursacht durch ein Trypanosoma, s. d.
Druse. — Ein Fall von — v. Fuchs. 535.
Druse. — Einiges über Folgekrankheiten der — v. Kofler. 545.
Druse. — Hefebehandlung bei — v. Ludewig. 129.
Druseheilserum v. Piorkowski u. Jes. 43.
Drusenserum. 559. S. auch Gurmin.
Dummkoller und Pilocarpin s. d.
Dunstkalb s. emphysematöse Frucht.
Dysenterie. — Blutserumtherapie bei — v. Kruse. 43. 112.
Echinokokkus alveolaris s. multilocularis. — Studien über den — v. Melnikow. 403.
Echinokokkus im Cerebellum eines Rindes v. de Angelis. 390.
Echinokokkus. — Intrakranieller — v. Wiesinger. 789.
Ectopla testis congenita v. Katzenstein. 9.
Ehrenbezeugungen der Tierärzte Bayerns anlässlich der Einführung der Universitätsreife. 269.
Eidotterantiserum s. Serum.
Eidotterantiserum v. Ottolenghi. 217.
Eierstock zur Immunisierung v. Skrobansky. 729.
Einfännige Rinder. 766.
Einfuhrbeschränkung s. Fleischpreise.
Einfuhrverbotes gegen Argentinien und Uruguay in England. — Aufhebung des — 629.
Eisenchlorid bei Sommerwunden v. Jarmatz. 655.
Eitererreger des Rindes. — Ein Beitrag zur Kenntnis der — v. Künemann. 308.
Eiterungsprozesse: Leukocytenzählungen zu ihrer diagnostischen und prognostischen Beurteilung v. Wezel. 358.
Eiweißpräzipitationsverfahren zum Nachweis von Wurstartfälschungen mit Pferdefleisch s. d.
Eiweißbestimmung, ultramikroskopische, bei Albuminurie, v. Raelmann. 789.
Eiweißkörper der Milch. — Zur Kenntnis der Artelgenheit der verschiedenen — v. Schloßmann und Moro. 294.
Ekiri, eine Kinderkrankheit in Japan v. Ito. 694.
Ekzembehandlung v. Averbach. 44.
Elefant s. Wurmkrankheit.
Elektrischen Ströme auf das Pferd. — Über die Wirkung der starken kontinuierlichen — v. Arloing. 728.
Embryologisches: Blutbildung, Geschlechtsbildung, Agglutinine, Fötus.
Embryotoms. — Ratschläge bei der Handhabung des Pflanzchen. — Orig.-Art. v. Pflanz. 145.
Emphysematöse Frucht. — Orig.-Art. von de Bruin. 493.
Empyrom v. Sklarek. 500.
Endovenöse Applikation der Medikamente v. Mendel. 310. 358.
England s. Großbritannien.
Englisch-amerikanische Fleischwarenzeichnungen. 633.
Entartung infolge sozialer Einflüsse. — Erbliche. — Vortrag v. Alsberg. 721.
Enten s. Digitalisvergiftung. Magenwurmseuche.
Enten-Massenerkrankungen v. Kampmann-Hirschbruch-Lange. 501.
Enteroklyse in der Tierheilkunde v. Kofler. 7.
Entfettungskuren v. Gerhard. 68.
Entzündungskrankheiten, behandelt durch Enteroklyse s. d.

Entzündungsprozesses in den serösen Häuten mit speziellen Beobachtungen über das Verhalten der Deckzellen. — Ein Beitrag zum Studium des — v. Tabusso. 620.
Entschädigungen für Fleischverluste. 848; für Milzbrand in Lippe. 506.
Enzyme v. Eijkmann. 768.
Epithelioma contagiosum des Geflügels v. Marx u. Sticker. 130.
Epitholgold und Epitholsilber in der Chirurgie und Dermatologie v. Strauß. 461; bei Oberflächenwunden v. Christ u. Becker. 644.
Epilepsie. — Partus praematurus infolge s. d. Erbfehler der Privathengste in den Körtordnungen s. d.
Erbliche Entartung s. d.
Erdbestattung und Gesundheitspflege v. Matthes. 715.
Erdhunger s. phosphorsaurer Kalk.
Erfinderverein s. Ausstellungen.
Erreger des Rotlaufs und der Geflügelcholera nach einer Hautimpfung in den inneren Organen von Mäusen nachweisen? — Wann lassen sich die — v. Tiede. 293.
Erysipelbehandlung mit Bierhefe v. Cziostowicz. 777.
Esel, vergiftet durch Conium maculatum s. d.
Esel s. a. Tuberkulose.
Eserin-Arecolin. — Intravenöse Injektion von — v. Barnick. 560.
Eserinwirkung beim Hund v. Traeger. 293.
Ester-Dermasan, ein neues, äußerlich anwendbares Salizylpräparat v. Lemke. 777.
Euchozin v. Seckelt. 621.
Euterkrankheiten. Vortrag v. Glage. 419.
Euterentzündung s. Mastitis.
Fährte s. Hundefährte.
Fäulnis des Fleisches. — Untersuchung über — v. Tissier u. Martelly. 787.
Fahrrad und Motorrad in der Praxis. Orig.-Art. v. Gaertner. 484.
Fango in der tierärztlichen Praxis. — Anwendung des —. Orig.-Art. v. Angerstein. 482.
Favus bei Tier und Mensch v. Wendel. 608.
Feinde der Haustiere in der Pflanzenwelt und ein giftiges Prinzip einiger Delphiniumarten (Delphocurarin). Mitteilung v. Heyl. 665.
Fesselerosionen s. Ichthoform.
Fesselbeinfissuren v. Wunsch. 499.
Fesselgelenksverletzung s. Itrol.
Festlichkeiten s. unter Tagesgeschichte: Lehranstalten.
Feststellung der Tuberkulose an jedem lebenden Tiere. — Über die Gesetzesforderung der — Orig.-Art. v. Thiro jun. 279.
Fett im kryptorchidischen und normalen Hoden. — Über das Vorkommen von —. Autoreferat v. Engelmann. 411.
Fettdenaturierung und -Untersuchung. Ministerialverfügung. 702. S. a. unter Fleischschau-Definitionen.
Fettige Degeneration s. d.
Fieberbehandlung durch Enteroklyse s. d.
Filaria sanguinis equi v. Martini. 146. — Filarien bei Krähen v. Gehrke. 608.
Finnen (s. a. einfännige Rinder): Verbreitung in Deutsch-Südwestafrika. 443.
Fisch s. Drehkrankheit.
Fissuren des Fesselbeines s. d.
Fleisch s. a. unter Fleischschau-Definit. — Fleischzusatz, Pferdefleisch, Reinblütige Zuchttiere.
Fleischabschätzung bei der sächs. staatlichen Schlachtviehversicherung. 23.

Fleischausfuhr Amerikas. 21.
Fleischschau (s. a. Trichinenschau): Denkschrift des Vereins der Privattierärzte, betr. Einführung der obligat. Fleischschau. 187. — Fleischschau außerhalb der Schlachthöfe (Interesse der Privattierärzte daran). 84. — Fleischbeschauliche Tätigkeit der Tierärzte. Ref. v. Bongartz. 609 und Korreferat v. Flatten. 610. — Strenge gegen ausländisches (insonderheit minderwertiges aus Holland eingeführtes) Fleisch. 259. — Wie sollen sich die Tierärzte zur Einführung der allgem. obligat. Fleischschau stellen? Org.-Art. von Schmaltz. 55. Desgl. v. Opel. 114.
Fleischbeschauer: Anmeldung der Fleischschau bei dem tierärztlichen Ergänzungsbeschauer. 538. — Bestellung der Tierärzte zu Beschauern in Preußen. 630. — Bevorzugung von Laienfleischbeschauern. Notiz v. Schmaltz. 191. Desgl. 224. Desgl. und Aufforderung zur Ablehnung der tierärztl. Ergänzungsfleischschau. 259. — Vergütung für ihre Ausbildung (sowie Besprechung dieser und der Prüfung) von Kühnau. 20; von Becker. 45. Desgl. 84. 149. Vgl. auch das Protokoll der Febr.-Vers. des Ver. d. Schl. T. in Arnberg. 137. — Vertretung des Laienfleischbeschauers durch den Tierarzt. 288. Beschauer und Stellvertretung. 348. Darf der Tierarzt die Stellvertretung eines Laienfleischbeschauers annehmen? Stellvertretung (des sonst zuständig. Beschauers) bei Notschlachtungen (durch den behandelnden Tierarzt), bei Beurlaubungen (des Tierarztes durch den empir. Beschauer). Orig.-Art. v. Schmaltz. 536. Dazu s. auch Fleischbeschauliches. Orig.-Art. v. Zehl 568 und Stellvertretung etc. Orig.-Art. v. S. L. u. Schmaltz. 569. — Antwort (verneinende auf die Frage, ob Laienfleischbeschauern ihr Amt zugunsten von Tierärzten entzogen werden kann). 407. — Zur Pfuscherfrage (Nichtanstellung von Pfuschern als Fleischbeschauer). 573. — Zuständigkeit der Fleischbeschauer. Orig.-Art. v. Kühnau. 702.
Fleischschau-Definitionen, Fragen, spezielle Entscheidungen: Beschlagnahme beanstandeten Fleisches: Ist der Tierarzt selbst dazu berechtigt? (Schöffeng.-Ent.) 704; s. dazu: Vorläufige Beschlagnahme von Fleisch. 744. — Beurteilung des Fleisches nuchterner Kälber. 396. Dazu Orig.-Art. v. Teetz. 439. (Dazu Erlaß des Ministeriums von Mecklenburg-Schwerin. 573). — Beurteilung des Nährzustandes der Schlachttiere v. Kallmann. 174. — Beurteilung gekochten aus dem Ausland eingeführten Fleisches s. in d. Orig.-Art.: Zur Ausführung des Fleischbeschaugesetzes v. Lothes. 320. Dazu Notiz: Kochfleisch ein fuhr v. Feuereißer. 347 und: Nochmals das gekochte ausländische Fleisch. Orig.-Art. v. Lothes. 381. — Bullenhoden in der Wurst (Schöffeng.-Urt.). 767. — Bundesratsbeschuß betr. Behandlung schwach trichinöser und schweineeseuchekrankter Schweine. 276. — Denaturierungsmittel für Därme.

705. — Einfuhr von Fleisch als Fleischpepton (Min.-Erl.). 767. — Feststellung des Schlachtgewichtes (Verfüg. der Reg. in Hannov.). 705. — Fettdenaturierung und Untersuchung (Min.-Verf.). 702. Fettdenaturierung mit Gerbertran (Bek. d. Reichsk.). 705. — Fleischbeschau bei Notschlachtungen (Frage und Antwort) 288. Dazu: Sind Notschlachtungen untersuchungspflichtig? 299, 762. — Fleischbeschautagebuch betr. Anfrage. 767. Antwort 816. — Fleischtransport und -feilbieten (Kammerg.-Entsch.). 22. — Fleisch- und Trichinenschau ohne besondere Bestellung als Beschauer (Frage und Antwort). 288. — Hausschlachtungen: Begriff derselben, im Reichstag erörtert. 174. H. für Hochzeiten. 335, 347. Untersuchungspflichtigkeit in Anhalt obligatorisch. 527. Untersuchungspflichtigkeit der Hausschlachtungen. Orig.-Art. v. Behrens. 478. Desgl. v. Schmaltz. 538. Notiz dazu 510 und von P.-W. 767. Desgl. von Str. 815. Stellvertretung bei solchen. 537. Trichinenschau für dieselben. 705. — Kennzeichnung des untersuchten ausländischen Fleisches (Bundesrats-erlaß). 234. — Schächtverbot (Entsch. des pr. Oberverwaltg.). 572 und Schächtverbot im Perleberger Schlachthaus. 705. — Stellvertretung des Laienfleischbeschauers durch den Tierarzt (Frage und Antwort). 288. — Unpräpariertes Fett, frisches Fleisch (Kammerg.-Ent.). 705. — Unschädliche Beseitigung untauglichen Fleisches (Polizeiv. in Husum). 705. — Untersuchung ausländischen Fleisches in Bayern (Min.-Erl.). 244. — Verwendung von Fesselhäuten zur Wurstbereitung strafbar (Entsch. des bay. Oberlandesger.). 705. — Wer ist als der „Einbringer“ von frischem Fleisch anzusehen (Kammerg.-Ent.). 705. — Zur Ausführung des Reichsfleischbeschaugesetzes (Besprechung zweifelhafter Punkte: Behandlung des ins Zollinland eingehenden Fleisches, Blutes etc. Bestellung der Beschauer, Zuständigkeit der Tierärzte, Verfahren bei Seuchefeststellungen, Finnen, Tuberkulose, Hausschlachtungen 508.

Fleischbeschau-Gesetz und Verordnungen (s. a. Schlachthausgesetz): Ausführung des Reichsfleischbeschaugesetzes. Orig.-Art. v. Kühnau. 104. — Ausführungsbestimmungen in Baden, Elsaß-Lothringen, Württemberg). 173. — Auslandsfleischbeschau-Übertragung an die Stadt Aachen. 705. — Durchfuhr verbotenen Fleisches betr. (Aufhebung des Verbotes). 442. — Einfluß des Fleischbeschaugesetzes auf die Fleischeinfuhr. 573; desgl. 814. — Einführung der Fleischbeschau (Besprechung ihrer Schwierigkeiten im preuß. Herrenhaus). 237. — Einführung der Reichsfleischbeschau in Preußen (Min.-Erl.). 18. — Fleischbeschau-Zollordnung. 174; s. dazu auch den Artikel: Zur Ausführung des Reichsfleischbeschaugesetzes. 382 u. 508. — Kenntnis der Fleischbeschau-Gesetzgebung! 552. — Kommentar zum Gesetz v. Schroeter. 442. Be-

sprechung desselben v. Schmaltz. 443. — Minist. Erhebungen über die Wirkung des § 5 des preußischen Ausführungsgesetzes zum Reichsfleischbeschaugesetz. 20. Siehe hierzu: Stellung des ostpreuß. 14. Städtetages zu § 5 und 14 des preuß. Ausführungsges. 571. Dazu: Einwirkung der §§ 5 u. 14 des P. A. G. auf die Errichtung öffentlicher Schlachthäuser. 633. — Preußische Ausführungsbestimmungen zum Schlachtvieh- und Fleischbeschaugesetz. 241. Dazu Orig.-Art. v. Kühnau. 319 und Notiz. 348. Desgl. Orig.-Art. v. Lothes. 320. — Übertragung der Fleischbeschau an die Stadtverwaltungen (Minist. Anweisung an die Stadt Charlottenburg). 632. — 1. Ungültigkeit der vor Erlaß des Reichsfleischbeschaugesetzes und der zugehörigen Landesbestimmungen ergangenen Ortsstatute. 2. Polizeiliche Bestrafung wegen Übertretung des § 5 des preuß. Ausführungsgesetzes zum R. Fl. G. kann nicht erfolgen. 631. — Wirkung des Reichsfleischbeschaugesetzes in Baden, bespr. v. Kühnau. 244.

Fleischbeschaugesetzgebung in Österreich. 59.

Fleischbeschauliches. Orig.-Art. v. Zehl (über „Stellvertretung bei Notschlachtungen“, „Stellvertretung bei Beurlaubung“). 568. Hierzu vgl. Stellvertretung in der Fleischbeschau bei längeren Beurlaubungen. Orig.-Art. v. S.-L. und v. Schmaltz. 569.

Fleisch darf nicht verboten werden. — Einfuhr von auswärts geschlachtetem — (Gerichtsentscheidung). 107.

Fleischer gegen den Schlachthofdirektor in Kiel. — Unerhörtes Vorgehen der — 762.

Fleisch-Fäulnis s. d.

Fleischbeschau-Gesetzgebung! — Kenntnis der —. 552.

Fleischbeschauliche Gerichtsentscheidungen: s. unter Fleischbeschaugesetz und -Verordnungen und -Definitionen.

Fleischbeschauliche Tätigkeit der Tierärzte. Referat im Ver. rh. T. v. Bongartz. 609: Korreferat v. Flatten. 610.

Fleischbeschaustempel für Tierärzte v. Garth. 145. — Desgl. v. Sahner. 173. Notiz hierzu. 206. Eben solche. 224. — Gießener Modell eines solchen. 322.

Fleischbeschaustempel „Muto“ mit auswechselbarem Griff. — Orig.-Art. v. Kühnau. 196.

Fleischbeschauwesens in Tsingtau, Schutzgebiet Kiantschau. — Die Entwicklung des —. Orig.-Art. v. Eggebrecht. 292.

Fleischbezugsquellen, ausländische. 21.

Fleischdurchschnittspreise, für die Zwecke der sächs. Schlachtviehversicherung festgestellt. 706.

Fleischeinfuhr aus Sibirien. 705.

Fleischeinfuhr. — Einfluß des Fleischbeschaugesetzes auf die —. 573. Desgl. 814.

Fleischeinfuhr im kleinen Grenzverkehr. (Bekanntmachung d. Reg.-Pr. von Königsberg) 443.

Fleischerei - Berufsgenossenschafts-Versammlung. 382.

Fleischextraktfabriken! — Mehr deutsche tierärztliche Aufsicht über die — 792.

Fleischgenuß. — Erkrankungen nach — s. Trichinosis, Fleischvergiftung, Massenvergiftung.

Fleischhandel: Amerikanische Ausfuhr. 21. — Ausländische Fleischbezugsquellen. — Gerichtsentscheidungen.

Fleischkonservierung mit Borpräparaten s. d. Fleischpartien und Fleischpreise (in Amerika) s. Reinblütige Zuchttiere.

Fleischpartien, wertvolle, s. a. Vort. der Verwendung reinblüt. Zuchttiere. 4.

Fleischpeptoneinfuhr aus dem Ausland (Verfügung d. preuß. Finanzmin.). 767.

Fleischpreise und Einfuhrbeschränkung im preußischen Herrenhaus. — Besprechung über —. 270.

Fleischbeschauerberichte von Berlin s. d. Fleischsterilisator von Rietschel und Henneberg (System Franke). Orig.-Art. v. Schrader. 511.

Fleisch- und Viehzölle in Frankreich. 572.

Fleischuntersuchung (bakteriologische) in den Läden und Fleischbänken von Lodz. 706.

Fleischvergiftung in Speyer. 246. Desgl. in Meinersen. 633. Desgl. in Böhmen. 634.

Fleischwaren. — Bezeichnung amerikanischer —. 633.

Fleischwareneinfuhr aus dem Ausland (Fleischpepton). 767.

Fleischvergiftung (Botulismus): ihre amtsärztliche Beurteilung v. Lochte. 802.

Fleischvergiftungen v. Ladendorf. 217.

Fleisch: Zusatz v. schwefligsaurem Natrium v. Kraus u. H. Schmidt. 283; v. Altschüller. 730.

Fleischzusatz von schwefligsaurem Natrium eine Fälschung? v. Kraus u. Schmidt. 283.

Flessasche Zange zum Einlegen von Bullenringen s. d.

Fliegenschwamm s. Toxikologie.

Flußläuferunreinigung durch Wässern von Milzbrandfellen, von Staatssekretär von Posadowsky im Reichstag erörtert. 167.

Fohlenlähme. — Einige Bemerkungen über —. Orig.-Art. von Zwicker. 197.

Folliculitis s. Hefe.

Fortbildungskurse s. Tagesgeschichte (Lehranstalten und Unterricht).

Fötale Knochen, ausgeschieden durch den After s. d.

Fötus: seine Ernährung v. Veit. 184.

Formaldehyddeinfektion v. Spengler. 55; v. Kokubo. 346.

Formalin bei Septikämie. — Intravenöse Injektion von — v. Barrows. 266.

Formeln zur Herstellung von Mischungen verschiedener Konzentration s. d.

Frankreich: Militärveterinäre. 58. — Seuchenstatistik. 18, 318, 439, 701. — Tollwutverbreitung in Lyon. 391. — Verbot der Einfuhr von mit Borsäure behandeltem Fleisch. 572. — Veterinärart. 332. — Vieh- und Fleischzölle. 572.

Fristberechnung für die Festlegung der Hunde bei Tollwutgefahr. (Reichsger.-Erk.) 627.

Frühgeburt s. Partus praematurus.

Fruchtwasser u. Blut s. d.

Fütterungseinflüsse auf eine Fohlenstute v. Huntemann. 8.

Fuhrwerke und deren Auswahl. — Etwas über — Orig.-Art. von Goldbeck. 52.

Furunculose s. Hefe.

Furunculose s. Hefe.

Fußsachse s. Zehenschachse.

Futtermittel für Kindermilchkühe in Berlin (landespolizeil. Anordnung). 175.

Futtermittel s. auch Diätetik. Kindermilchkühe. Moorwiesenheu. Tierkörpermehle.

Futterwert des Moorwiesenheues s. Lecksucht.

Fütterungstuberkulose v. Hansemann. 130.

Galleneindickung s. Hepatitis.
 Galle. — Agglutinierende Eigenschaft der — v. A. Cantani. 405.
 Gärungsprobe u. Dauerhefe v. Münzer. 801.
Gaststätte: ihre Reinigung und Desinfektion betreffende Verordnung des Pol.-Präs. in Marienwerder. 630.
Gebärparese s. a. Milchfieber, Kalbfieber.
 Gebärparese. — Zur Sauerstofftherapie und Ätiologie der — Orig.-Art. v. Zehl. 469.
 Gebärparese mittelst Luftkatheters. — Zur Behandlung der — Orig.-Art. von Zehl. 5.
 Gebärparese. — Über Genese und Behandlung der — v. de Barros. 524.
Gebühren: Entwurf eines Gesetzes, betr. die Gebühren der Medizinalbeamten. 132. — Fleischbeschaugebühren. 149. — Gebühren für Ausbildung der Fleischbeschauer. 20. 45. 84. 149. — In letzter Stunde (zum Med.-Gebührengesetz)! Orig.-Art. v. Schmaltz. 204. — Medizinalgebühren. 84. — Schlachthausgebühren-tarif (Oberverwaltg.-Entsch.) 244.
Gebühren der Tierärzte für Besorgung tierärztlicher Geschäfte bei den Gerichten. Orig.-A. v. Esser. (Gerichtsentscheidungen betr. Reiseberechnung; Zubilligung der dem Departementstierarzt zustehenden Gebühren; Terminsgebühr für Zeugen und Sachverständige). 310. — s. auch Taxe. — Abschätzungsgebühren der beamt. T. (Landg.- u. Amtsg.-Ent.) 812.
Geburtshindernis und das in solchen Fällen erforderliche Verfahren. — Die unverhältnismäßige Größe des Kalbes als — Orig.-Art. v. Fock. 589.
Geburtskunde (s. a. Apparate und Instrumente, Embryologisches): Ablösung der zurückgebliebenen Nachgeburt bei Kühen. Ausscheidung fötaler Knochen durch den After. Beckenfugenerreißung. Drillingsmißbildung. Emphysematöse Frucht. Fütterungseinflüsse (auf e. Fohlenstute). Geburtshindernis. Geschlechtsdrüsen, Körperform und Sterilität. Kontraktionen des Uterus und Wirkung der Bauchpresse bei der Geburt. Künstliche Befruchtung. Muskulatur (des trächt. Rinderuterus). Nabelinfektion (Ursache v. Haemat. renal.). Partus praematurus. Temperaturen (nach d. Geburt).
Gefühle s. Psychologie.
 Geflügel s. Epithelioma. Entenmassenerkrankung. Hühnerseuchen. Karzinom einer Henne (Turdus. Meise).
Geflügel und Geflügelzucht (s. auch die Büch.-Anz. 151.): Amselseuche. Coccidiosis. Colibacillosis Alosae fintaе. Entenmassenerkrankung. Geflügelcholera. Geflügelcholeraserum s. Digitalisvergiftung (bei Enten u. Hühnern). Geflügelseuchen. Hühnerpest. Hühnerseuchen. Karzinom einer Henne. Magenwurmseuche bei Enten. Meningo-Encephalitis. Papageientuberkulose.
Geflügelausstellungen. — Landespolizeiliche Anordnung, betreffend Überwachung der — 683.
Geflügelcholera s. a. Erreger. Hühnerpest. — Anzeigepflicht unter Veterinärpolizei.
 Geflügelcholera v. Raebiger. 641.

Geflügelcholera durch Landsberger Serum (Septicidin). — Bekämpfung der. — Orig.-Art. v. Schmidt-Dresden. 421.
Geflügelcholera-Bekämpfung in Österreich. 507.
Geflügelcholera. — Zur Behandlung der — (mit Schwefelsäure) v. Bitscheff. 426.
 Geflügelcholeraserum v. Mosler. 159.
 Geflügelseptikämie. Blutimmunisierung gegen — v. Klitt. 693.
Geflügelkrankheiten — Anzeigepflicht (Erl. des Reichskanzl.). 438.
Geflügelseuchen- (speziell Hühnerpest-) Bekämpfung. Verfügung des pr. Landwirtschaftsministeriums. 680—684.
Geflügelseuchen. — Unser jetziges Wissen über die wichtigsten. — Vortrag von Schmidt-Dresden. 722.
Geflügeluntersuchung (landespolizeiliche Anordnung). 759.
 Gefrierschnitte, hergestellt mit Anästhol s. d.
Geheimmittelschwindel-Bekämpfung. Stellung des Verbands der Privattierärzte dazu. 502.
Gehirn s. Echinokokkus.
Gehirnerweichung s. Leukoencephalitis.
Gehirnentzündung s. Cerebrospinalmeningitis.
 Geisteskrankheiten s. a. Vererbung.
Gekochtes ausländisches Fleisch: seine Einfuhr s. unter Fleischschaugesetz und Verordnungen.
 Gelatine bei innerer und rektaler Anwendung. — Über die hämostatische Wirkung der — v. Pfeiffer. 656.
Gelenksentzündung s. Arthritis.
Gelenkkrankheiten, verursacht durch Muskelatrophie s. d.
 Gelenkrheumatismus-Behandlung mit Menzerischem Antistreptokokkenserum v. Schmidt. 740.
Gelenkrheumatismus beim Pferde. — Akuter. — Orig.-Art. v. Altmann. 50.
Gelenkrheumatismus beim Rinde v. Strebel. 546.
Gerichtsentscheidungen (s. auch Gebühren. — Fleischbeschauliche siehe unter Fleischschau (-Gesetz und spezielle Entscheidungen)).
 — des Reichsgerichtes: Fristberechnung für die Festlegung der Hunde bei Tollwutgefahr. 627. — Verletzung veterinärpolizeilicher Vorschriften. 16.
 — des preuß. Kammergerichtes: Abdeckereigewerbe (nicht verpflichtend zur Abholung von Geflügelkadavern). 436. — Ausdehnung des Schlachthauszwanges. 515. — Das Ende des „Tierarzt im Hause“. Verbot der Kolportage von „Tierarzneibüchlein“. 538. — Fleischtransport und Feilbieten. 22. — Rechtmäßigkeit veterinärpolizeilicher Anordnungen (aus formalen Gründen). 436. — Schlachthauszwang nur für räumlich verbundene Gemeinden. 245. — Schlachthoftierarzt, Beamter im Sinne des § 114 St.-G.-B. 139. — Tierärztliche Untersuchung der Hausierpferde. 374. — Ungültigkeit von Polizeiverordnungen über die Einrichtung von Handelställen. 627.
 — des pr. Obergerichtes: Schächtverbot. 572. — Zur Auslegung des Schlachthausgesetzes (Befugnisse der Gemeinden in Festsetzung des Gebührentarifes für die Fleischer). 244.
 — sonstige: Einfuhr von auswärts geschlachtetem Fleisch darf nicht verboten werden (Oberlandg.-Entsch.). 107. — Hektographiertes Schriftstück, rechts-

gültige Verfügung (Landg.-Entsch.). 506.
 — Verkauf der ärztlichen Praxis rechtsgültig (3 Oberlandg.-Entsch.). 75, 150, 527.
 — Versagung der Milzbrandentschädigung (Entsch. d. bayr. Oberverwaltg.). 627.
Geschichte des tierärztlichen Zentralvereins für die Provinz Sachsen, die thüringischen und anhaltischen Staaten. Festrede von Leistikow. 69.
Geschichtliches: Claudii Hermeri Mulomedicina Chironis. Die Wiener Hochschule (in Vergangenheit und Zukunft). Hammurabi. Leonardo da Vinci. Rinderkrankheiten bei den Tamil.
 Geschichtliches: Vom ärztl. Intelligenzblatt zur Münch. med. Wochenschrift. Rede v. Merkel. 255 — Das medizinische Zeitschriftenwesen in Deutschland bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts v. Sudhoff. 255. — Zur Geschichte der Ruhrforschung v. Kruse. 256. — Hans Buchners Anteil an der Entwicklung der Bakteriologie. Gedächtnisrede v. Gruber. 291.
 Geschlechtsbestimmende Ursachen v. O. Schulze 29; v. Lenhossak. 596.
Geschlechtsdrüsen auf Körperform und Gestaltung der Hörner beim Rinde; gleichzeitig ein Beitrag zur Diagnose der Sterilität bei der Kuh. — Einfluß der — Orig.-Art. v. Zobel. 529.
Geschlechtsleiden und interstitielle Nephritis bei einem Hund. — Eigentümlichkeiten im — v. Prof. Albrecht. 715.
Geschlechtssteile. — Karzinom der — s. d.
Geschwülste: Aktinomykom, Aktinomykot. Tumor, Karzinom, Knieschwamm, Krebsübertragung, Plattenepithelkrebs, Warzen.
Geschwülste. — Über Entstehung und vergleichende Anatomie der bösartigen — Orig.-Art. von Disselhorst. 61.
Gesetze: s. Fleischschaugesetz, Schlachthausgesetz, Viehversicherung, Veterinärpolizei, Viehseuchengesetz, Menschen-Seuchengesetz.
Gesetzesforderung der Feststellung der Tuberkulose an jedem lebenden Tiere. — Über die — Orig.-Art. v. Thiro jun. 279.
Gesundheitsamt 1903. — Etat des kaiserlichen — 299.
Gewährleistung im Viehhandel „für alle Fehler“ v. Malkmus. 462.
Gewährvorschriften im Bürgerlichen Gesetzbuch und ihr Einfluß auf den Viehhandelsverkehr v. Dieckerhoff. 522.
 Gicht s. Citarin.
Gießener Universal-Fleischschau-Taschenstempel. 322.
Gießen: Hochschule s. unter Tagesgeschichte.
 Giftstoffe v. Ruhr- u. Typhusbazillen v. Conradi. 43.
 Glaukomanfall. Einfluß von Temperatur u. Jahreszeit auf den — v. Steindorf. 8.
 Glykogeneinwirkung auf hämolytische Vorgänge v. Wendelstädt. 729.
Glyzerin zu Maukesalben v. Schmidt u. Richter. 655.
 Gonorrhoe mit Hefe behandelt v. Abraham. 150.
Grenzverkehr s. Fleischeinfuhr.
Großbritannien: Aufhebung des Einfuhrverbotes gegen Argentinien und Uruguay. 629. — Fleischverbrauch. 634. — Lieferung von sterilisierter Milch durch die Stadtverwaltung. 175. — Rotz (Verbreitung und Bekämpfung seit 1892) v. Hunting. 344. — Seuchenstatistik. 99, 318, 508, 701. — Verluste durch Rotz. 241. — Viehexport im Jahre 1902. 634.
Gundelachsches Untersuchungsmesser für fleischbeschauliche Zwecke. 504.

Gurmin (ein Antistreptokokken- oder Druse-serum). Orig.-Art. v. Jelkmann. 637. S. auch Drusenserum.

Gutturomyces beim Pferd v. Nazzanti. 524.

Haar s. Trichorhexis nodosa.

Haarballen s. retro-pharyngealer.

Hämagglutination v. Landsteiner. 82.

Haematurie s. Blutharnen. Malaria des Rindes.

Haematuria renalis als Folge der Umbilicalinfektion beim neugeborenen Füllen. — Ein interessanter Fall von — v. Scott. 535.

Hämoglobinämie des Pferdes. — Beitrag zur Therapie der — v. Seitz. 425.

Hämoglobinurie der Rinder in Deutschland v. Koßel, Schütz, Weber, Mießner. 558. S. auch Malaria des Rindes.

Hämolytine, Agglutinine, Präzipitine, Coaguline bei kaltblütigen T. v. Noguchi 317.

Hämolytische Vorgänge und Glykogen s. d.

Hämorrhagische Septikämie s. d.

Händedesinfizientien v. Engels. 310. 346.

Häuflein. — Ein vergessenes — Orig.-Art. (betr. die Remontedepot-Roßärzte) v. Schmalz. 657. Desgl. v. Weiß. 740. Dazu Art. Remontedepotveterinäre. 791.

Halbwirbelbruch beim Pferde. Orig.-Art. v. Hoffmann. 457.

Halbwirbelluxation s. Nervöse Störungen.

Hamburg: Milchhygieneausstellung s. Ausstellung. — Staats- und Polizeiarzt (Beförderung). 743.

Hammurabi, eine Veterinärartaxevor 4000 Jahren. — § 224 des Code. — Orig.-Art. von von Oefele. 153.

Hammurabi von Babylon. — Aus dem Gesetz des Königs. — Orig.-Art v. Kattner. 180.

Handelskontrollbücher (Polizeiverordnungen). 192.

Handelsställen. — Ungültigkeit von Polizeiverordnungen über die Errichtung von — (Kammerger.-Entsch.) 627.

Hannover: Ausstellung der Landwirtschaftsgesellschaft s. d. — Jubiläum der Zentrallehrschmiede. 275. — Tierärztliche Hochschule s. unter Tagesgeschichte.

Harnblase s. Plattenepithelkrebs

Hausiererpferde: ihre tierärztliche Untersuchung betreffende Kammergerichts-Entscheidung. 374.

Hausschlachtungen s. unter Fleischbeschau (Definitionen, Fragen, spezielle Entscheidungen).

Haut. Eindringen des Alkohols in die —. 68.

Hefe (s. a. Bierhefe. Gährungsprobe. Gonorrhoe): Artendifferenzierung durch Agglutinine v. Schütze 715; Arzneimittel v. Paschke 69; Extrakte v. Zellner 217; Präparate v. Blomquist 331; wirksame Substanz (Cerolin) v. Roos u. Hinsberg 500.

Hefebehandlung s. Druse. Bierhefe.

Hegelandsche Melkmethode s. d.

Hektographiertes Schriftstück eine rechtsgültige schriftliche Verfügung? 506.

Helmitol v. Rosenthal. 608.

Henolytic complement v. Sweet. 158.

Hengst s. Pferd.

Hepatitis suppurativa als Folge eingedickter Galle v. Pease-Punjab. 67. 474.

Hermaphroditismus v. Garré. 130.

Hermeri Mulomedicina Chironis. — Claudii. Orig.-Art. v. O. Albrecht. 349.

Hernien. — Zur Ätiologie der Bauch- — v. Kofler. 233.

Herrenhaus s. a. unter Tagesgeschichte Staatsveterinärwesen. — Besprechung über

Fleischpreise und Einfuhrbeschränkung. 270.

Herz: Alkoholeinfluß auf die Herzgröße v. Bickel 693; Hypertrophie bei Nierenkrankheiten v. Senator 43; Toxische Myolyse bei Diphtherie v. Eppinger 294; Wiederbelebung von Leichen entnommenen H. v. Velich 560.

Herzhypertrophie bei Nierenkrankheiten v. Senator. 344.

Hessen: Viehversicherungsentwurf (Gutachten des Landwirtschaftsrates). 718.

Heu s. Moorbiesenheu.

Heufieber v. Dunbar 184; Antitoxin dageg. v. Semon. 753.

Hirnhautentzündung und Pilocarpin s. d.

Histologische Diagnose der Tollwut v. Vallée. 692.

Hochschulen s. Tagesgeschichte.

Hochschulen. — Von ausländischen — Orig.-Art. v. Kliner. 205. Zusatz dazu. 332.

Hochzeitschmäuse (Hausschlachtungen) s. unter Fleischbeschau-Gesetz und -Verordnungen.

Hodenfett s. d.

Hodentumor bei einem durch Abdrehen kastrierten Ochsen v. Besnoit. 654.

Hörner bei einer Kuh. — Anomalie der — v. Fischkin. 29.

Hörnergestaltung beim Rind. — Einfluß der Geschlechtsdrüsen auf — s. d.

Hohlvene s. Thrombose.

Holland s. Niederlande.

Homöopathische Professur. 780.

Homöopath werden kann. — Wie man — Orig.-Art. v. O. Albrecht. 285.

Hornhauttrübungen bei Pferden. — Beitrag zur Therapie der stationären — v. Zorn. 523. Berichtigung dazu. 548.

Horse-Sickneß, ihre Entstehung und Ausbreitung v. Pitchford. 777. s. a. Pferdesterbe.

Hufbeschlagkunde: Patent-Rinnen-Hufeisen. — Zehenachse des Pferdes.

Hufeisen s. Patent-Rinnen-Hufeisen.

Hufkrankheitenbehandlung mit Lysol s. d.

Hufrehe durch Ligatur einer Arteria digitalis. — Über die Behandlung der — v. Joly. 426. Dazu s. a. d. Artikel v. Dorst. 592.

Hufrehe. — Zur Therapie der — v. L. Hoffmann. 293.

Hufschlag: Ursache einer Leberruptur v. Berger 146; — einer tödlichen Vorlotzung v. Riedel. 414.

Hühner s. a. Geflügel. Digitalisvergiftung.

Hühnerpest, die neue Geflügelseuche. — Untersuchungen über die — v. Ostertag u. Wolfhügel. 365.

Hühnerpestbekämpfung: Verordnung des preuß. Landwirtschaftsministeriums nebst gemeinfaßlicher Belehrung über Kennzeichen, Verlauf etc. 680—684.

Hühnerseuche v. Maggiora u. Valenti 145; Hühnerseuchen v. Calamida. 754.

Hund: Akarusekzem, Blasensteine, Chloroformwirkung, Eigentümlichkeiten im Geschlechtsleben und Nephritis, Eserinwirkung, Hundefährte (mit Notiz über Römerhunde), Intravenöse Injektionen, Lyssa, Milzbrandimmunität, Myelitis lumbosacralis, Nervensystem, Piroplasmose, Pseudo Perinealhernie, Staupebehandlung, Tetanus, Tuberkulöse Infektion per os, Wutmikrobe.

Hunde bei Tollwutgefahr. — Fristberechnung über die Festlegung der —. 627.

Hundefährte. — Länge der — v. Birkner. 308.

Hundswut-Ätiologie v. Martinotti u. Volpino 778; — Hundswutschutzstoffe v. Kraus u. Kreisel 43. Lyssa. Tollwut.

Hüttenrauchvergiftung. 786.

Hydrargyrum oxycyanatum. — Orig.-Art. v. Dr. Richter. 289.

Hygiene und Rassenentartung v. Gruber. 693.

Hygienische Erfordernisse der Schlacht- und Viehhöfe s. d.

Hypomyces destruens equi v. de Haan u. Hoogkamer. 534.

Ichthargan s. a. Blutfleckenkrankheit. Bornasche Krankheit.

Ichthargan bei Conjunctivitis v. Ließ. 644.

Ichthargan. — Erfahrungen bei der Anwendung von —. Orig.-Art. v. Bernhardt. 77. — Desgl. v. Eberhardt. 337; v. Müller-Hornburg. 385.

Ichthargan. — Über unsere Erfahrungen mit — v. Neuwirth. 427.

Ichthoform bei Fesselerosionen, Mauke, frischen Wunden usw. v. Ließ. 644.

Ichthyolvasogen s. Praxis.

Idee. — Der Kampf um die —. Orig.-Art. v. Schmitt-Cleve. 623. Berichtigung dazu. 660.

Immunisierung gegen Tuberkulose, Rindertuberkulose s. d.

Immunisierung: mit Eierstock v. Skrobansky 729; von Typhusbazillen v. Cohn. 778.

Immunität (s. Influenza. Toxin und Antitoxin. Milzbrandimmunität): Mechanismus der künstlichen — v. Martel 145; natürliche, antibakterielle — von Müller 596, v. Kiakalt 778; Theorie der bakteriolytischen — v. Pfeiffer u. Friedberger. 428.

Immunität und Narkose (Schädigung der Lunge durch Chloroform). 256.

Immunitätslehren und Vaccination v. Pfeiffer. 451.

Immunkörper: ihre Entstehung und Verbindungen von Landsteiner u. Jagic 345; — Eigenschaften u. Wirkungsweise v. Zangger. 584.

Impfungen: (s. Malleinimpfungen, Milzbrandimpfung): In welcher Lage impft man Schweine am leichtesten? s. unter Schweineimpfung. Maul- und Klauen-seuche. Rauschbrand. Rinderpestimpfung. Rotlaufimpfung. Rotlaufschutzimpfstoff. — Schädigung der Tierärzte durch die heutige Art der Rotlaufimpfung. 696. Vgl. auch d. Art. über die normale Temperatur des Rindes v. Hajnal. 601. — Schweinerotlauf. Schweineseuche. Septicidin. Tuberkulin (vgl. auch Tuberkelbazillen in der Milch von reagierenden Kühen). Tuberkulose - Schutzimpfung. Vaccine.

Impfung s. Ruhr.

Impftuberkulose bei einem Schlachthausarbeiter. 367.

Impftuberkulose beim Menschen (bei einem Tierarzt) v. Lassar 405; bovine — v. Lassar. 738.

Indische Rinderheilkunde s. Rinderkrankheiten.

Influenzabazillus-Symbiose v. Neisser. 464.

Influenza-Immunität v. Cantani. 217.

Infusorien im Magen und im Darmkanal des Menschen und ihre klinische Bedeutung v. Cohnheim. 256.

Injektionen subkonjunktivale v. Wessely. 184.

Inkubationsstadium des Tetanus s. d.

Insektenstiche, giftige, von Simulia ornata. 787.

Intravenöse Injektionen bei Hunden. Orig.-Art. v. H. Meyer. 483.

Intravenöse Injektionen mit Chlorbaryum s. d.

Intravenöse Injektion s. endovenöse. Kollargol.

Inversio recti bei einem 1 $\frac{1}{2}$ -jährigen Füllen. Orig.-Art. v. Petersen. 265.

Isarol, ein Ersatzmittel für Ichthyol v. Gollner. 266.

Italien: Seuchenstatistik 18. 319. 701.

Itrol bei Fesselgelenksverletzung v. Beier. 643.

Jahresberichte s. Städte- und Ländernamen. Bakteriolog. Institut (d. Landwirtschaftsk. f. d. P. Sachsen).

- Jodaceton s. Acne.
Jodipin und seine Anwendung in der Tierheilkunde v. Swoboda. 450. S. auch d. Art. Heilung der Tuberkulose v. Hauptmann. 788.
Jodkali bei periodischer Augenentzündung v. Kröning, Moll, Poetschke. 726.
Jodoform - Kalomelbehandlung von Geschwüren von Farching. 112.
Jodoformvasogen s. Praxis.
Jodolen. Orig.-Art. v. Petersen. 111.
Jodolen, ein neues Ersatzmittel für Jodoform. Orig.-Art. von Blanck. 110.
Jodvasogen s. Praxis.
Jodvasogen bei Morbus maculosus, Aktinomykose, Phlegmone, Fisteln etc. v. Korff, Arndt, Loske u. a. 644.
Jods in Glycerin. — Löslichkeit des — v. Catillon. 620.
Jodtinktur bei infizierten Wunden etc. v. Zöllner. 655.
Johannisburg s. Lecksucht.
Jubiläen s. unter Tagesgeschichte.
Jubiläum der Zentral-Lehrschmiede in Hannover. — 50jähriges — 275.
- K**älberpneumonie s. Pneumo-Pleuritis.
Kälberruhr, infektiöse, v. Raebiger. 640; Untersuchungen v. Joest. 751; Vortrag v. Joest. 33.
Kainitvergiftungen bei Rehen u. experimentelle Untersuchungen (Fütterungsversuche) über den Einfluß des Kainits auf den tierischen Organismus v. Feser. 330.
Kalb: s. Pneumo-Pleuritis. Weiße Ruhr und Lungenentzündung.
Kalbefieber s. a. Gebärpause.
Kalbefiebers mit Luftinfusion in das Euter. — Erfahrungen über die Behandlung des — Orig.-Art. v. Evers. 686.
Kalbs-Drillingsmißbildung s. d.
Kalomel s. Jodoform.
Kaltblütige s. Hämolyse.
Kaninchen s. Acarus.
Kankroin Adamkiewicz 217; v. Husche. 802.
Kapillarektasie in der Leber der Wiederkäuer. — Über die fleckige — v. Stroh. 752.
Karbolsäure mit besonderer Berücksichtigung ihrer Verwendung zur Desinfektion von Eisenbahn-Viehtransportwagen v. Fischer und Koske. 475 und 295.
Karolinen: Tierzucht und Tierseuchen im Jahre 1901/02. 762.
Karpalbeule s. Knieschwamm.
Kartoffelvergiftung. 787.
Karzinom s. a. Plattenepithelkrebs.
Karzinom der äußeren Geschlechtsteile beim Pferde. — Zwei Fälle von primärem — v. Hennig. 414.
Karzinom einer Henne v. Pick. 536.
Kastration s. a. Ovariectomie, Hodentumor, Kryptorchiden.
Kastrationsmethode. — Einfachste — Orig.-Art. v. Wessel. 49.
Katarrhalfeber. — Ein Fall von — Mitteilung v. Knoll. 593.
Katze: Retina. Tuberkulose.
Katzen. — Zwei Fälle von Tuberkulose bei — Orig.-Art. v. Lellmann. 111.
Kauterisieren s. Brennen.
Kehlkopfpfeifen s. Krikotomie.
Kennzeichnung ausländischen untersuchten Fleisches. 243.
Keuchhusten s. Bacillus pertussis.
- Kephalo-Thoracopagus beim Kalbe. — Orig.-Art. v. Jacobi. 557.
Kiautschou. — Fleischbeschauwesen in — Orig.-Art. v. Eggebrecht. 292.
Kieferhöhle s. Schimmelvegetation.
Kiel: Unerhörtes Vorgehen der Fleischer gegen den Schlachthofdirektor. 762.
Kinderkrankheit in Japan „Ekiri“ v. Ito. 694.
Kindermilchkühe in Berlin. Verordnung, betr. Futtermittel für —. 175.
Kindermilchversorgung. — Prinzipien der städtischen — v. Sperk. 693.
Kinder- und Kurmilch. — Grundsätze für die Gewinnung der — Orig.-Art. v. Jeß. 649. s. auch unter Milch.
Klopfhengsten. — Notizen über die Operation von 76 — v. Hobday. 7.
Knieschwamm, ein außergewöhnlich großer. Photographie v. M. Kohl. 421.
Knochenmarksentzündung s. Osteomyelitis.
Knochenmarks. — Untersuchung des lebenden — v. Wolff. 233.
Knochenmarks und die Ätiologie der Osteomyelitis. — Die bakterizide Eigenschaft des — v. Hencke. 391.
Knochen von Menschen und Tieren zu unterscheiden v. A. Schütze. 113; v. Beumer. 1:0.
Körordnungen für Privathengste. — Die Bezeichnung der Erbfehler in den — v. Dieckerhoff. 594.
Körordnung s. Zuchtstierhaltung in Anhalt.
Körperform. — Einfluß der Geschlechtsdrüsen auf — s. d.
Kobragift: Seine hämolytische Wirkungsweise. 130.
Kochsalzinfusion v. Bermbach. 464.
Kochsalzlösung. — Physiologische — v. Engelmann. 113.
Kohlensäurereagens s. Nilblaubase.
Kokainanwendung v. Reclus. 464.
Kokaininjektion. — Ungünstiger Ausgang einer diagnostischen — v. Lesbre. 230.
Kollargol: Ersatzmittel für Argent. nit. v. Rößler. 778; — bei septischen Erkrankungen v. Herm. Schmidt. 294.
Kolik s. Baldrian, Cannabis, Chlorbaryum Morphin, Punktur des Colons.
Kolonialtierärzte s. unter Tagesgeschichte (Staatsveterinärwesen).
Koloniale Veterinärkonferenz. 780.
Kolonien s. Afrika, Schutzgebiete, Kiautschou.
Kolostrums bei der Kuh. — Anomalie des — v. Mattern. 560.
Kongresse (s. a. Naturforscherversammlung): Intern. K. für Hygiene u. Demographie in Brüssel 571. 632. — K. russischer Tierärzte 46. 463. — VIII. internationaler tierärztlicher Kongreß in Budapest 1905 (Programm) 672.
Konservierungsmittel s. Borsäure.
Kontraktionen des Uterus und die Wirkung der Bauchpresse während der Geburt. — Untersuchungen über die — Orig.-Art. v. de Bruin. 125.
Kontrollvereine, dänische zu Untersuchungen über die Rentabilität der Viehzucht und Milchwirtschaft. 417. — Desgl. Orig.-Art. v. Schmitt. 687. — s. a. Hegelundsche Melkmethode, Zentralvereine.
Kopenhagener Milchversorgung und ihre veterinäre Kontrolle. 175.
Kopfkrankheit s. Katarrhalfeber.
Kopierverfahren. — Bericht über ein praktisches erprobtes — Mitteilung von Tierarzt R 593.
Krebs s. Plattenepithelkrebs. Karzinom.
Krebs bei Mäusen v. Jensen. 428.
Krebsübertragung v. Dagonet. 713.
Kreolin-Vasogen s. Praxis.
Kreistierärzte (Ausbildung, Gehalt, Rang, angelegliche Abhängigkeit von den Land-
- wirten etc.), Kreistierarztgesetz s. Tagesgeschichte unter Staatsveterinärwesen.
Kreis- und Departementstierärzte als Obergutachter in Fleischbeschaufragen. 538.
Kreistierarzt und Privattierarzt: s. a. zur Abwehr. 599. Dazu Erwiderung. 612 und Zur Steuer der Wahrheit. 647.
Krikotomie v. Petersen. 357.
Kriminalstatistik betr. Veterinärpolizeikonventionen. 240.
Krippensetzen. — Resultate von vier Operationen gegen das — v. Leod. 801.
Kryptorchismus s. Klopfhengst. Fett (im kryptorch. Hoden).
Kryptorchiden. — Zur Kastration der — von Imminger. 688.
Kühlverfahren s. unter Milch.
Kuhmilch: Einfluß der Erwärmung auf die Gerinnung der Kuhmilch v. Silberschmidt 476; — Schwerverdaulichkeit der Kuhmilch v. Edlfsen. 730.
Künstliche Befruchtung von Stuten v. Sand. 182. — Desgl. von Säugetieren v. Iwanoff. 561.
Kurpfuscherei im Apothekerstande. — Verbreitung der Tier- — Orig.-Art. v. Schmaltz. 256. Weiteres s. unter Tagesgeschichte.
- L**age, impft man Schweine am leichtesten? — In welcher — S. Schweineimpfung.
Lähmungen und Lahmheiten: Myelitis. Obturatorparalyse. Omarthritis. Trigeminalslähmung.
Laienfleischbeschauer s. Fleischbeschauer.
Laktagol v. Beckmann. 461.
Laktoserum v. P. Th. Müller. 428.
Laktoserumreaktion v. Uhlenbut 130.
Landespolizeiliche Anordnungen auf Grund des Viehseuchengesetzes. — Gültigkeit. — (Min.-Erl.). 627.
Landtagsverhandlungen s. unter Tagesgeschichte (Staatsveterinärwesen), Kreistierärzte, Schlachtviehversicherung, Notierungskommissionen, Promotionsrecht.
Landwirtschaftskammern: Konferenz. 139.
Landwirtschaftskammer für die Provinz Sachsen: Amtliche Bekanntmachungen. 98. 761.
Landwirtschaftskammer (in Schlesien) und Pfluscherschule. Orig.-Art. v. Schmaltz. 744.
Landwirtschaftskammern s. Schlachtviehversicherung.
Landwirtschaftsrat s. Viehseuchengesetz. Viehseuchenkonvention.
Landsberger-Serum s. Geflügelcholera. 421.
Landschwein, veredeltes, v. Nevermann. 383.
Landwirtschaftsgesellschaft: Ausstellung in Hannover. 333. 348. 407. Bericht v. Nevermann. 451. Beurteilung der ausgestellten Tiere von Vogel. 517. — Photographien preisgekr. Tiere. 587. — Jahrbuch der D. L. G. Referat v. Ad. Maier. 346. Nächstjährige „große landwirtschaftliche Woche“. 587.
Lebendgewichtsfeststellung bei Schlachttieren (vgl. sächs. Viehhandelsbestimmung). 767.
Leber s. a. Kapillarektasie.
Leberausschaltung: ihr Einfluß aufs Blut v. Pflughoeft. 357.
Leberentzündung s. Hepatitis.
Leberruptur durch Hufschlag v. Berger. 146.
Lecithin gegen Bornasche Krankheit s. d.
Lecksucht. — Erfahrungen mit Apomorphinum hydrochloricum bei Behandlung der — v. Rauscher. 533.

Locksucht des Rindviehes im Kreise Johannsburg. Futterwert des Moorwieseneheues. Orig.-Art. v. Kleinpaul. 1.
Leerdarm. — Stenose s. d.
Lehrschmiede in Hannover: 50jähr. Jubiläum. 275.
Leibschenschurz hose. — Orig.-Art. v. Zehl. 193. — Dazu einige Bemerkungen von Herrmann. 424.
Leipzig: Neues Veterinärinstitut. 59. — Tierärztlicher Privatdozent. 456.
Lepra, Schlafkrankheit, Beri-Beri in Kamerun. Bericht darüber von Ziemann. 283.
Lepraähnliche Erkrankung bei Wanderratten v. Stefansky. 345.
Leukoencephalitis bei Pferden. — Akute epizootische — v. Callum u. Buckley. 282.
Leukozyten: Verhalten der mononukleären bei Carcinoma ventriculi v. Kurpjuweit. 358.
Leukozytenfrage v. Erich Meyer. 608.
Leukozytenzählungen: ihr diagnostischer und prognostischer Wert v. Wessel. 358.
Lippe: Milzbrandentschädigung. 506.
Liquidationswesen: siehe Gebühren, Taxe.
Literatur s. Bücheranzeigen.
Lodz. — Bakteriologische Untersuchung des Fleisches in den Läden u. Fleischbänken von — 706.
Lokalanästhesie s. Akoin.
Londoner Viehmarkt. 572.
Luft und Sauerstoff zur Hemmung tuberkulöser Prozesse s. d.
Luftinfusion s. Kalbefieber.
Luftkatheter s. Gebärpärese.
Luftsack s. Guttaromyces.
Lungenaktinomykose. — Orig.-Art. v. Schlegel. 409.
Lungenblutungen s. Adrenalin.
Lungenentzündung der Kälber und weiße Ruhr s. d.
Lungenschwindsuchtentstehung und Tuberkulosebekämpfung. Vortrag v. von Behring. 675. — Bemerkung dazu v. Weigert. 694. — Referat v. Schmidt-Dresden. 723.
Lungenseuche s. Ländernamen.
Lungenseuche v. Raebiger. 640.
Lungentuberkulose geheilt mit Maraglianoschem Heilserum v. Bellinzoni. 463; Dazu. 678.
Lupinenstrohvergiftung. 787.
Lymphadenitis bei Schafen s. Pseudo-Tuberkulosis.
Lyon s. Tollwutverbreitung.
Lysine und antilytische Sera v. Donath u. Landsteiner. 451.
Lysiform v. Galli. 598. S. a. Händedesinfizientien.
Lysols in der Behandlung der Hufkrankheiten. — Über die Verwendung des — v. Vivien. 739.
Lysolvergiftung v. Hammer. 414. — Desgl. v. Kayser. 730.
Lysa. — Kenntnis der Symptome u. Prophylaxe der experimentellen — v. Konradt. 217. S. auch Tollwut.

Maden. — Tod durch — v. Henneberg. 405.
Mästung s. Viehmästung.
Mäusen. — Krebs bei — v. Jensen. 428.
Mäusetypusbazillus, Löfflerscher, für d. Menschen pathogen, v. Trommsdorff. 739.
Mäusevergiftung v. Mereschkowsky. 753.
Magen u. Darmkanal s. Infusorien.
Magenwurmseuche bei Enten v. Sturhan. 548.
Maischleimpevergiftung. 787.
alaria s. Vererbung.
Malariaabekämpfung v. Koch. 357.
Malaria in den Marschen v. Ziemann. 82.
Mal de Caderas v. Elmaasian u. Barry. 365.
Malaria des Rindes. — Zur Therapie der — Orig.-Art. v. Jackschath. 530.
Malaria des Rindes und des Menschen. — Zur Einführung in das Studium [der parasitären Erkrankungen des Blutes,

insbesondere der — Orig.-Art. v. Jackschath. 769. S. auch Hämoglobinurie, Blutharnen.
Malleinimpfung. — Erfahrungen aus der Praxis über — v. Feist. 800.
Malzkeimevergiftung. 787.
Mannheimer Marktbestimmungen für Viehkäufer. 443.
Maraglianosches Heilserum s. Lungentuberkulose.
Marianen: Tierzucht und Tierseuchen im Jahre 1901/2. 762.
Marktkontrolle durch die Teplitzer Polizei s. d. Massenvergiftung durch Fleischgenuß in Böhmen. 634.
Mastdarm-Axendrehung s. d.
Mastdarmpuptur bei der Stute v. Heichlinger. 560.
Mastdarmpvorfal s. Inversio recti. Viborgsche Methode.
Mastitis bei der Kuh, verursacht von Micrococcus tetragenus v. Baldoni. 667.
Mastitis bei Michkühen. — Kontagiöse — v. J. Riddoch. 355. s. a. Euterkrankheiten.
Mastviehausstellung s. Ausstellungen.
Mauke s. Ichthoform. Jodtinktur. Glycerin.
Maul- und Klauenseuche-Bekämpfung (Vorschläge einer rumänischen Sachverständigen-Kommission). 507.
Maul- und Klauenseuche, erstattet an den Herrn Kultusminister. — Berichte über die Untersuchungen über — Orig.-Art. v. Löffler. 209.
Maul- u. Klauenseuche im Reg.-Bez. Koblenz. (Im Reichstag erörtert). 167.
Maul- u. Klauenseuchestatistik s. Ländernamen. Aphthenseuche.
Mecklenburg-Schwerin: Ministerialerlaß betr. Beurteilung „nüchterner Kälber“. 573.
Medizinalkollegien: ihre Aufhebung resp. Veränderung. 659.
Meerschweinchen s. Tuberkulose.
Melsen. — Seuchenhaftes Sterben der — v. Gehrke. 233.
Melkmethode nach Hegelund. 419. s. dazu das Hegel. Melkverfahren u. s. Folgen. Orig.-Art. v. Schmitt-Cleve. 520.
Meningo-Encephalitis enzootica bei Hühnern v. Fumagalli. 714.
Menschen. — Über die Vorgeschichte des — v. Schwalbe. 716.
Menschen-Seuchengesetz: Entwurf eines Ausführungsgesetzes im preuß. Abgeordnetenhaus. 139.
Menschen. — Über die Vorgeschichte des — Vortrag v. Schwalbe. 721.
Menthol zur inneren Desinfektion v. Stern. 405.
Menzerisches Antistreptokokken Serum s. Gelenkrheumatismus.
Mesothan externes Antirheumaticum v. Rubemann. 43.
Metallpulver, aseptische s. Epitholgold.
Metastatische Sehnenzerreißung s. d.
Metz s. Pferdeheim.
Metzgerstreik. — Mißglückter — 704.
Miescherische Schläuche s. Monaden.
Mikroskopieren bei künstlichem Liebt v. Tsuneji Sato. 184.
Milch (s. Ausstellungen): Buttermilchkonserven. — Colostrum. — Dänische landwirtschaftliche Kontrollvereine (zur Feststellung der Rentabilität der Viehzucht und speziell der Milchwirtschaft). 417. — Einfluß der Erwärmung auf die Gerinnung der Kuhmilch v. Silberschmidt. 476. — Euterkrankheiten. — Hegelundsche Melkmethode (und ihr Einfluß auf die Qualität der Milch). 419. — Kindermilchversorgung. — Kinder- und Kurmilchgewinnung.

Vortrag v. Jeß. 419. Derselbe in extenso. 649. — Kontagiöse Mastitis bei Milchkühen. — Lieferung sterilisierter Milch durch die Stadtverwaltung in England. 175. — Lungenschwindsuchtentstehung. — Melkverfahren. — Milchkontrolle. — Milch tuberkulöser Tiere und ihre Wirkung v. Michelazzi. 367. — Milchuntersuchungsbesteck. — Milchuntersuchungsstation auf dem Schlachthof. 245. — Milchverkauf. — Milchverkehr in Christiania. Vortrag v. Jakobsen. 419. — Milchverkehrsregelung vom hygienischen Standpunkt aus. Vortrag v. Osterreich. 416. — Molkereibetrieb in veterinärpolizeilicher und sanitärer Hinsicht. Vortrag v. Nevermann. 417. — Pegnimilch. — Säuglingsernährung. — Sammelübersicht über die veterinäre Kontrolle bei der Kopenhagener Milchversorgung. 175. — Schmutzgehalt der Milch. Tiefkühlungsverfahren und Rückkühlerhitzer für Milch v. Helm. 418. — Tierärztliche Beaufsichtigung der Milchwirtschaften von Malcolm. 175. — Tuberkelbazillen in der Milch von reagierenden Kühen von Stenström. 728. — Tuberkelbazillentötung in der Milch. — Vergleichende Untersuchungen zur Unterscheidung roher von gekochter Milch v. Mauderer. 215. — Verordnung, betreffend Futtermittel für Kindermilchkühe in Berlin. 175. — Wert der Milch als Nahrungsmittel und Gewinnung gesunder Milch. Vortrag v. Rubner. 415.
Milch von tuberkulösen T. s. d.
Milchausstellung s. Ausstellung.
Milch s. a. Eiweißkörper. Säuglingsmilch. Tuberkelbazillen. Typhusbazillen. Kuhmilch.
Milch: angebliche bakterizide Eigenschaft derselben v. Klimmer 309; — Nährwert der M. v. Fabre 790; — Trennung von roher u. gekochter M. v. Saul. 295.
Milch und Säuglingsernährung. — Die Arbeiten der Jahre 1900—1902 über — v. Hauer. 621.
Milchfieber der Kühe. Orig.-Art. v. Hohmann. 361.
Milchkontrolle. — Leitsätze für Ausführung der — Vortrag v. Dunbar. 765.
Milchkontrolle. — Stellung der Tierärzte in der — Vortrag v. Bockelmann. 755.
Milchkontrolle in Schlachthofgemeinden. — Die Ausübung der — Referat v. Osterreich. 454.
Milchkuhkonkurrenz auf der Hamburger Ausstellung. 418. Desgl. in St. Louis. 634.
Milchuntersuchungsbesteck für Polizeibeamte. Orig.-Art. v. Jeß. 441.
Milchuntersuchungsstation auf dem Schlachthof. 245. Nachtrag dazu. 288.
Milchverkauf betreffende Beschlüsse des Brüsseler Kongresses für Gesundheitspflege und Volkskunde. 632.
Milchversorgung. — Veterinäre Kontrolle bei der Kopenhagener — 175.
Milchwirtschaftenbeaufsichtigung. — Tierärztliche — v. Malcolm. 175.
Miliartuberkulose nach Abort v. Westenhoeffer. 283.
Militärveterinäre s. unter Tagesgeschichte.
Milzbrand s. a. Tierhaaredesinfektion.
Milzbrand beim Menschen v. Risol 217; — v. Federschmidt. 294.
Milzbrandbazillus: Biologie und Nachweis im Kadaver der Haustiere v. Bongert 694, 753, 790; — Sauerstoff übertragende Körnchen in dems. v. Dietrich u. Liebermeister. 44.

Milzbrandbehandlung: mit Kollargol v. Baracz. 500; serumtherapeutische v. Jürgelunas. 656.
 Milzbrandimmunität. — Natürliche und künstliche — v. Ball u. Petterson. 217. 310. 346. 596, 754.
 Milzbrandmischinfektion v. Gram. 147.
 Milzbrandschutzimpfung durch Anthracoseimmunproteinid v. Emmerich u. Thönnesen. 43. S. Schnecken.
 Milzbrandserum: Darstellung v. Detre-Deutsch. 345; — des Hundes v. Sanfelice. 68.
 Milzbrandsporen-Lebensdauer v. Szekely. 715.
 Milzbranddiagnose. Autoreferat v. Fisch-oeder. 641.
 Milzbranddiagnosen. — Die „Nachprüfung“ der — Orig.-Art. v. Schmaltz. 130; dasselbe v. Krüger. 146; v. Schmaltz. 159, 190. Dazu faktische Berichtigung v. Kampmann. 328. Dazu Entgegnung auf eine „Faktische“ v. Krüger. 353. Dazu „Audia-tur et altera pars“ v. Kunze (gegen Kampmann). 437. Zur Frage der Nachprüfung der Milzbranddiagnosen v. Preusse. 505. Ein Beitrag zur Nachprüfung der Milz-branddiagnosen. Orig.-Art. v. Sahner. 566.
 Milzbrandentschädigung. — Versagung der — (Entscheidg. des bay. Oberverwaltger.). 627.
 Milzbrandentschädigung in Lippe. 506.
 Milzbrandes des Menschen. — Zur Kasuistik und Therapie des äußeren — v. Feder-schmidt. 294.
 Milzbrandes mit Acidum carbolicum. — Be-handlung des — v. Minder. 356.
 Milzbrandes nach der Methode „Sobernheim.“ — Über die Bekämpfung des — Orig.-Art. v. Burow. 541. Desgl. v. Kunze. 798.
 Milzbrandfelle. — Verunreinigung der Fluß-läufe durch Wässern der — (Im Reichs-tag erörtert). 167.
 Milzbrandkadaver. Nochmals über das Ver-brennen der — Orig.-Art. v. Fabritius. 50.
 Milzbrand nach Injektion von Argentum colloidal. — Heilung bei — v. Fäustle. 427.
 Milzbrandstatistik s. Ländernamen.
 Milzbrandvergiftung. — Besonderer Fall von — 573.
 Milzbrand verendet sind. — Eine eigentümliche Farbreaktion des Blutes von Tieren, die an — v. Fadyean. 329.
 Ministerialerlasse: Preußen: Aufhebung des Verbotes der Durchfuhr verbotenen Fleisches. 442. — Behandlung der Schaf-räude. 314. — Erlaß betr. Einfuhr ausländ. Fleischwaren (Fleischpepton). 767. — Erlaß betr. forensische Blutuntersuchung. 760. — Fleischbeschaueinführung. 18, 348, 382, 509. — Gültigkeit landespolizeilicher Anordnungen auf Grund des Viehseuchen-gesetzes. 627. — Verfügung betreffs Bekämpfung der Geflügelseuchen (Hühner-cholera und Hühnerpest); Belehrung über ihre Kennzeichen etc.; Anordnung, be-treffend Überwachung der Geflügel-ausstellungen; Tabellen über Verbreitung. 680—684. — Bayern: Anerkennung aus-länd. Doktordiplome. 502 (bespr. v. Zobel. 587). — Untersuchung ausländ. Fleisches. 244. — Mecklenburg-Schwerin: Be-urteilung „nüchternen Kälber“. 573.
 Mischungen verschiedener Konzentration: Formeln zu ihrer Herstellung v. Goßner. 309.
 Molkereibetrieb s. Milch.
 Monaden in Miescherschen Schlüchchen v. Lindner. 656, 740.
 Moorwiesenheu s. Lecksucht.
 Morbus maculosus s. a. Blutfleckenkrankheit. Jodvasogen.
 Morbus maculosus. — Therapeutische Beob-

achtungen bei einem Fall von — Orig.-Art. v. Perl. 638.
 Morbus maculosus u. Argentum colloidal s. d.
 Moriansche Klausel s. Unfallversicherungen.
 Morphinderivate: Zur Kenntnis des Kodein, Dionin, Heroin, Peronin v. Mayor. 308.
 Morphium s. Brucin.
 Morphium-Skopolamin-Narkose v. Grevsen. 560. Desgl. v. Hartog. 777.
 Morphinum bei Kolik v. Degner. 726.
 Mosers Scharlach-Streptokokkenserum v. Potpiscbill. 310.
 Moskau s. Tuberkulose beim Rindvieh.
 Motorische Trigemini-Lähmung s. d.
 Motorrad und Fahrrad s. d.
 Motorzweiräder (Automobil Ausstellung in Charlottenburg). Orig.-Art. v. Molthof. 353.
 München: Beförderung der städt. Tierärzte. 717. — Tierärztliche Hochschule s. unter Tagesgeschichte.
 Münchener städtische Schlachtviehver-sicherung. 572. Dazu s. a. Städtische Schlachtviehversicherungen. 631.
 Münchener medizinischen Wochenschrift. — Vom ärzt-lichen Intelligenzblatt zur — Rede zur Feier des 50jährigen Bestehens v. Merkol. 255.
 Mulomedicina s. Hermerus.
 Mus decumanus s. Skrotalhernie.
 Muskelatrophie als Ursache der Gelenkkrank-beiten. — Orig.-Art. v. Furtuna. 554.
 Muskelkontraktion und der venöse Blutstrom. v. Burton. 607.
 Muskulatur des trächtigen Rinderuterus. — Untersuchungen über die — v. Rab. 404.
 Musterstall auf der Hamburger Ausstellung. 418.
 Muto-Fleischbeschaustempel s. d.
 Myelitis lumbo-sacralis acuta bei einem Hund. — Ein Fall von —. Orig.-Art. v. Leon-hardt. 143.
 Myogen v. Neumann. 82.
 Nabelinfektion als Ursache von Haematuria renalis s. d.
 Nachgeburtsablösung bei Kühen v. Grunth. 801.
 Nachprüfung der Milzbranddiagnosen s. d.
 Naftalan zur Behandlung akuter Ekzeme v. Auerbach. 233.
 Nagana im französischen Sudan v. Laveran. 560.
 Nagana s. Surra.
 Nahrungsmittelfälschung v. Brouardel. 368.
 Nährzustandsbeurteilung der Schlacht-tiere v. Kallmann. 174.
 Narkose, pulmonale v. Kuhn. 596.
 Narkose s. Chloroformwirkung.
 Narkose s. Sauerstoff, Pulskontrolle, Morphium-Skopolamin-Narkose. Immunität.
 Natal: Pferdesterbe. 587. S. a. Horse Sickneß.
 Natrium biboracicum. 69.
 Natrium jodicum s. Tetanus.
 Naturdenkmäler. — Erhaltung der —. Vortrag v. Conventz. 721.
 Naturforscherversammlung (75. in Kassel): Ankündigung. 237. — Ein-ladung und Tagesordnung. 395, 502. — Aufforderung zur Vortragsanmeldung. 552. — Vortragsverzeichnis. 564, 600. — Be-richt von Schmidt-Dresden. 709, 721. — Vorträge: Einfluß der Naturwissenschaften auf die Weltanschauung v. Ladenburg. 710. — Physiologische Psychologie der Gefühle und Affekte v. Ziehen. 712. — Vorgeschichte des Menschen v. Schwalbe. 721. — Erbliche Entartung infolge sozialer Einflüsse v. Alsberg. 721. — Erhaltung der Naturdenkmäler v. Conventz. 721. — Unser jetziges Wissen über die wichtigsten

Geflügelseuchen v. Schmidt-Dresden. 722.
 — Verbesserung des biologischen Unter-richts auf den höheren Schulen v. Kräpelin. 722. — Stand der Schulhygiene v. Gries-bach. 723. — Tuberkulose-Bekämpfung v. von Behring. 723.
 Naturwissenschaften auf die Weltanschauung. — Einfluß der — v. Ladenburg. 710.
 Negrischer Tollwuterreger s. d.
 Nekrosebazillus s. Scheidenentzündung.
 Nekrosen und Nekrosebazillus (Streptothrix necrophora) v. Ernst. 523.
 Nephritisbehandlung durch Enteroklyse s. d.
 Nephritis und Eigentümlichkeiten im Ge-schlechtsleben (bei einem Hund) s. d.
 Nervenkrankheiten s. Vererbung.
 Nervenpropfung v. Körte u. Bernhardt. 309.
 Nervenschnittes. — Über die Resultate des — v. Vennerholm. 605.
 Nervensystems beim Hunde. — Zur Kasuistik der Leiden des — v. Prof. Albrecht. 654.
 Nesselfieber s. Rotlauf.
 Neu-Guinea: Tierzucht und Tiersuchen im Jahre 1901/2. 762.
 Neurectomy s. Tibio-
 Neurektomie des Plantar- und des Median-nerven s. Überköten.
 Neu-Seeland. — Pseudo-Tuberkulosis bei Schafen auf — s. d.
 Nervenschnitts beim Spat der Pferde. — Re-sultate des — v. Mörkeberg. 751.
 Nervensystems. — Über die senilen Läsionen des — v. Vallée. 356.
 Nervöse Störungen infolge Kompression des Rückenmarks nach einer Luxation der Halswirbel v. Rubay u. Navez. 644.
 Nestor der deutschen Tierärzte (Lange). 46.
 Niederlande: Seuchenstatistik. 319, 508, 762.
 Nierenkrankheiten. — Herzhypertrophie bei — v. Senator. 48; Blutgefrierpunkt bei — 130.
 Nierenkrankheiten s. a. Herzhypertrophie.
 Nierenverletzungen, traumatische, bei Haus-tieren v. Parascandolo. 787.
 Nilblaubase als Kohlensäure-Reagens v. Heidenhain. 777.
 Norwegen: Seuchenstatistik. 18, 318, 508, 701. — Tierärztestatistik. 758.
 Notierungskommissionen auf Viehmärkten, erörtert im preuß. Landtag. 107.
 Notschlachtungen s. Fleischschau. — Definit.
 Notschlachtungen untersuchungspflichtig? 299.
 Notschlachtungen. — Orig.-Art. v. Maier. 762.
 Nüchterne Kälber: s. unter Fleischschau. Kennzeichnung ihres Fleisches. Orig.-Art. v. Teetz. 439. — Erlaß betr. ihre Beurteilung in Mecklenb.-Schw. 573.
 Nürnberg s. Ausstellungen.
 Obergutachten (der Kreis- bzw. Departements-tierärzte in streitigen Fällen der Fleisch-schau). 538.
 Oberrobarz s. Militärveterinär unter Tages-geschichte.
 Obturatorparalyse v. Willis. 414.
 Odde s. Säuglingsernährung.
 Oenanthe crocata. 8.
 Ösophagismus. — Periodischer — Orig.-Art. v. Lellmann. 352.
 Österreich: Dr. med. vet. in Ö.-U. 258. — Fleischschaugesetz. 59. — Frequenz der Hochschulen und Einfluß der Universitäts-reife auf dieselbe. 678. — Geflügelcholera-bekämpfung. 507. — Militärveterinärreform und Veterinärdebatte im niederöster-

reichlichen Landtag. 717. — Personalveränderungen an den Hochschulen. 551. — Schweineseuche. 375. — Seuchenstatistik. 18, 99, 318, 439, 702, 762. — Viehseuchenkonvention. 169, 259. — Wiener Hochschule s. unter Tagesgeschichte.

Ohrerkrankungen v. Wittmaack. 140.

Ohrmarke zum Zeichnen der Tiere, vom Verfasser nachstehender Zeilen und Herrn Uhrmacher Hammer in Greiz konstruiert. — Über eine neue — Orig.-Art. v. Schumann. 591.

Omarthritis chronica deformans des Pferdes. v. Kärnbach. 499.

Operationen s. Achsendrehung des Mastdarmes, Aktinomykome, Brennen, Hufrehe, Intravenöse Injektionen, Inversio recti, Klopffengst, Krikotomie, Krippensetzen, Nervenschnitt, Punktur des Colons, Rehe, Retorsion, Stollbeule, Synovialen, Synoviotomie, Thyreoidektomie, Torsio uteri, Überkötten, Überwurf, Urachusfistel, Viborgsche Methode.

Operation ohne direkte Berührung der Wunde v. Koenig. 9.

Operationshosen für Pferde. — Orig.-Art. v. Richter. 397.

Organotherapie v. Joest. 498.

Osteomyelitis des Pferdes. — Ein Beitrag zur primären infektiösen — v. Fröhner und Kärnbach. 558.

Osteomyelitis s. Knochenmark.

Ovariectomie beim Rinde v. Freyberger. 547.

Oxyuris vermicularis. Ursache akuter Appendicitis v. Rammstedt. 8.

Ozon s. Bakterientötung, Wassersterilisation.

Papageientuberkulose v. Delbanco. 536.

Papillomatose bei einem Bullen. Orig.-Art. v. Schwantes. 592.

Parasitäre Bluterkrankungen insbesondere Malaria des Rindes s. d.

Parasiten: Acarus, Anguillula, Ascaris megalocephala, Coccidiosus, Cysticercus fasciolaris, Echinokokkus, Finnen, Maden, Simulia ornata, Stilesia, Strongylus contortus s. unter Magenwurmseuche, Uncinaria s. unter Wurmkrankheiten beim Elefanten. Zebroparasiten. Zecken.

Partus praematurus infolge Epilepsie bei einer Stute. — Orig.-Art. v. Eberhard. 460.

„Patent-Rinnen-Hufeisen“ der Firma Landecker u. Albert, Nürnberg. D. R. P. 108141. — Gepreßte. — Orig.-Art. v. Angerstein. 195.

Pegninmilch. — Praktische Erfahrung über Ernährung mit — v. Levy. 404. Desgl. v. Reinach. 730.

Pepsin-Witte v. Edlefsen. 730.

Pepton s. Fleischpepton.

Perlsucht- und Tuberkuloseerreger; ihre Identität erörtert auf dem Brüsseler Kongress. 677.

Pest: Bekämpfung, sanitätspolizeiliche v. Kirchner. 464; — Immunisierung mit abg. Kulturen v. Kollo u. Otto. 478; — Peststudien v. Camillo. 596; — Pest-Vaccine v. Cruz. 44.

Pferd s. Abortus, Achsendrehung, Acne, Alter, hohes, Anguillula, Arthritische Diathese, Bart, Beschälseuche, Bornasche Krankheit, Cerebrospinalmeningitis infectiosa. Erbfehler, Fohlenlähme, Fütterungseinfüsse, Gelenkrheumatismus, Gutturo-mycos, Haematuria renalis, Haemoglobinämie, Halswirbelbruch, Hornhauttrübungen, Hyphomycosis, Inversio recti, Karzinom, Kieferhöhlenschimmelvegetation, Künstliche Befruchtung, Leukoencephalitis, epizootische, Mastdarmeruptur, Omarthritis, Operationshosen,

Osteomyelitis, Partus praematurus, Pferderassen in China s. Schantung, Pferdeversicherung, Polydaktylie, Retropharyngealer Haarballen, Schlachtpferde-Untersuchung, Stenose, Synovialen, Thrombose, Trigeminallähmung, Vererbung, Überbein, Urachusfistel, Zecken, Zehenschale.

Pferdefleisch (s. a. Fleisch): Nachweis durch ein spezif. Serum v. Gröning. 55, 206. Dazu Jeß 65 und Uhlenhut. 407.

Pferdeversicherungsanstalt für das Versicherungsjahr 1901/02. — Geschäftsbericht der bayerischen Landes- 322.

Pfuscherei s. unter Tagesgeschichte.

Pharmazie. — Wissenschaftliche Beiträge zur praktischen — v. Kunz-Krause. I. Müssen Tinkturen klar und ohne Bodensatz sein? 157. II. Über eine spontane Ausscheidung von kristallisiertem Calciumtartrat aus Vinum Colchici. 427.

Pharynx-tuberkulose bei Kindern v. Schoetz. 694.

Phenolpräparate. — Desinfektionskraft der — v. Hammer. 233.

Phenylhydrazin s. Zuckerprobe.

Phloridzindiabetes und chemische Eigenart v. Kraus. 283.

Phosphorvergiftung v. Graham-Gillam. 217.

Phosphorwirkung v. Vogel. 44.

Photographie s. Augenintergrund.

Physiologisches: Blutstrom.

Pilocarpin bei Dummkoller und akuter Hirnhautentzündung v. Waschulewski u. Bock. 726.

Pilocarpin bei Pneumonie v. Pezli. 29.

Piroplasmose des Hundes. — Häufigkeit und Diagnose der — v. Nocard. 593.

Platteneithelkrebs (Kankroid) der Harnblase des Pferdes. — Orig.-Art. v. Schlegel. 225.

Plazenta spezifisches Serum. — Ein für menschliche — v. Liepmann. 8. 404.

Plumbum nitricum gegen Strahlfäule v. Spring und als Wundstreupulver v. Hanke. 655.

Pneumonie s. Argentum colloidal.

Pneumonie s. Pilocarpin.

Pneumo-Pleuritis vitulorum infectiosa. — Orig.-Art. v. Evers. 277.

Polydaktylie. — Zur Kasuistik der —: P. bei einem Fohlen von Salles; überzähliger Knochen an der Handwurzel des Rindes v. Bürki; eine überzählige Zehe beim Rind v. Share Jones. 474. 475.

Polyvalentes Schweineseuchenserum s. d. Post als Vermittlerin bei der Weiterverbreitung von Krankheiten v. Müller. 754.

Praxis s. Anmeldung. Verkauf.

Praxis. — Aus der — Beitrag zur Rotlaufimpfung 1902. Orig.-Art. v. Teetz. 304.

Praxis V. — Aus der — Orig.-Art. (über Erfahrungen mit Vasogenpräparaten) von Rud. Schmidt. 302.

Präzipitine s. Hämolyse.

Präzipitinreaktion v. von Dungern. 584.

Preisaufgaben betr. Milchwirtschaft. 46. Desgl. der tierärztl. Hochschule in Hannover. 502.

Prenzlauer Impfstoff s. Rotlaufimpfungen.

Preußen (s. Ministerialerlasse, Fleischbeschau-gesetz und Verordnungen): Beamtenverein. 480. — Bestellung der Tierärzte zu Beschauern. 630. — Finnen- und Trichinenschau-statistik (Ergebnisse 1902). 766. — Herrenhausverhandlungen über Fleischpreise und Einfuhrbeschränkung. 270. — Landtagsverhandlungen. 85. — Pferde-Influenza. 376.

Primula s. Dermatitis.

Prioritätsstreit s. unter Tagesgeschichte: Dispute und Streitfragen.

Privatpraxis s. Taxe.

Prolapsus recti s. Viborgsche Methode.

Promotion s. Doktortitel.

Proteinochrom u. Typhusdiagnose v. Erdmann u. Winternitz. 463.

Protozoen als Tollwuterreger v. Negri. 451.

Protozoenbefunde (Aplosooma) im Blute von Flecktyphuskranken v. Gotschlich. 345.

Protylin: Roborans 464; v. Gnezda. 789.

Prüfungsordnung für Tierzuchtinspektoren. 492. (Zusammensetzung der Prüfungskommission. 502).

Prüfungsordnung. — Tierärztliche — Orig.-Art. v. Schmaltz. 368.

Pseudoperinealhernie beim Hund v. Lienaux. 366.

Pseudotuberkelbazillen bei Rindern. Beitrag zum Vorkommen von — Orig.-Art. v. P. Moeller. 156.

Pseudotuberkulose bei Schafen (Lymphadenitis) v. Gilruth. 727.

Psychologie der Gefühle und Affekte. — Physiologische — Vortrag v. Ziehen. 712.

Puerperale Infektion s. Scheidenentzündung.

Puerperalfiebers mit Antistreptokokkenserum. Behandlung des — v. Steinbauer. 356.

Pulskontrolle in der Narkose v. Gärtner. 464.

Punktur des Colons per rectum v. Cunningham. 714.

Pyrenol v. Sternberg. 789.

„Pyrol“. — Das auskochbare Maximalthermometer. — Orig.-Art. v. E. Kantorowicz. 484.

Quarantäneanstalten s. Deutschland.

Quecksilber- und Phenolpräparate. Desinfektionskraft älterer und neuerer — v. Hammer. 233.

Quecksilbervergiftung. 786.

Rachitisches Siechtum bei der Ziege. — Orig.-Art. v. Zobel. 553.

Rachitische Veränderungen am Kopfe eines Schweines. Orig.-Art. v. Friederich. 685.

Rachitis, Sammelreferat v. Näter. 159.

Rachitistheorie v. Pfaunder. 656.

Raineyische Körperchen s. Monaden.

Ratten. Pathogenes Bakterium für — v. Toyama. 217.

Ratteneplazootien v. Wiener. 584.

Rattenvertilgung (internationale Vereinigung). 376.

Räude s. Acarus.

Rauschbrand. — Eine neue Schutzimpfung gegen — Orig.-Art. v. Baer. 194.

Rauschbrandstatistik s. Ländernamen.

Rechtsungültigkeit veterinärpolizeilicher Anordnungen (Kammergerichtsentscheidg.). 436.

Redwater in Transvaal. — Virulent — v. Hutcheon. 750.

Rehe s. Hufrehe.

Rehe infolge Durchschneidung der Arteria digitalis lateralis. — Heilung von — Orig.-Art. v. Dorst. 592.

Rehvergiftungen durch Kainit s. d.

Reichsfleischschau s. Fleischschau.

Reichsgericht s. Gerichtsentscheidungen.

Reichstagsverhandlungen s. Tagesgeschichte: Staatsveterinärwesen.

Reichsviehseuchengesetz s. Viehseuchengesetz.

Reinblütigen Zuchtieren. — Die Vorteile der Verwendung von — Orig.-Art. v. Kühnau. 3.

Remontedepot-Roßärzte s. Häuflein (ein ver-gessenes) u. unter Tagesgeschichte (Militärveterinäre).

- Resektion s. Synovialen.
- Retina bei einer zwei Monate alten blindgeborenen Katze. — Bau der — Orig.-Art. v. Abderhalden 709.
- Retorsion. Neue Heilmethode bei Uterustorsionen. — Extraabdominale — v. Bach. 594.
- Retro-pharyngealer Haarballen beim Pferde v. Vignier. 366.
- Rezeptursünden s. d. Artikel Vergiftungen durch Arzneimittel.
- Reuß ä. L.: Versicherungsbeiträge und Entschädigungsätze. 706.
- Rheumasan, v. Köbisch. 655.
- Rhodesia: Texasfieber oder Rotwasser v. Gray und Robertson. 231.
- Rind s. Atresia ani, Bläschenseuche, Blutharnen, Capillarectasie, Drillingsmißbildung, Echinokokken, Eitererger, Gebärpärese, Geburtshindernis, Geburtskunde, Gelenkrheumatismus, Geschlechtsdrüsen (Einfluß auf Körperform, Hörnergestalt, Beziehung zur Sterilität), Hämoglobinurie, Hodentumor, Hörneranomalie, Kälberruhr, Katarrhalfieber, Kephalo-Thoracopagus, Knieschwamm, Kontagiöse Mastitis, Lecksucht, Malaria, Milchfieber, Ovariectomie, Papillomatose, Polydaktylie, Pseudotuberkelbazillen, Rindertuberkulose, Scheidentzündung, Scheidenkatarrh, Sehnenzerreißen, Sehnenzerscheidung, Septikämie, Temperatur, Temperaturen nach der Geburt, Texasfieber, Tuberkulose, Überwurf, Weiße Ruhr und Lungenentzündung der Kälber.
- Rindereinfuhr. 17.
- Rinderkrankheiten bei den Tamil. — Behandlung der — Orig.-Art. v. Werner. 327.
- Rinderkrankheit im südlichen Zentral-Nebraska während der Jahre 1899 und 1900 v. Bostrom. 691.
- Rinderpest s. Ländernamen. Veterinärpolizei.
- Rinderpest und Rinderpestimpfung in Südwestafrika. 17. 760.
- Rinderseuche s. Wild- und Rinderseuche.
- Rindertuberkulose auf den Menschen. — Über den Stand der Frage von der Übertragbarkeit der — Orig.-Art. v. Köhler. 54.
- Rindertuberkulose. — Die Bekämpfung der — (Praktisch durchgeführt auf der Herrschaft Ung. Altenburg) v. Ujhelyi. 373.
- Rindertuberkulose und das v. Behringsche Immunisierungsverfahren. — Die Bekämpfung der — Orig.-Art. v. Lorenz. 733. Berichtigung dazu. 780.
- Roborin v. Ackermann und Krüger. 691.
- Römerhunde s. Hundefährte.
- Röntgenstrahlenwirkung auf den Organismus der Tiere v. Albers 729; v. Heinecke. 789.
- Roßarzt s. Militärveterinär unter Tagesgeschichte.
- Rotlauf s. a. Erreger.
- Rotlaufbekämpfung. Orig.-Art. v. Kühnau. 697.
- Rotlaufimpfung 1902. Orig.-Art. v. Teetz. 304.
- Rotlaufimpfungen in der Provinz Sachsen, dem Herzogtum Anhalt u. d. thüringischen Staaten. — Bericht über die mit Prenzlauer Lorenz-Impfstoffen im Jahre 1902/3 ausgeführten — Orig.-Art. v. H. Raebiger. 351.
- Rotlaufimpfung in ihrer heutigen Art eine Schädigung der Tierärzte. Einsendung
- nebst Besprechung („Hilf Dir selbst“) v. Schmaltz. 696.
- Rotlaufschutzimpfstoff des Budapester Instituts Jenner-Pasteur. Erwiderung an Dr. Schreiber v. Detre-Deutsch. 265.
- Rotlauf, Schwefneseuche und Schweinepest, sowie deren Bekämpfung. — Beobachtungen und Erfahrungen über — Orig.-Art. v. Träger. 397.
- Rotlaufseuche der Schweine v. Raebiger. 640.
- Rotlaufs und Nesselfiebers (Urticaria) bei Schweinen. — Ein Beitrag zur Identität des — Orig.-Art. v. H. Schmidt. 351.
- Rotwasser s. Texasfieber.
- Rotz in Südafrika. 191.
- Rotz: Agglutinationsversuche v. Kleine 656; — Heilung mit Färsenserum v. Nicolle-Dubois. 112.
- Rotzstatistik s. Ländernamen.
- Rudolstädter Seniorenkonvent. 358.
- Ruhr: Ätiologie v. Jürgens 752; — Geschichte der Erforschung und Entdeckung des Ruhr-Bazillus v. Chantemesse 256 u. v. Kruse 256; — Schutzimpfung v. Shlga. 331.
- Rumänien: Maul- und Klauenseuchebekämpfung 507.
- Rußland s. Beschälseuche. — Seuchenstatistik. 439, 629. — Tierärztlicher Kongreß. 46. 463.
- Ruhr s. weiße Ruhr.
- Rückenmark s. Myelitis.
- Rückenmarkskompression s. Nervöse Störungen.
- Ruini s. Anatomie.
- Sachsen: s. Viehversicherung. Festsetzung der Durchschnittspreise der einzelnen Fleischgattungen für die Zwecke der sächs. Schlachtviehversicherung. 706. — Reformen im Veterinärwesen. 312. — Vereinsorganisation. 151. — Viehhandelsbestimmung über Lebendgewichtfestsetzung bei Schlachtieren. 767.
- Sachsen-Meiningen: Amtsbezeichnung und Rang der Kreistierärzte. 468.
- Sachsen-Weimar. — Veterinärpolizei und beamtete Ärzte in — 626.
- Sachverständiger. — Auswahl geeigneter — (Äußerung des pr. Justizministers). 704.
- Säuglingsalter. — Ernährungsstörungen im — v. Reinach. 730.
- Säuglingsernährung künstliche v. Wassermann 43; — mit Odde v. Katzenstein. 414.
- Säuglingsernährung u. Säuglingsterblichkeit, besprochen v. Heubner. 677.
- Säuglingsmilch: ihre Herstellung als Ersatz der Muttermilch v. Székely. 309; — s. a. Buttermilchkonzerve.
- Säuglingsnahrung. Tiermilch als —. Vortrag v. Heubner. 418 s. a. Milch. Säuglingsmilch. Säuglingsernährung.
- Säuglings-Sommerserblichkeit v. Pfaffenholz. 740.
- Salizylpräparat, ein neues s. Ester Dermasan.
- Salmiakgeistvergiftung v. Reckzeh. 217.
- Salochinin v. Wateff. 596.
- Salokreol (Antirheumaticum etc.) v. Guedza. 464.
- Sandkolik s. phosphorsaurer Kalk (als Prophyllaktikum).
- Sanitätstierärzte s. Tagesgeschichte u. Fleischbeschau.
- Sarzina Streptokokkus u. Spirillum v. Ellis. 68.
- Sauerstoffbehandlung s. Brustseuche; Gebärpärese.
- Sauerstoff-Chloroformnarkose v. Lauenstein. 217.
- Sauerstoffinhalationen v. Pée. 691.
- Sauerstoffinjektionen, endovenöse bei Erstickungsgefahr v. Gärtner. 358.
- Sauerstoff zur Heilung tuberkulöser Prozesse s. d.
- Schachtelhalmvergiftung. 787.
- Schächtverbot. Entscheidung des pr. Oberverwaltungsgerichts. 572. Dgl. im Perleberger Schlachthof. 705.
- Schädelhalter für Sektionszwecke. Orig.-Art. v. Baum. 673.
- Schaf: Pseudo-Tuberkulosis. Stilesia hepatica.
- Schafe, vergiftet durch Oenanthe crocata s. d., durch Solanum dulcamara s. d.
- Schafkräudebehandlung. Preuß. Min.-Erl. 314.
- Schantung. — Eigene Beobachtungen über Märkte, Pferdezucht, Verkauf, Rassen etc. Ein Beitrag zur Exterieurkunde v. Pfeiffer. 781.
- Scharlach: Behandlung mit Serum v. Potpischill 310; v. Rumpel 113; v. Scholz 405.
- Scheidenentzündungen des Rindes mit besonderer Berücksichtigung der Wirkungen des Nekrosebazillus, — zugleich auch ein Beitrag zur Lehre von der puerperalen Infektion. — Zur Kasuistik der übertragbaren bösartigen —. Orig.-Art. v. Ellinger. 25.
- Scheidenkatarrh der Rinder v. Raebiger. 639.
- Scheidenkatarrhs in Baden. — Bekämpfung des ansteckenden —. 506.
- Schildkröte s. Tuberkulose.
- Schimmel s. Gutturomyces. Hyphomycosis.
- Schimmelvegetation in der Kieferhöhle eines Pferdes v. Nielsen. 330.
- Schimpanse s. Syphilis.
- Schlachtgewichtsfeststellung (pr. Minist.-Erl. u. Verfüg. der hannov. Regierung). 705.
- Schlachtgewichtsfeststellung bei kranken Tieren (sächs. Minist.-Verordg.) 705.
- Schlachthaus (s. a. Fleischbeschaugesetz und Verordnungen): Gebühren. Milchuntersuchungsstation. Tagebuchführung. Unerhörtes Vorgehen gegen einen Schlachthausdirektor. — Rindereinfuhr aus den Quarantäneanstalten s. unter Deutschland.
- Schlachthausgesetz: Auslegungen s. Schlachthaus-Gebührentarif. Schlachthauszwang. — Vorschläge zur Abänderung des preuß. Schlachthausgesetzes. 99.
- Schlachthäuser. — Einwirkung der §§ 5 und 14 des P. A. G. auf die Einrichtung öffentlicher —. 633.
- Schlachthaus - Gebührentarif (Oberverwaltungsger.-Entsch.). 244.
- Schlachthaus-tierärzte und Fleischbeschaugesetz. Orig.-Art. v. Kühnau. 513.
- Schlachthauszwang nur für räumlich verbundene Gemeinden (Kammg.-Entsch.), 244. — Ausdehnung desselben (Kammg.-Entsch.). 515.
- Schlachthöfen. — Anlage und Betrieb von — (Gutachten der technischen Deputation f. d. Vet.). 372.
- Schlachthofberichte der Stadt Berlin s. d.
- Schlachthofgemeinden und Milchkontrolle s. d.
- Schlachthoftierärzte s. Sanitätstierärzte unter Tagesgeschichte.
- Schlachtperde - Untersuchung, erörtert im Verein beamteter Tierärzte Preußens. 87.
- Schlachttiere. Beurteilung des Nährzustandes der — 174.
- Schlacht- und Viehhöfe. — Die hygienischen Erfordernisse der — Vortrag v. Dammann. 432.
- Schlachtviehversicherung s. auch Viehversicherung.
- Schlachtviehversicherungen. — Städtische — 631. Desgl. in München. 572.

Schlafkrankheit der Neger 536; v. Ziemann 283; — Erreger derselben (*Trypanosoma Castellani*) v. Kruse 730.

Schlafmittel v. Fischer u. von Mering. 309.

Schlangengift s. Antivenin.

Schmierseifenverätzung v. Most. 181.

Schnecken: ihre Immunität gegen Impfmilzbrand v. Lode. 68.

Schnellhärtung und Schnelloinbettung v. Stein. 729.

Schulhygiene. — Stand der — v. Griesbach. 723.

Schulterlahmheit s. Omarthritis.

Schußbolzen-Apparate nach Patenten und System Dr. Liebe — Orig.-Art. 512.

Schutzgebieten 1901/02. — Tierzucht und Tierseuchen in den deutschen — 762.

Schutzimpfung s. Impfung.

Schutzimpfungen gegen Schweinerotlauf s. d. Schwangerschaft. — Biochemie der — v. Opitz. 561.

Schwarzwasserfieber v. Panse. 55.

Schweden: Seuchenstatistik. 18. 318. 439. 629. — Tierärzttestatistik. 758.

Schwein s. Bakterienflora des Schweinedarms, Landschwein, veredeltes, Rachitische Veränderungen, Schweineimpfung, Sera, Viborgsche Methode (zur Behandlung des Prolapsus recti).

Schweinerotlaufserum v. Deutsch. 156.

Schweinedarmes. — Beitrag zur Kenntnis der Bakterienflora des — Orig.-Art. von Heinick. 141.

Schweineimpfung: In welcher Lage impft man Schweine am leichtesten? — Orig.-Art. v. Kunib. Müller. 278. — Desgl. I. v. Bury und II. v. Goldbeck. 350. (Zu letzterem s. Berichtigung. 364.) — Desgl. I. v. Platschek. 472. II. v. Joseph. 472. — Erwiderung auf letzteren Artikel v. Platschek. 533. — Desgl. Orig.-Art. v. Dobler. 786.

Schweinepackgeschäft in den Vereinigten Staaten. 633.

Schweineregisterführung (landespolizeil. Anordnung in Oepeln). 192.

Schweinerotlauf in Württemberg im Jahre 1902. — Schutzimpfungen gegen — Mitteilg. d. hygien. Laborat. des württ. Med.-Kolleg. 481. (Berichtig. hierzu. 529.)

Schweinepest s. a. Rotlauf, Septicidin.

Schweineseuche s. a. Rotlauf.

Schweineseuche v. Raebiger. 641; Bekämpfung v. Wassermann. 473; Impfung. 239.

Schweineseuchekranker Schweine. — Beurteilung — (Bundesrats-Beschluß.) 276.

Schweineseuchenserum. — Polyvalentes — 36. — Abgabe desselben für die Provinz Sachsen. 98. 761. S. a. den Artikel Schweineseucheimpfung. 239.

Schweiß. — Untersuchung über den menschlichen — v. Brieger u. Disselhorst. 233. — Pomeranzenfarbiger Schweiß v. Harz. 790.

Schweiz: Seuchenstatistik. 18. 318. 508. 702.

Schwindsucht und Perlsucht. — Über Identität und gegenseitige Übertragbarkeit der — Verhandlungen der Berl. med. Gesellsch. (Schütz-Orth). 485.

Seequarantäneanstalten s. Deutschland.

Sehnenzerreißung beim Rind infolge Metastase. — Orig.-Art. v. Richter. 555.

Sehnenzerschneidung bei einem Ochsen v. Gutbrod. 500.

Seifenspiritus s. Sterilisierung.

Sektionen s. Schädelhalter.

Septicidin in Ungarn. — Versuchsimpfungen mit —. Orig.-Art. von Kerkuljevic. 79. s. auch Geflügelcholera.

Septikämie des Rindes. — Hämorrhagische — v. Brimhall. 619.

Septikämie. — In ravenöse Injektion von Formalin bei — v. Barrows. 266.

Sera: Antivenin. Geflügelcholeraserum. Gurmin. Schweineseuchenserum. Serum zum Nachweis des Pferdefleisches s. d. Septicidin (Landsberger Serum).

Sera: Antikörperherstellung. Antistreptokokkenserum. Dyaenterie. Diphtherieheils Serum. Druseheils Serum. Eidotterantiserum. Geflügelcholera. Hemolytic complement. Laktoserum. Maraglianosches Heils Serum. Mosers Scharlachstreptokokkenserum. Menzschers Serum. Rotz. Scharlach. Staphylokokkenserum. Streptokokkenserum. Schweinerotlauf. Truncsekisches Serum. Antitoxische Sera v. Weichsberg 729; — Spezifität der eiweißpräzipitierenden S. v. Wassermann u. Schütze 233; — spezifisch für menschl. Plazenta v. Liepmann. 8. 404.

Seröse Häute s. Entzündungsprozeß.

Serumdiagnostik, forensische v. Kratten 113; — der Tuberkulose v. Eisenberg u. Keller. 346.

Serumreaktion s. Pferdefleisch.

Serumtherapie gegen Beulenpest v. Poverini. 309.

Sibirien: Fleischausfuhr nach Deutschland. 705.

Silbertherapie. — Weitere Beiträge zur —. Orig.-Art. v. H. Meyer-Dresden. 545.

Simulia ornata s. Insektenstiche.

Sinapis nigra v. Roub. 357.

Skandinavische Tierärzttestatistik. 758.

Skrotalhernie bei *Mus decumanus*. Orig.-Art. v. Baumgart. 80.

Sobernheimische Milzbrandbekämpfung s. d. Solanum dulcamara. 8.

Sommerwunden s. Eisenchlorid. Alaun.

Soor-Allgemeininfektion. — Ein Fall von — v. Heubner. 561

Spat s. Nervenschneidung.

Sphygmograph v. G. Gärtner. 596.

Sprunggelenksgalle durch Synovietomie. — Zur Behandlung der — v. Gavard. 620.

Stuttgart: Tierärztliche Hochschule s. unter Tagesgeschichte.

Städtetag, 14. ostpreußischer, und seine Stellung zum Fleischbeschauausführungsgesetz. 571.

Städtische Tierärzte s. Sanitätstierärzte unter Tagesgeschichte.

Stadtverwaltungen. — Übertragung der Fleischbeschau an die. — 682.

Standesvertretung. — Eingabe der Zentralvertretung, betreffend eine staatlich anerkannte —. Verbescheidung derselben durchs preußische Landwirtschaftsministerium und Besprechung derselben v. Schmaltz. 429. 548.

Stallinfektionen v. Schwer. 68.

Staphylokokken (s. a. *Bothryomykose*): Immunität gegen Staphylokokken v. Pröschner. 596.

Staphylokokkenserum v. Pröschner. 235.

Stärkefütterung u. ihr Einfluß auf die Zersetzungsvergänge des Tieres v. E. Voit. 331.

Starrkrampf s. Tetanus.

Staupebehandlung durch Enteroklyse s. d. Steine statt Brot! — Orig.-Art. (über die Lage der Schlachthoftierärzte) v. N. 764.

Steinkohlenteervergiftung. 786.

Stellvertretung d. Fleischbeschauers s. d. Stempel s. Fleischbeschautempel.

Stenose des Leerdarms bei einem Pferd von Zürn. 776.

Sterilisation klein. Verbandstoffmengen v. Holzappel. 309.

Sterilisierte Milch, durch die Stadtverwaltung in England geliefert. 175.

Sterilisierung mittelst Seifenspiritus v. Gerson. 536.

Sterilität bei der Kuh s. Geschlechtsdrüsen.

Stilesia hepatica nov. spec. ein Bandwurm aus den Gallengängen von Schafen und Ziegen Ostafrikas. Orig.-Art. v. Wolffhügel. 661. (Berichtigung dazu s. Jahrgang 1904 Nr. 3).

Stipendien. Stipendienstiftung u. Stipendienfonds s. unter Tagesgeschichte (Lehranstalten und Unterricht).

St. Louis s. Ausstellungen.

Stollbeule nach Marder. — Amputation einer — v. Kramell. 67.

Strahlfäule s. *Plumbum nitricum*.

Strahlkrebs. — Tannoform bei der Behandlung von — v. Kothe. 198.

Straßenvirus und Virus fixe v. Schüder. 217.

Streptokokken: Artunterscheidung der für den Menschen pathogenen St. v. Schottmüller. 367; — Immunität und Agglutination bei dens. v. Neufeld. 656; — weitere Untersuchungen v. Aronson. 294.

Streptokokkeninfektion, tödliche, intraperitoneale beim Kaninchen und ihre Behandlung v. Emmerich und Trommsdorff. 346.

Streptokokkenserum (s. Puerperalfieber, Antistreptokokkenserum): v. Piorkowski. 43; — gegen Tuberkulosemischinfektion v. Menzer. 729; — polyvalentes v. Tavel. 158.

Streptothrix s. Nekrosebazillus.

Strongylus contortus s. Magenwurmseuche.

Strychnin. 8.

Studentenwerbung s. Tagesgeschichte.

Studentisches s. unter Tagesgeschichte (Tierärztl. Lehranstalten u. Unterricht).

Stute s. Pferd.

Subkutin, neue Verbindung des Anästhesins v. Becker u. Ritsert. 367.

Sublamin s. Händedesinfizientien.

Surra s. Trypanosomen.

Surra und Nagana, nach Nocard's Versuchen v. Vallée und Carré. 750.

Surraseuche auf Mauritius v. Lavarra 69; — in Togo v. Schilling. 158.

Synovialen beim Pferde. — Über die Resektion der — v. Meynard u. Moreau. 81.

Synovietomie s. Sprunggelenksgalle.

Syphilis (s. a. Vererbung): artezielle beim Pferd v. Niesson 789; — in der Ätiolog. d. Tabes v. Friedländer 451; — Bazillenfunde v. Joseph u. Piorkowski 8, 9; — v. Waelach 731; — Überimpfung auf Schimpansen v. Metschnikoff u. Roux. 608.

Tabletten, komprimierte in veterinärärztlichem Gebrauch. 808.

Taenia s. a. *Cysticercus*. *Stilesia*.

Taenia cucumerina beim Kinde v. Asam. 184.

Tagebücher an Schlachthöfen. — Führung der — Orig.-Art. v. Kühnau. 105. Dazu Erklärung der Reg. in Arnberg. 191. — Desgl. Orig.-Art. v. Kühnau. 205. — Notiz Formulare betreffend. 224. Vereinfachung derselben. 630.

Tagegeschichte (s. a. Gebühren. Gerichtsentscheidungen).

Tierärztliche Lehranstalten und Unterricht: An die deutschen Veterinarstudenten. Fragm. aus der Festrede zur Einführung der Universitätsreife v. Schmaltz. 10. — Fachgenossen! Aufruf zu einer Stipendienstiftung v. Pauli. 12. — Dazu Stipendienfondsquittung. 123, 162, 259, 313, 332, 372, 468, 564, 647 (mit Bemerkungen von Schmaltz). 759. — Wolffsche Stipendienstiftung. 660. — Hochschulfrequenzen. 35, 59. Erste Abiturienten. 332, 372, 395; W. S. 807. — Dürfen wir Studenten werben? Orig.-Art. v. Schmaltz. 82. — Dazu: Ein Mißverständnis. Bemerkung v. Schmaltz. 122. — Ein vergessenes Stipendium für das tierärztliche Studium (in Marburg). 139. — Dazu 151, 205. — Von ausländischen Hochschulen (Wien, Budapest, Bologna, Mailand). Orig.-Art. v. Klinner. 205. Dazu Zusatz (über Mailand). 333. — Dazu s. a. 678. — Bakteriologischer Kurs in Halle. 206. — Naturwissenschaftliche Prüfung. 332. — Dr.

med. vet in Österreich. 259; s. — a. unter Dokortitel. — Der Rudolstädter Seniorenkonvent (Pflingsttagung). 358. — Tierärztliche Prüfungsordnung. Orig.-Art. v. Schmaltz. 368. — Ein Tierarzt Rektor der Universität (Bern). 467. — Aus Österreich-Ungarn (Nachrichten von tierärztl. akadem. Lehrern). 551. — Einfluß der Universitätsreife auf den Zugang zu den tierärztlichen Hochschulen (zunächst Österreich-Ungarn). 678. Dazu die entsprechenden Notizen über Berlin und München. 717, 732. — Aus Österreich (Reorganisation des Militärveterinärwesens und Beseitigung des Kurschmiedetums). 717. — Vorschläge über die Reform des tierärztlichen Unterrichts in Italien. 791. — Die tierärztlichen Approbationen in den Studienjahren 1900/1 und 1901/2. 808.

Die Hochschulen im besonderen. Berlin: Fortbildungskurs. 48. — Feier von Kaisers Geburtstag. 76. — Besuch des Vereins beamteter Tierärzte. 96. — Vorlesungsverzeichnis für das S. S. 287; für das W. S. 505. — Immatrikulation im S. S. 314, 332. Desgl. im W. S. 717, 807. — Rektorat (Verleihung des Vorschlagsrechtes). 790. (Ernennung des ersten präsentierten Rektors). 807. — Statistik in den letzten 20 Jahren. 807. — Veterinärakademie: Frequenz. 332, 807. — Ihre Neuorganisation betr. Kabinettsorder. 585. — Besprechung ders. v. Schmaltz. 621. — Anmerkung dazu 659. — Dresden: Frequenz. 35, 332, 807. — Reformen an der Hochschule: Rektorat, Senat. 312. — Rangerböhung der Professoren. 407. — Vorlesungsverzeichnis. 505. — Habilitationsordnung. Anregung der Verleihung des Promotionsrechtes. 806. — Gießen: Frequenz. 35, 372, 807. — Antrag auf Umwandlung der a. o. Professur für innere Tiermedizin in eine o. seitens des Abgeordneten Köhler. 259. — Hannover: Feier von Kaisers Geburtstag. 123. — Vorlesungsverzeichnis für das S. S. 287; für das W. S. 539. — Preisaufgaben. 502. — Die Studierenden im Festzug beim deutschen Bundesschießen. 502. — Fortbildungskurs. 564. — Berichtigung dazu. 588. — Aufnahme des V. D. St. in den Kyffhäuserverband. 527. — München: Frequenz. 59, 395, 732, 807. — Prinz Ludwig auf dem S.-C.-Ball. 138. — Vorlesungsverzeichnis für das W. S. 648. — Amtstierärztliche Prüfung. 680. — Stuttgart: Frequenz. 35, 332, 807. — Leipzig: Universitäts-Veterinärinstitut. 59. — Tierärztlicher Privatdozent. 456.

Staatsveterinärwesen (s. auch Technische Deputation. Versicherungen. Veterinärpolizei).

Etat des preußischen Veterinärwesens. 58. — Wert der öffentlichen Tiermedizin und die staatliche Anerkennung des Veterinärrates, im Reichstag besprochen vom Abgeordneten Hoffmann. 167. — Reformen im Veterinärwesen des Königreichs Sachsen. 312.

Departementstierärzte: Was wird aus den preußischen D. Orig.-Art. v. Schmaltz. 623. — Dazu Artikel von L.:

Zur Veterinärreform. 646. — Bemerkungen hiezu v. Schmaltz. 658.

Kreistierärzte: Zur Reform der Stellung der K. Orig.-Art. v. Schmaltz. 44. — Ausbildung, Gehalt, Pension, Rangstellung der K., erörtert im preuß. Landtag (30. Januar). Stenographischer Bericht. 85. — Bemerkungen dazu v. Schmaltz. 160 u. 184. — Zum künftigen Kreistierarztgesetz. Orig.-Art. v. Schmaltz. 200. — Diesbezügl. Eingabe der Zentralvertretung an d. Landwirtschaftsminister. 429. 548. — Verbescheidung derselben. 548. — Amtsbezeichnung, Gehalt der Kreistierärzte in Sachsen-Meiningen. 468. — Wann werden die Kreistierärzte pensionsberechtigt? Orig.-Art. v. Schmaltz. 668. — Gerüchte dazu. 717. — Zur Kreistierarzt-Reform. Orig.-Art. v. Decker. 756. — Die Kreistierarztvorlage. Orig.-Art. v. Schmaltz. 778. — Anerkennung des Herrn Ministers für Landwirtschaft für die Veterinärbeamten. 812.

Tierzuchtinspektoren: Prüfungsordnung, nach Erlaß des preuß. Landwirtschaftsministeriums. 492. — Zusammensetzung der Prüfungskommission in Berlin. 502.

Kolonialtierärzte: ihre Dienst- und Gehaltsverhältnisse, besprochen von Kaesewurm. 757.

Militärveterinäre (Veterinärakademie s. unter Lehranstalten und Unterricht): Etat des Reichsheeres. 46. — Personalbestand der Militärroßärzte. 58. — Neue Organisation des französ. Veterinär-Offizierkorps. 58. — Neue Bestimmung über die Stellung der bayer. Militärveterinäre. 83. — Reorganisation des Militärveterinärwesens. Orig.-Art. v. Schmaltz. 113. — Desgl. Orig.-Art. v. Göbel. 234. Fortsetzung. 295. — Wenn schon — denn schon! Zur Rangstellung der Veterinäroffiziere. 149. — Beförderung zum Oberroßarzt des Beurlaubtenstandes. 236. — Militärveterinärwesen (Neuregelung). 332. — Bayerisches Militärveterinärkorps. 332. — Eingabe des Veterinärates, betreffend die Organisation des Militärveterinärkorps. 429. Desgl. 561. — Militärveterinärreform (unbegr. Gerüchte über dieselbe). 501. — Zur Militärveterinärreform (Kaiserl. Kabinettsorder und Bekanntmachung d. Kriegsministers). Besprechung dazu v. Schmaltz 585, s. auch 564. — Desgl. Orig.-Art. v. Schmaltz. 621. Anmerkung dazu. 659. — Ein vergessenes Häuflein (Stellung der Remontedepot-Roßärzte). Orig.-Art. v. Schmaltz. 657. Desgl. Orig.-Art. v. Weiß. 740. Dazu 791. — Fragebogen, betreffend die Veterinäre d. Beurlaubtenstandes. 660. — Militärisches. Orig.-Art. v. S. (1. Stellung der Remontedepotveterinäre; 2. Bezirkskommandos und Roßärzte; 3. Bezirkskommandos und Dokortitel der Veterinäre; 4. Roßarzt und Veterinär). 679. — Gerüchte über d. Militärveterinärreform. 717. — Bayerisches Militärveterinärwesen. 717. — Englisches Militärveterinärwesen. 717. — Österreich. Militärveterinärreform (u. Veterinärdebatte im niederöst. Landtag). 717. — Hat die Umwandlung der Titel d. Militärveterinäre

rückwirkende Kraft? Erörterung von Schmaltz. 791. Dazu Mitteilung von Fenner. 809.

Sanitätstierärzte (s. auch unter Vereinen und Versamml.): Schlachthoftierarzt, Beamter im Sinne des § 114 des R.-Str.-G.-B. 138. — Schlachthaus- und Fleischbeschaugesetz. 513. — Städtische (Sanitäts-) Tierärzte in München (Beförderung). 717. — Staats- und Polizeitierärzte in Hamburg (Beförderung). 743. — Steine statt Brot! Orig.-Art. (über die Lage der Schlachthoftierärzte) v. N. 764. — Zur Lage der Schlachthoftierärzte. Orig.-Art. v. X. 765.

Persönliche Artikel: Ehrungen: Ehrenmitgliederernennungen des tierärztl. Vereins, Dresden. 151. — So stehen die bayerischen Tierärzte! (Prinz Ludwig auf dem Ball des S. C. der Münchener tierärztl. Hochschule). 138. — Dankesbezeugungen des deutschen Veterinärates für Einführung des Abiturientenexamens an Minister und Abgeordnete. 266. Desgl. der Tierärzte Bayerns. 269. — Ehrenpreis der Hamburger Ausstellung für die Prof. Ostertag und Happich. 314 bzw. 348. — Ordens- und Adelsverleihung an den bayerischen Landestierarzt Göring. 429, 502. — Unterroßarzt Witte zur Verleihung der Rettungsmedaille vorgeschlagen. 480. — Ehrung (von Schmid-Kolding). 527. — Verleihung des Exzellenztitels an die Prof. Kühn und Behring. 586. — Auszeichnung des Tierarztes Wenzel. 600. — Auszeichnung des Professors Fröhner. 680. — Schreiben des Veterinärates an Prof. v. Zipperlen. 809.

Jubiläen: Brandau. 35. Heyne. 258. Dralle. 286. Riedel. 334. Arndt. 598. Koschel. 679.

Personalien: Der erste „Geheime Veterinärat“ Dr. Greve in Oldenburg. 258. Dazu vgl. auch Veterinäräte. 286. — Ein Tierarzt Rektor der Universität (Prof. Dr. Guillebau in Bern). 467.

Nachrufe: Friedberger. 30. — Saake. 30. — Der Nestor der deutschen Tierärzte (C. Lange). 46. — Reinemann. 138. — Bollfraß. 198. — Müggenburg. 286. — Friedrich Lange. 456. — Oskar Schwarz. 490. — Edmond Nocard. 501. Biogr. Notizen. 669. Begräbnisfeier. 670. Nocarddenkmal. 670. Desgl. 696. Nocard's Werke. 695. — J. Munck. 501. — Seifmann. 551. — Szakall. 551. — Kohnhäuser. 552. — Göring. 586 und 645. — A. Jaeger. 586. — Politz. 624. — Cohn. 625. — Wolff 680, 694. — Ottmar Schmidt. 779. — Dieckerhoff. 790, 803.

Dispute und Streitfragen: Ein Mißverständnis (Prof. Schmaltz an die Schlachthoftierärzte). 122. — „Nachprüfung“ der Milzbranddiagnosen. Orig.-Art. v. Schmaltz. 130; v. Krüger. 146; v. Schmaltz. 159, 190. Berichtigung dazu v. Kampmann. 328. Desgl. v. Krüger. 353; v. Kunze. 436; v. Preuß. 505; v. Sahner. 566. — An d. Redakt. der dtsh. tierärztlichen Wochenschrift Herrn Prof. Dr. Malkmus, Hannover. 198. — Berichtigung (Prof. Fröhner gegen Probst). 182. — Zur Berichtigung (Probst gegen Fröhner). 224.

— Prioritätsstreit um den Nachweis von Pferdefleisch durch eine spezifische Serumreaktion (Jeß-Uhlenhut-Gröning). 65, 206. **Schlußbemerkungen** dazu von Jeß. 207, 377 (Anmerkung). **Entgegnung** v. Uhlenhut. 407; von Jeß. 420. — **Entgegnung** (von Prof. Malkmus an Prof. Schmaltz). 224. — **Genugtuung** für den Professor Preuß 259. — **Affaire Müller-Sagan** (Erörterung der kreistierärztlichen Stellung im preuß. Abgeordnetenhaus). 185. — „Fall Pfleger“. 599, 612, 647.

Vereine und Versammlungen (s. a. Kongresse; Naturforscherversammlung; Veterinärat; Zentralvertretung); Protokolle und Tagesordnungen: Arnberger Schl.-T. 136, 358. — Berliner t. Gesell. 36, 84, 139, 659, 779. — Brandenburg. 299, 348, 659, 731. — Braunschweig. 360, 431. — Bromberger beamt. T. 59. — Düsseldorf. 744. — Elsaß-Lothringen. 372, 792. — Hannover. 33. — Köslin. 396. — Kurhessische T. 732. — Merseburg. 334, 625, 625. — Ostpreußen. 597, 759. — Pfälzer T. 659, 718. — Pommern. 420. — Posen. 648, 697. — Rheinpreußen. 298, 600 (Berichtigung 612), 608, 758, desgl. Schl.-T. 680. — Sachsen (Prov.), Anhaltische u. Thüring. Staaten: 69, 313, 504, 659, desgl. Gruppe der Schl.-T. 334, 348. — Schlesien. 12, 314, 680, desgl. Schl.-T. 59, 76, 334, 348. — Schleswig-Holstein. 539. — Stettin. 31. — Thüringer T. 335, 697. — Westfalen. 137, 539. — Westpreußen. 161, 360, 431, 453, 464, 526, 680. — Wiesbaden, 162, 671, 744.

Verein beamt. T. Preußens: II. Plenarversamml. in Berlin (Nachpr. d. Laienfleischb.; Unters. d. Schlachtpf.; Viehseuchenges. etc.) 97. — **Einlad. z. Wandervers. in Hannover.** 318. **Bericht** darüber. 525. — **Zur Tagesordnung:** 626, 731, 759, 790.

Preussische Schlachthoftierärzte: 298, 431, 453, 464.

Verb. der preuß. Privattierärzte: Sitzung d. Vorstandes und d. Delegierten in Berlin. 35, 46, 84, 123, 187. — **Beschlüsse** betr. Abgrenzung der vet.-pol. Funktionen der beamt. T. **Denkschrift** betr. Einführung der oblig. Fleischbeschau. 187. — **Zweck und fernere Ziele** des Verb. Orig.-Art. v. Jelkmann. 188. — **Aussichten und Bestreb.** der Priv.-T. Orig.-Art. v. Schmaltz. 218. — **Besuch** der Landwirtschaftsausst. zu Hannover. 396, 407, 491. — **Stellung zur Bekämpfung** des Geheimmittelschwindels. 502. — **Verbandsgruppen:** Brandenburg. 744. Pommersche. 46. Schlesiens. 468. Westfälische. 791.

Weitere Vereinsnachrichten: Pommersche T.-Vereine. 35, 759. — Pr. Beamtenverein. 480. — Erfinderverein. 480. — Röntgen-Vereinigung Berlin. 779. — T. Unterstützungsverein. 59, 697. — Pr. Unterstützungsverein (Jahresabrechnung). 312. — Unterstützungsverein für die Hinterbliebenen verstorbener Veterinäre der deutschen Armee. 297, 526. — **Milchwirtschaftlicher Verein.** 417. — T. Vereinsorganisation in Sachsen. 151.

Ärzte. Universitäten. Technische Hochschulen: Ärztekammern. 732. — Aufsichts-

recht der Kreisärzte über die Trichinenschauer. 700. — **Aus dem ärztlichen Stand** (Entscheidungen des Ehrengerichtshofes) 732. — Dr. phil. und Dr. med. 732. — **Homöopathische Professur.** 780, vgl. auch Homöopath. — **Medizinalkollegien.** 659. **Praxisanmeldung.** 35, 75; **Praxisverkauf.** 75, 150, 527. — **Ein Tierarzt** Rektor der Universität. 467. — **Verfassungsänderung** der techn. Hochschule München. 35. — **Veterinärinstitut** an d. Universität Leipzig s. Hochschulen und Unterricht.

Apotheken, Dispensierrecht, Pfsucherei: Dispensierrecht in Braunschweig. 161. — **Verbreitung** der Tier-Kurpfsucherei im Apothekerstande. Orig.-Art. v. Schmaltz. 256. — **Zur Kurpfsucherei** seitens der Apotheker. Orig.-Art. v. Damman-Strehlitz. 284. — **Kurpfsucherei** in Apotheken. 285, 333. — **Zur Kurpfsucherei** (Zeitungsinserate). 333. — **Anfrage** (welche Rezepte Apotheker anfertigen müssen und dürfen) und **Beantwortung.** 407. — **Pfsucheliteratur.** 419. — **Eingabe** der preuß. Zentralvertretung gegen die Apothekerkurpfsucherei. 429. — **Das Ende** des „Tierarzt im Hause“. **Kammergerichtsentcheidung.** 538. **Dazu „Verteilungsverbot“** des Reg.-Präs. von Liegnitz. 648. — **Zur Pfsuchefrage** (Nichtanstellung von Pfsuchern als Fleischbeschauer). 573. — **Verantwortlichkeit** der Redakteure für Pfsucheranzeigen auf Grund des Gesetzes betr. Bekämpfung des unlauteren Wettbewerbs. 648. — **Zur Kurpfsucherei** (durch eine Federnfabrik). Orig.-Art. v. Damman-Strehlitz. 696. — **Bay. Ministerialerlaß** gegen den Handel mit „Viehpulvern“ 718. — **Einrangierung** der Kurpfsucher unter die Medizinalpersonen (Fehlwirkung der Maßregel. **Rechtsgültigkeit** der betreffenden Verordnungen). 718. — **Apothekerisches** von jenseits der Grenze. Orig.-Art. von Angerstein. 730. — **Landwirtschaftskammer** (von Schlesien) und Pfsucherschule. 744. — **Zum Kapitel** der Pfsucherei. Orig.-Art. v. Römer. 809.

Verschiedenes: **Vorbildung** der Zahnärzte. 45. — **So stehen** die bayerischen Tierärzte! 138. — **Tierarzt** für die Ansiedlungskommission. 162. — **Danksagung** (d. ärztl. Bezirksvereins Nürnberg an Prof. Hoffmann). 205. — **Wie man** Homöopath werden kann. Orig.-Art. v. O. Albrecht. 285. — **Der Rudolstädter Seniorenkonvent.** 358. — **Tierärztliche „Wanderlehrer“.** Orig.-Art. v. Thiro jun. 429. — **Eine brave Tat** (des Unterroßarztes Witte). 480. — **Mitteilung** (betr. Vorbereitung zum Abiturientenexamen). 587. — **Zur Aufklärung** (betr. Rundschreiben d. Verlg. d. Empirischen Fleischbesch.). 587. — **Bericht** über ein praktisch erprobtes Kopierverfahren v. Tierarzt R. in G. 593. — **Zur Abwehr** (Bekanntmachg. d. privat-tierärztlichen Taxe des Kr.-T. Pf. in anscheinend amtlicher Form). 599. **Replik** dazu. 612. **Duplik.** 647. — **Erklärung** (von Bez.-T. Frank zum Hauptnerschen Ergänzungskatalog). 599. **Dazu Erklärung** (von Hauptner) 719. — **Der Kampf** um die Idee. Orig.-Art. v. Schmitt-Cleve. 623.

Berichtigung dazu. 660. — **Aufhebung resp. Veränderung** der Medizinalkollegien. 659. — **Aus Posen** (Kr.-T. Dr. Kampmann bei Fürst Herbert Bismarck). 659. — **Amtstierärztliche Prüfung** 1903 in Bayern. 680. — **Schädigung** der Tierärzte durch die heutige Art der Rotlaufimpfung (Einsendung). **Dazu Besprechung:** **Hilf dir selbst v. Schmaltz.** 696. — **Institut** Behring. 732. — **Mehr deutsche tierärztliche Aufsicht** über die Fleischextraktfabriken! 792.

Zeitschriften (s. auch Bücheranzeigen): **Fortschritte** der Veterinärhygiene. 192. — **Eingehen** der ält. engl. Veterinärzeitschrift. 335. — **Zeitschrift** für die gesamte Fleischbeschau und Trichinenschau. 552. — **Deutsche Fleischbeschauerzeitung.** 672.

Redaktionelles: **An den Redakteur** der Deutschen tierärztl. Wochenschrift, Herrn Prof. Dr. Malkmus, Hannover. 198. — **Entgegnung** (an denselben). 224. — **Eintritt** des Professors Röder in d. Redakt.; **Austritt** des Kr.-T. Francke. 256.

Kuriosa: **Der Kuh** Weltschmerz. **Gedicht** an die Menschen. 418. — **Die vielseitige** Teplitzer Polizei. 527.

Tamil s. Rinderkrankheiten.

Tannalborin als Antidiarrhoicum. Orig.-Art. v. Eberhard. 325.

Tannoforn bei der Behandlung von Strahlkrebs s. d.

Taxe für Privatpraxis v. Krueger-Schroda. 395. **Taxus baccata** v. Graham-Gillam. 357.

Technische Deputation: **Gutachten** über Anlage und Betrieb von Schlachthöfen. 372. — **Beratung** des Seuchengesetzentwurfes. 468.

Teer bei Aktinomykose v. Kramell 357.

Temperatur des Rindes. — **Die normale** — Orig.-Art. v. Hajnal. 601 u. 617.

Temperaturen bei Kühen und Kälbern unmittelbar nach der Geburt v. M. Albrecht. 67.

Teplitzer Polizei. — **Die vielseitige** — (Marktkontrolle etc.). 527.

Terminsgebühren s. Gebühren der Tierärzte.

Tetanus. — **Ein kurzes Inkubationsstadium** von — v. de Bruin. 478.

Tetanus: **Behandlung, antitoxische** v. Winter. 82; v. Behring. 595; — **Untersuchungen** über T. v. Meyer u. Ransom. 677.

Tetanusbehandlung mit Natrium jodicum. Orig.-Art. v. Grams. 249.

Tetanus beim Hund. Orig.-Art. v. Grunau. 458.

Tetanusgift v. Ignatowsky. 758, 790.

Tetanus mit seltener Ätiologie. — **Ein Fall** von — v. A. Schütze. 404.

Tetanus traumaticus. — **Ein Fall** von — v. Herrmann. 233.

Tetanus. — **Recidive** beim — v. Mougneau. 776.

Tetanustherapie. — **Zur antitoxischen** — v. Behring. 645.

Texasfieber s. a. Hämoglobinurie.

Texasfieber ähnliche Erkrankung bei den Rindern in Deutsch-Ostafrika. — **Eine dem** — Orig.-Art. v. Brauer. 424.

Texasfieber oder Rotwasser in Rhodesia v. Gray und Robertson. 231.

Texasfieber der Rinder in Kamerun, Tssetkrankheit und Tiermalaria v. Ziemann. 309.

Theocin. — **Diuretische Wirkung** des — v. Meinertz. 217.

Thermometer s. Pyrol.

Thigenol, Airol und **Asterol.** 714.

Thrombose der vorderen Hohlvene bei einem Pferd v. Prof. Albrecht. 547.

Thymianpräparate. — **Neuers.** — 753.

- Thymol als Bandwurmmittel v. Hedmann. 331.
- Thyreoidektomie unter Anwendung des Adrenolin v. Bailey. 344.
- Tibio-Peroneal-Neurectomy v. Wyman. 293.
- Tierärztliche populäre Literatur s. „Wanderlehrer“.
- „Tierarzt im Hause“ s. unter Tagesgeschichte (Pfuscheri).
- Tierarzt. — Impftuberkulose bei einem — v. Lassar. 405.
- Tierkörpermehle v. Glage. 654.
- Tiermalaria s. Texasfieber.
- Tierhaare-Desinfektion v. Proskauer u. Elsner. 451.
- Tierzucht s. Auswahl des männlichen Zuchtrindes, Künstliche Befruchtung, Land-schwein, Pferde-zucht in Schantung, Reinblütige Zuchttiere. — Rinder, Schafe, Schweine, Ziegen auf der Wanderausstellung der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft s. d. — Tierzucht in den deutschen Schutzgebieten. — Vgl. auch den Vortrag über Rinderzucht im Verein beamt. T. v. Werner. 525.
- Tierzuchtinspektoren — Prüfungsordnung. 492. Ernennung der Prüfungskommission. 502.
- Togo: Tierzucht und Tierseuchen im Jahre 1901/2. 762.
- Tollwut. — Die histologische Diagnose bei — v. Vallée. 692.
- Tollwut. — Immunisierung gegen — v. Marie. 619.
- Tollwut s. Ländernamen. Wutmikrobe. Lyssa. Fristberechnung.
- Tollwut s. Ländernamen.
- Tollwut: Statistik der Bißverletzungen und Impferfolge im Jahre 1902. 629.
- Tollwuterreger (s. a. Lyssa. Hundswut): v. Sormanis. 112. Desgl. v. Negri. 451 (vgl. a. 385). Dazu Schüder. 677. Dazu krit. Beleucht. 715. Dazu Martinotti u. Volpino. 778.
- Tollwutforschung (v. A. Negri). 335. Eben-dasselbe. 451. 667.
- Tollwutverbreitung in Lyon v. Galtier. 391.
- Torsio uteri bei einer Kuh v. Molter. 283.
- Toxikologische Notizen von Graham-Gillam. 7. 357 (s. übrigens Vergiftungen).
- Toxikologie des Fliegenschwamms v. Harmsen. 283.
- Toxina und Antitoxin v. Gruber u. v. Pirquet (Polemik gegen Ehrlichs Seitenkettentheorie). 500. 501. Dazu Entgegnung Ehrlichs. 561. 595.
- Transportverluste an Vieh. 322.
- Transvaal: Virulent Redwater v. Hutcheon. 750.
- Trichinenschau: Behandlung schwachtrichinöser (und schweineseuche-kranker) Schweine (Bundesrats-Beschluß). 276. — „Ergänzungsplatte“ zum Trichinenschau-Mikroskop. 245. — Verstoß gegen die Trichinenschau-Bestimmungen. 572. Berichtigung dazu. 588.
- Trichinenschau-Bestimmungen. — Verstoß gegen die — 572. Berichtigung dazu. 588.
- Trichinenschau: Ergänzungsplatte zum Mikroskop. 245.
- Trichinenschau für Hausschlachtungen (Polizei-Verordg. des Reg.-Präs. v. Düsseldorf.) 705.
- Trichinenschauer. — Beseitigung des Aufsichts-rechtes der Kreisärzte über die — 700.
- Trichinosis in Homberg bei Kassel. 633.
- Trichinosis-epidemie (zu Homberg) und Eosinophilie v. Schleich. 693.
- Trichorexis nodosa mit spezieller Berücksichtigung der Ätiologie u. Therapie v. Tennert. 216.
- Triferrin v. Kramm. 691.
- Trigeminuslähmung beim Pferde. — Motorische — v. Wilb. Meyer. 776.
- Truncelschem Serum gegen Neurasthenie. — Ein-spritzung mit — v. Cosma. 536.
- Trypanosoma beim Dromedar v. Casalbon. 656. — Trypanosoma, the giant, discovered in the blood of bovines v. Lingard. 790.
- Trypanosoma Castellani, Erreger der Schlafkrankheit der Neger v. Kruse. 730.
- Trypanosomen im Blut surrakranker Tiere. — Die Fortpflanzung, Vermehrung und Ent-wicklung der — Orig.-Art. v. Brauer. 613.
- Trypanosomiasis v. Manson. 752.
- Tsetsekrankheit: bei nutzbaren Säugetieren v. Martini. 146. 536; v. Ziemann. 294.
- Tsingtau s. Fleischbeschauwesen.
- Tuberkelbazillen in der Milch von reagierenden Kühen v. Stenström. 728.
- Tuberkelbazillen: Abtötung in der Milch v. Hesse 68; v. Kullmann: 36; Artgleichheit der — des Menschen u. Rindes v. Behring 295; — im Kaltblütlerorganismus v. Herzog 694; — Virulenz ders. v. Krompecher u. Zimmermann 309, 346; — Vorkommen im Brot v. Tron 740; — Vorkommen in Milch u. Molkerer-produkten v. Obermüller 500; — Züchtung ders. v. Spengler. 55.
- Tuberkulin: Diagnostische Erfahrungen an Lungen-kranken v. Freymuth. 357.
- Tuberkulinimpfungen s. Deutschland. Bayern.
- Tuberkulösen Prozesse bei reagierenden Rindern. — Ein Versuch mit der Benutzung der Luft und des Sauerstoffs zur Hemmung der — v. Moore. 739.
- Tuberkulösen Tieren. — Über die Wirkung der Verfütterung von Milch von — v. Michel-azzi. 367.
- Tuberkulose s. Impftuberkulose. Perlsucht-bazillen. Pseudotuberkelbazillen. Rinder-tuberkulose. Schwindsucht.
- Tuberkulose als Schlußstein im Kampf gegen die Tuberkulose des Rindes. — Die Heilung der — von Hauptmann. 788.
- Tuberkulose bei Katzen. — Zwei Fälle von — Orig.-Art. von Lellmann 111.
- Tuberkulose beim Esel. — Experimentelle — v. Stockmann. 752.
- Tuberkulose beim Rind. — Generalisierte — Orig.-Art. v. Schroeder. 471.
- Tuberkulose beim Rindvieh in Moskau. — Die Lokalisationen der — v. Kowalewski (Schlachthofstatistik). 367.
- Tuberkulosebekämpfung und Lungenschwind-suchtentstehung s. d.
- Tuberkulosebeurteilung in der Fleischschau s. d. Art.: Zur Ausführung usw. 510.
- Tuberkulose des Menschen und Rindes v. Stenström. 728.
- Tuberkulose. — Einige Experimente über Immunisierung der Rinder gegen — v. Pearson u. Gilliland. 367.
- Tuberkulose-Feststellung an jedem lebenden Tier s. Gesetzesforderung.
- Tuberkulose, seine Morphologie und Biologie. — Zur Frage über die Genese des Er-regers der — v. Kleptzoff. 463.
- Tuberkulose-Schutzimpfung. Orig.-Art. v. Schlegel. 745.
- Tuberkulosestillung durch die preußische Herdebuchgesellschaft. Vortrag v. Müller-Königsberg. 419.
- Tuberkulose unter den Schlachttieren in Bayern 1902. 629.
- Tuberkulose-Übertragungsversuche. 45.
- Tuberkulose. Über den Stand der Frage von der Übertragbarkeit der Rindertuberkulose auf den Menschen. Orig.-Art. v. Köhler. 54.
- Tuberkulose. — Weidegang und —. Orig.-Art. v. Schröder. 639. — Bemerkungen dazu. Orig.-Art. v. Claussen. 674.
- Tuberkulose (s. a. Darm-, Fütterungs-, Impf-, Lungen-, Milliar-, Papageien-, Pharynx-tuberkulose; Perlsucht; Serodiagnostik; Vererbung; Ätiologie v. Mitulescu. 715; — Bekämpfung v. Behring. 255; — Bekämpfungs-maßnahmen v. Gaffky. 693; — Hundinfektion per os v. Arloing. 464; — Identität der Menschen- und Rinder-T. v. Cipollina. 217; — desgl. v. Friedländer. 43; — v. Raw. 415 (Anmerkung 427). 753; v. Troje. 233; — Immunisierung v. Neufeld. 608; — Meer-schweinchenimmunisierung v. Levy. 391; — Misch-infektion v. Menzer. 729; — Schilddröntentuberkulose v. Friedmann. 43, 464; — Serumdiagnose v. Ruitinga. 621; — Serum v. Marmorek. 778, 790; — spezifische Stoffe im Blutserum tuberkulöser Tiere v. Ruitinga. 802; — Studien v. Köppen. 428; — Transmission à l'homme v. Sironk u. Hoefnagel. 621; — Übertragung auf Affen v. d. Haan. 750; — Übertragung auf verschiedene Tierarten v. Wiener. 415.
- Turdus. — Infektiöse Krankheit beim Gens — v. Maggiora u. Valentini. 584.
- Typhusbakterien: Nachweis v. Schüder. 146; desgl. in Fäces, Wasser, Erde v. Löffler. 607; — Vorkommen in Milch v. Bassenge. 655. 677.
- Typhusbazillen-Immunisierung v. Cohn. 778.
- Typhusdiagnose s. a. Proteinochrom.
- Typhusverbreitung durch Butter v. Bruck. 464.
- Überbein der Pferde v. Selmer. 751.
- Überkötens. — Zur Behandlung des — v. Caillibaud. 307.
- Überseeischen Viehtransporten. — Verluste bei — 322.
- Überwurf. — 29 Fälle von —. Orig.-Art. v. Probst. 154. Berichtigung dazu v. Prof. Fröhner. 182. v. Probst. 224.
- Ulcus molle. — Erreger des — v. Tomaszewski. 146. 164.
- Ulcus ventriculi v. Boas. 777.
- Unfallversicherungen. — Die Moriansche Klausel bei — Orig.-Art. v. Sahner. 476. — Einiges über „Unfallversicherung“. Orig.-Art. zum vorigen v. Liebetanz. 502. — Einsendung des allgem. deutsch. Ver-sicherungsvereins in Stuttgart zum Art. v. Sahner. 527. Bemerkungen dazu v. Schmaltz. 539. — Zur Versicherungsfrage. Orig.-Art. (zu dem von Sahner) v. Gold-beck. 758.
- Ungarn (s. a. Österreich): Septicidin. Seuchen-statistik. 18. 99. 318. 439. 702. 762.
- Universal-Fleischbeschauempel für Tierärzte. Orig.-Art. v. Garth. 145. 196.
- Unterricht. — Biologischer —. S. d.
- Unterstützungsverein für Tierärzte s. unter Tagesgeschichte (weitere Vereinsnachrichten).
- Uramie. Aderlaß bei — v. Jaerisch. 285.
- Urachusfistel beim Fohlen. — Operative Heilung einer — v. Udriski. 666.
- Urosin v. Weiß. 608.
- Urotropin v. Wateff. 596.
- Uterus s. Kontraktionen. Muskulatur.
- Uterustorsionen s. Retorsion.
- Uterusverdrehung s. Torsio uteri.
- Urticaria s. Rotlauf.
- Vaccine beim Rinde. — Untersuchungen über die intra-mammäre Kultur der — v. Liénaux u. Hébrant. 216.
- Vaccination und Immunitätslehren s. d.
- Vaccineerreger v. Bonhoff. 584.
- Vasogenpräparate in der tierärztlichen Praxis v. Schmidt. 302. Desgl. v. Höljer. 307.
- Vasogen-Valesin s. Praxis.
- Verbandstoffe s. Sterilisation.
- Verbrennung von Milzbrandkadavern s. d.
- Verbrennungen. — Ausgedehnte — v. Heichlinger. 801.
- Verdaulichkeit der Kuhmilch und Pepsin-Witte v. Edlefsen. 730.
- Vererbung der arthritischen Diathese auf drei Fohlen durch die Mutter v. Darmagnac. 606.
- Vererbung in der Pathologie (Tuberkulose, Syphilis, Malaria, Geistes- u. Nervenkrankheiten) v. Schwalbe. 668.

Vergiftungen s. Bleiverg. Conium maculatum. Digitalisverg. Feinde der Haustiere in der Pflanzenwelt und ein giftiges Prinzip einiger Delphiniumarten (Delphocourarin). Fleischverg. Hüttenrauchverg. Kainitvergiftungen (angebliche). Oenanthe crocata. Phosphorverg. Quecksilberverg. Solanum dulcamara. Steinkohlenteerverg. Strychnin. Sinapis nigra. Taxus baccata. Witheritverg. Vergiftungen durch: Buchweizen, Insektenstiche, Kartoffeln, Lupinenstroh, Maisschlempe, Malzkeime, Schachtelhalme, Weizenschalmelasse.

Vergiftungen durch Arzneimittel bei Tieren. Orig.-Art. v. Regenbogen. 445. Druckfehlerberichtigung dazu. 457.

Vergiftungserscheinungen nach Aspirin v. Franke. 536.

Verkalkung der Arterien. Serumbehandlung v. Cosma. 536.

Verkauf der ärztlichen Praxis. 75. 150. 527.

Veronal (s. a. Schlafmittel): v. Fischer. 596; v. Lillienfeld. 358.

Verwerfen s. Abortus.

Verwerfens: Bazillus des seuchenhaften v. Preis. 158.

Veterinärakademie s. Tagesgeschichte (tierärztliche Lehranstalten).

Veterinäroffiziere. — Zur Rangstellung der — 149. S. übrig. unter Tagesgeschichte (Militärveterinäre).

Veterinärpolizei (s. auch die respekt. Gesetze, spez. Viehseuchengesetz, Länder- und Seuchennamen, Trichinenschau): Allgemeine Anzeigepflicht für Geflügel-seuchen. 360, 438. — Anordnung betr. Schweineseuchebekämpfung im R.-B. Bromberg. 507; desgl. im R.-B. Gumbinnen. 319; desgl. im R.-B. Posen. 568. — Bekämpfung des anst. Scheidenkat. in Baden. 506. — Beschlüsse (d. V. d. Privattierärzte) betr. Abgrenzung der veterinärpolizeilichen Funktionen der beamteten Tierärzte. 187. — Bestrafungen wegen Veterinärpolizeikonventionen. 240. — Durchfuhr verbotenen Fleisches (Beseitigung des Verbotes). 442. — Fleischeinfuhrregelung im kleinen Grenzverkehr des R.-B. Königsberg. 443. — Fristberechnung für die Festlegung der Hunde bei Tollwutgefahr (Reichsger.-Entsch.). 627. — Geflügelcholera-bekämpfung in Österreich. 507. — Geflügel-seuchenbekämpfung (d. s. spezielle Maßnahmen gegen die Hühnerpest), Verfügung des preuß. Landwirtschaftsministeriums. 680. — Geflügeluntersuchung (landespolizeil. Anordnung). 759. — Handels-Kontrollbücher der Pferdehändler und Schweinebesitzer (landespoliz. Anordnung). 192. — Maßregeln zur Verhütung der Einschleppung der Rinderpest im R.-B. Oppeln. 241. — Maul- und Klauenseuche-bekämpfung. 17. — Maul- und Klauenseuche-bekämpfung in Rumänien. 507. — Maul- und Klauenseuche im Reg.-Bez. Koblenz und Verunreinigung der Flußläufe durch Wässern von Milzbrandfellen, v. Staatssekretär von Posadowsky im Reichstag erörtert. 167. — Maul- und Klauenseuche im Schlachthof in Nürnberg. 648; desgl. in Mainz. 816. — Milzbrandentschädigung in Lippe. 506. — „Nachprüfung“ der Milzbranddiagnosen (der Kreistierärzte durch die Departements-tierärzte). Orig.-Art. v. Schmaltz. 130.

— Zur Nachprüfung der Milzbranddiagnose. Orig.-Art. v. Krüger. 146. Dazu: „Faktische Berichtigung“ von Kampmann. 328; Entgegnung auf eine „Faktische“ v. Krüger. 353; Audiatur et altera pars v. Kunze (gegen Kampmann). 437; Zur Frage der Nachprüfung etc. v. Preuß. 505; desgl. v. Sahner. 566. — Dazu Milzbrandfeststellung. Orig.-Art. v. Schmaltz. 159. — Milzbrandfeststellung. 190. — Rechtsungültigkeit veterinärpolizeilicher Anordnungen wegen eines Formfehlers in ihrem Wortlaut (Kammergerichtsentscheidung). 436. — (Reichs-) Gerichtsentscheidung betr. Verletzung veterinärpolizeilicher Vorschriften. 16. — Reinigung und Desinfektion der Gaststätte (Verord. des Reg.-Präs. in Marienwerder). 630. — Schafräudebehandlung (vgl. preuß. Ministerialerlaß). 314. — Ungültigkeit von Polizeiverordnungen über die Einrichtung von Handelsställen. 627. — Verordnung zur Abwehr der Maul- und Klauenseuche im R.-B. Koblenz. 98. — Versagung der Milzbrandentschädigung (Entsch. des bayr. Oberverwaltg.). 627. — Veterinärpolizei und beamtete Ärzte in Sachsen-Weimar. 626. — Viehmärkteabhaltung (landespolizeiliche Anordnung). 759. — Viehuntersuchung zur Abwehr der Maul- und Klauenseuche im R.-B. Bromberg. 76, 206; Ergänzung dazu. 316, 420, 507, 568, 588, 744, 780. — Viehverkehr auf dem Magerviehhof zu Friedrichsfelde bei Berlin (Verordnung des Polizeipräsidenten). 628.

Veterinärpolizei und beamtete Ärzte in Sachsen-Weimar. 626.

Veterinärerrat: Adressenüberreichung. 150. — Berichtsüberreichung an Prinz Ludwig von Bayern. 190. — Dankesbezeugungen des Vereins für die Einführung des Abiturientenexamens. 266. — Eingabe betreffend Neuorganisation des Militär-veterinärkorps. 429. Wortlaut derselben. 561. — Französischer Veterinärerrat. 332. — Schreiben an den ausscheidenden Prof. v. Zipperlein. 808. — Sitzungsbericht. 76. — Statut. 57.

Veterinärerratstitel s. unter Tagesgeschichte: Persönliche Artikel.

Veterinärstudenten. — An die deutschen — Festrede zur Einführung der Universitätsreife v. Schmaltz. 9.

Veterinärntaxe, — babylonische — s. Hammurabi.

Viborgschen Methode zur Behandlung des nicht reponierbaren Prolapsus recti beim Schwein. — Modifikation der — v. Minardi. 282.

Viehaußenhandel der Vereinigten Staaten von Nordamerika (1901). 705.

Viehversicherungen: Deutsches Schlachtviehversicherungsgesetz. 59. Erörterung im preuß. Landtag. 107. Desgl. in der Konferenz der Zentralstelle der preuß. Landwirtschaftskammern. 139. Diesbezügl. Beratung von Vertretern der Bundesstaaten. 680. 767. — Entschädigung von Fleischverlusten. 348. — Gutachten des hessischen Landwirtschaftsrats über eine staatliche Viehversicherung. 718. —

Münchener städtische Schlachtviehversicherung. 572. Dazu s. a. Städtische Schlachtviehversicherungen. 631. — Perleberger Viehversicherungsgesellschaft und ihr Verhältnis zu den Tierärzten von Loewel. 190. — Zum Verhalten der Viehversicherungsgesellschaften zu den Tierärzten (Replik der Perleberger Gesellschaft an Loewel). 237. — Erwiderung auf den offenen Brief der Perleberger Viehversicherungsgesellschaft (Duplik von Loewel). 299. — Pferdeversicherung s. diese. — Zum Schlachtviehversicherungsgesetz. Orig.-Art. von Kopp. 570. — Sächsische Schlachtviehversicherung und Feststellung d. Durchschnitts Fleischpreise. 706. — Stellung der Zentralstelle der preuß. Landwirtschaftskammern zur Schl. 139 und diesbezügl. Beschlüsse der Vorstände d. preuß. Landwirtschaftskammern. 571. — Staatliche Schlachtviehversicherung in Sachsen. Orig.-Art. v. Opel. 169. Dazu Notiz. 191. Fleischabschätzung bei derselben. 22. —

Viehhandelsbestimmung (sächsische) über Lebendgewichtfestsetzung bei Schlacht-tieren. 767.

Viehmärkteabhaltung (landespolizeil. Anordnung). 759.

Viehmärkte. — Londoner — 572.

Viehmärkte-Notierungskommissionen s. d.

Viehmästung. Vortrag von Mumford. 635.

Viehmärtauftrieb in Chicago. 633.

Viehseuchengesetz: Vorarbeiten zum neuen Reichs-V.: Begutachtung durch den Landwirtschaftsrat. 84. 117. Desgl. durch die Landwirtschaftsgesellschaft. 122. — Besprechung im Verein beamteter Tierärzte Preußens. 89. — Bemerkungen zu dem Entwurf v. Preuß. 162. — Weitere Wünsche bei der Neugestaltung des Reichs-V. Von einem beamt. Tierarzt (Dr. E. N.). 388. — Seuchengesetz-Entwurf. Beratung in der technischen Deputation. 468. — Wünsche bei der Neugestaltung des Reichsviehseuchengesetzes. Orig.-Art. v. Preuß. 565. — Gültigkeit landespolizeilicher Anordnungen auf Grund des V. 627.

Viehseuchenkonvention mit Österreich-Ungarn. 169. — Dazu Erörterung im deutsch. Landwirtschaftsrat. 239.

Viehtransportwagen-Desinfektion s. Karbolsäure.

Vieh- und Fleischexport Amerikas (1902). 706.

Vieh- und Fleischzölle in Frankreich. 572.

Vieh- und Schlachthöfen. — Gutachten der technischen Deputation für das Veterinärwesen über Anlage und Betrieb von — 372.

Viehuntersuchung s. Veterinärpolizei.

Viehverkäufer durch Marktbestimmungen (in Mannheim.) — Verpflichtungen der — 443.

Vieverkehr s. Einfluß des Fleischbeschau-gesetzes auf die Fleischeinfuhr, Einfuhrbeschränkung, Rindereinfuhr, Viehaußenhandel der Vereinigten Staaten, Viehverkehrsordnung, Viehverluste bei überseeischen Transporten.

Vieverkehr auf dem Magerviehhof zu Friedrichsfelde bei Berlin. (Verordnung des Polizeipräsidenten). 628.

Viehverluste bei überseeischen Transporten. 322.
 Viehzählung (vom 1. Dezember 1900). 335.
 Vinci s. Anatomie.
 Vinum Colchici s. unter Pharmazie.
 Viperngift v. Brabec. 41.
 Vorfall s. Inversio recti. — Prolapsus recti s. Viborgsche Methode.

Wanderausstellung s. Landwirtschaftsgesellschaft.
 „Wanderlehrer“. — Tierärztliche — Orig.-Art. v. Thiro jun. 429.

Wanderzellen, Phagoocyten u. Eiterzellen v. Klemensiewicz. 181.

Warzenbehandlung v. Pecus. 232.
 Wassersterilisationsmittel: Ozon v. Proskauer u. Schüder. 146.
 Wasserstoffsperoxyd in der ärztlichen Praxis v. Man-
 kiewicz. 428.

Weidegang und Tuberkulose s. d.
 Weiße Ruhr und die Lungenentzündung bei
 Kälbern. — Bericht über die — v.
 Mettam. 307.

Weizenschalmelassevergiftung. 787.
 Weltanschauung s. Naturwissenschaften.

Wiener Hochschule (in Vergangenheit und
 Zukunft). — Die — Orig.-Art. v. Schmaltz.
 10. — S. a. unter Tagesgeschichte (Lehr-
 anstalten).

Wild- und Rinderseuche. Orig.-Art. von
 Krueger. 261.

Wirbelbruch s. Halswirbelbruch.
 Wismol für die Wundbehandlung. 753.
 Witheritvergiftung. 786.
 Wolleinfuhr aus Dänemark. 759.
 Wolfssche Stipendienstiftung. 655. S. übrigens
 unter Tagesgeschichte (Lehranstalten und
 Unterricht).

Wundbehandlung mit Argentum colloidal s. d.
 Wurmfortsatz: s. Angina. Appendicitis.
 Wurmkrankheit beim Elefanten. Orig.-Art.
 von Schmaltz. 42.

Württemberg: Ausführungsbestimmung zum
 Reichsfleischbeschaugesetz. 173. — Schutz-
 impfungen gegen Schweinerotlauf im
 Jahre 1902. 481. Berichtigung dazu. 529.

Wutmikrobe v. Levy und Stazzi. 365. Desgl.
 v. Levy und Negri. 667. S. a. Tollwut.

Yohimbin: nach seiner anästhesierenden Wirkung v. Löwy
 u. Müller 309; — desgl. v. Magnani 500; — gegen
 Impotenz v. Kraus. 536.

Zahnärzte s. Tagesgeschichte.
 Zange s. Bullenringe.

Zebbras Ostafrikas. — Zur Kenntnis der Para-
 siten bei den — v. Glage. 667.

Zecken bei Pferden. — Massenhaftes Auftreten
 von — v. Junack. 787.

Zehenachse des Pferdes. Orig.-Art. v. Schiel.
 497. — Erwiderung auf dens. v. Eberlein.
 519. — Bemerkung zu beiden Artikeln
 v. Schmaltz. 532. — Orig.-Art. dazu v.

Platschek. 687. — Orig.-Art. dazu v.
 Gröning. 724. — Desgl. v. Schiel. 797.
 Zeitschriftenwesen in Deutschland bis zur Mitte des
 19. Jahrhunderts. — Medizinisches — v. Sudhoff. 265.
 Zentralvereine, das Hegelundsche Melkver-
 fahren und ihre Folgen für die Landwirt-
 schaft v. Schmitt-Cleve. 520. S. a. Kontroll-
 vereine. Melkmethode.

Zentralvertretung: s. Veterinärart. — Preu-
 bische: Eingabe ans Landwirtschafts-
 ministerium betr. anerkannte Standes-
 vertretung, Apothekerkurpfuscherei,
 Kreistierarztgesetz. 429. — I. Eingabe be-
 treffend das zu erwartende Kreistierarzt-
 gesetz und Antwort des Ministers. II. Ein-
 gabe betreffend staatlich anerkannte
 Standesvertretung und Antwort des Mi-
 nisters. 548. — Termin der nächsten Ple-
 narversammlung. 759. 790.

Zerreißen der Beckenfuge bei der Kuh.
 Zimmerer. 67.

Zeugengebühren s. unter Gebühren.
 Ziege s. rachitisches Siechtum.

Zoll in Frankreich. — Vieh- u. Fleisch- — 572.
 Zollordnung. — Fleischbeschauliche — 174.

Zuchtrindes. — Auswahl des männlichen —
 v. Lydtin. 799.

Zuchttiere. — Reinblütige — S. d.
 Zuchtstieren im Herzogtum Anhalt. — Be-
 stimmungen über die Haltung von — 574.

Zuckerbestimmung im Harn v. Behrendt 295; mit oxals.
 Phenylhydrazin v. Riegler. 294.

Autorenregister.

(Die Zahlen bedeuten die Seitenzahlen.)

(Die Namen in kleiner Schrift bedeuten die Autoren der medizinischen Literatur.)

Abderhalden 709.
 Abraham 159.
 Ackermann 691.
 Adamkiewicz 217.
 Albers 729.
 Albrecht, M. 67. 547. 654.
 715.
 Albrecht, O. 285. 349.
 Alsberg 721.
 Altmann 50.
 Altschüler 73.
 Angelis 390.
 Angerstein 195. 482. 730
 Archangelski 6.
 Arloing 728.
 Arloing 464.
 Arndt 644.
 Arnous 674.
 Aronson 291.
 Asakava 778.
 Asam 184.
 Averbach 44.

Bach 594.
 Baer 194.
 Bail 217. 310. 346. 596. 754.
 Bailey 344.
 Baldoni 667.
 Bandl 345.
 Baracz 500.
 Barnick 560.

de Barros 524.
 Barrows 266.
 Barry 365.
 Bartels 232.
 Bassenge 655. 677.
 Baum 673.
 Baumgart 80.
 Becker 45. 130.
 Becker 367.
 Beckmann 451.
 Behrendt 595.
 Behrens 478.
 Behring 645. 675. 723.
 Behring 255. 295. 595.
 Beier 643.
 Bellinzoni 468.
 Berger 146.
 Bernbach 464.
 Bernhardt 77.
 Bernhardt 309.
 Bertarelli 501. 584.
 Besnoit 654.
 Beumer 130.
 Bickel 698.
 Biesterfeld 727.
 Biringer 596.
 Birkner 308.
 Bitscheff 426.
 Blanck 110.
 Blomquist 331.
 Boas 777.
 Bock 726.

Bockelmann 755.
 Bollinger 112.
 Bonfanti 693.
 Bongartz 609.
 Bongert 694. 753. 790.
 Bonhoff 584.
 Bostrom 691.
 Bouchard 606.
 Brabec 44.
 Brauer 424. 613.
 Brieger 233. 331.
 Brimhall 619.
 Brouardel 368.
 Bruck 464.
 de Bruin 125. 473. 493.
 Bruns 145. 451.
 Buch 331.
 Buckley 282.
 Bürki 474.
 Burow 541.
 Burton 607.
 Burg 350.

Caillibaud 307.
 Calamida 754.
 Callum 282.
 Camillo 596.
 Cantani 217. 406.
 Cany 43.
 Carnot 606.
 Carrée 750.
 Caspary 68.

Catillon 620.
 Cazalhou 656.
 Chantemesse 256.
 Ciechanowski 146.
 Cipollina 217.
 Claude 606.
 Claudius 331.
 Claussen 674.
 Cohn, E. 43. 44. 778.
 Cohn, Th. 130.
 Cohnheim 256.
 Conradt 43.
 Conventz 721.
 Cosma 636.
 Courcoux 559.
 Cruz 44.
 Cunningham 714.
 Czistowicz 777.

Dagonet 713.
 Dalan 535.
 Dammann - Hannover 432.
 525.
 Damman-Strehlitz 284. 696.
 Darmagnac 606.
 Decker 756.
 Degner 726.
 Deguy 310.
 Delbanco 536.
 Dernbach 655.
 Detre-Deutsch 265.
 Detre-Deutsch 345.

Deutsch 159.
 Dieckerhoff 522. 594.
 Dietrich 44.
 Disselhorst 61.
 Disselhorst 233.
 Dobler 786.
 Doliwa 726.
 Donath 451.
 Dorst 592.
 Dunbar 765.
 Dunbar 184.
 Dungen 584.

Eberhardt, R. 337.
 Eberhard-Unruhstadt 325.
 460.
 Eberlein 519.
 Eckardt 177.
 Edlefsen 730.
 Eggebrecht 292.
 Ehrlich 561. 595.
 Eisenberg 346.
 Eijkmann 753.
 Ellinger 25.
 Ellis 68.
 Elmassian 365.
 Elener 451.
 Emmerich 43. 346.
 Engel 777.
 Engelmann 411.
 Engelmann 113.
 Engels 309.

Eppinger 294.
Erdmann 463.
Ernst 523.
Esser 310.
Evers 277. 686.

Fabre 740.
Fabritius 50.
Fadyean 329.
Fäustle 427.
Farmagalli 8.
Fasching 112.
Fauerbach 690.
Federschmidt 294.
Feser 330.
Feuereisen 347.
Fisch 789.
Fischer, Karl 295. 596.
Fischer 475.
Fischkin 29.
Fischoeder 641.
Flatten 610.
Fleischmann 730.
Flessa 82.
Fock 589.
Franke 536.
Freyberger 547.
Freyruth 357.
Friedberger 428.
Friederich 685.
Friedländer 68. 451.
Friedmann 43. 404.
Fröhner 558.
Fromme 500.
Fuchs 535.
Fuchs 753.
Fumagalli 714.
Furtuna 554.

Gaertner 484.
Gaertner 464. 596.
Gärtner 358.
Gaffky 693.
Galli 596.
Gallois 559.
Galtier 391.
Garré 130.
Garth 145. 196.
Gavard 620.
Gehrke 608.
Gerhard 68.
Gerson 536.
Gillruth 727.
Gilliland 367.
Glage 419. 654. 667.
Gnezda 789.
Göbel 234. 295.
Goldbeck 52. 350. 426. 758.
Gollner 266. 596.
Goßner 309.
Gotschlich 345. 500. 596.
Graeser 536.
Graham-Gillam 7. 217. 357.
Graham-Gillam 217.
Gram 146.
Grams 249.
Gray 231.
Grevaen 560.
Griesbach 723.
Gröning 55. 206. 724.
Gruber 294. 500. 501. 693.
Grunau 458.
Guedza 464.
Guillerey 6.
Gutbrod 500.

Haan 534.
Haan 730.
Hajnal 601. 617.

Hammer 233. 414.
Hanke 655. 655.
Hanseman 130. 501.
Harmsen 283.
Hartog 777.
Hauptmann 788.
Harz 790.
Hauser 621.
Hebrant 216.
Hedmann 391.
Hegelund 419.
Heichlinger 560.
Heidenbain 777.
Heinecke 789.
Heinick 141.
Heller 777. 789.
Helm 418.
Hencke 391.
Henneberg 405.
Hennig 414.
Hennig 283.
Herrmann 424.
Herzog 694.
Hesse 68.
Heubner 418.
Heubner 255. 561. 677.
Heyl 665.
Hinsberg 500.
Hirschbruch 501.
Hobday 7.
Hoesnagel 621.
Hofer 500.
Hoffmann, L. 293. 457.
Hohmann 361.
Höljer 307.
Holzapfel 309.
Hoogkamer 534.
Huntemann 8.
Hunting 344.
Husche 802.
Hutcheon 750.

Ignatowsky 753. 790.
Imminger 688.
Ito 694.
Iwanoff 561.

Jackschath 479. 530. 769.
Jacobi 557.
Jacobsen 419.
Jaerisch 283.
Jaglic 345.
Jansen 331.
Jarmatz 655.
Jelkmann 188. 637.
Jensen 428.
Jerke 390.
Jes 43.
Jes 65. 207. 377. 419. 441.
649.
Jochmann 428.
Joest 33. 498. 751.
Joly 426. 559.
Jones 474.
Joseph 8. 9.
Joseph 472.
Josserand 606.
Jost 198.
Junack 787.
Jürgelunas 656.
Jürgens 752.

Kärnbach 499. 558.
Kaesewurm 757.
Kallmann 174.
Kampmann 328.
Kampmann 501.
Kantorowicz, E. 484.
Kassowitz 464.
Kasten 807.

Kattner 180.
Katz 464.
Katzenstein 9.
Kayser 68. 451. 730.
Keller 316.
Kirchner 464.
Kiskalt 778.
Kitt 693.
Kleine 656.
Kleinpaul 1.
Klemensiewicz 184.
Kleptzoff 463.
Klimmer 303.
Klinner 205.
Knoll 593.
Köbisch 655.
Koch 357.
Köhler 54.
König 9.
Köppen 427.
Körte 303.
Kofler 7. 233. 545.
Kohl 421.
Kokubo 346.
Kolb 283.
Kolle 476. 590. 596.
Konradi 217.
Kopp 570.
Korff 644.
Koske 295.
Koske 475.
Köbel 558.
Kothe 198. 264.
Kovarzik 146.
Kowalewski 367.
Kräpelin 721.
Kramell 67. 357.
Kramm 694.
Kratzen 113.
Kraus 43. 283. 563.
Krause 595.
Kreisel 43.
Kröning 726.
Krompocher 339. 346.
Krüger 146.
Krüger, Richard 691.
Krueger-Schroda 261. 353.
395.
Kruse 43. 112. 256. 730.
Kuckein 283.
Kühn 130.
Kühnau 3. 20. 104. 105.
196. 205. 243. 319. 380.
508. 513. 697. 702.
Künnemann 308.
Kuhn 596.
Kukuljevic 79.
Kunze 437.
Kunz-Krause 157. 427.
Kurpjuweit 358.

Laabs 726.
Ladenburg 710.
Ladendorf 217.
Landsteiner 82. 345. 451.
Lange 425.
Lange 501. 536.
Laportier 405.
Lassar 405. 753.
Lauenstein 217.
Lavarán 69.
Lavarán 560.
Leonhardt 143.
Leistikow 69.
Lellmann 111. 352.
Lemke 777.
Lenhossek 596.
Lesbre 230.
Levy 68. 391. 404.
Levy 365. 667.

Liautard 344.
Liebe 512.
Liebermeister 41.
Liebetanz 502.
Liebreich 9. 266. 283.
Lienaux 216. 366.
Liepmann 8. 404.
Ließ 644.
Lilienfeld 358.
Lindner 656. 740.
Lingard 790.
Lingelsheim 146.
Linstow 44.
Lipstein 584.
Lochte 802.
Lode 68.
Löffler 209.
Löffler 607.
Lohde 158.
Lüwel 190.
Loewy 309.
Lorenz 733.
Loske 644.
Lothes 320. 381.
Ludewig 129.

Maier-Konstanz 346. 762.
Magglora 145. 584.
Magnani 500.
Malcolm 175.
Malkmus 462.
Mamlock 621.
Mankiewicz 423.
Manson 752.
Maragliano 463. 678.
Marder 67.
Marie 619.
Marmorek 778. 790.
Martel 145.
Martelly 787.
Mattern 560.
Martini 146. 536.
Martinotti 778.
Marx 130.
Matthies 715.
Mauderer 215.
Mayer, M. 331.
Mayor 368.
Meinertz 217.
Meißl 309.
Melnikow 403.
Mendel 310. 358.
Menzer 476. 729.
Mereschkowsky 753.
Merkel 255.
Merkel 345.
Mertens 55.
Metschnikoff 608.
Mettam 307.
Meyer 677.
Meyer, Erich 608.
Meyer, H.-Dresden 483.
545.
Meyer, Wilh. 776.
Meynard 81. 667.
Michelazzi 367.
Mießner 558.
Minardi 282.
Minder 356.
Mitulescu 715.
Moeller-Belzig 156.
Mörkeberg 751.
Moll 726.
Molter 283.
Molthof 353.
Moltrecht 428.
Moore 733.
Moreau 81.
Morgenrot 82.
Moro 294.

Mosler 159.
Most 134.
Mougeau 776.
Müller 82. 309. 596.
Müller-Hornburg 109. 385.
Müller-Königsberg 419.
Müller, Kunibert 278.
Müller-Ohrdruf 754.
Müller, P. Th. 428.
Mumfond 635.
Münzer 801.

N. 388. 764.
Näter 159.
Navez 644.
Nazzanti 524.
Nebelhan 501.
Negri 335. 667.
Negri 451.
Neißer 464.
Neuburger 113.
Neufeld 608. 656.
Neumann 459.
Neumann 82.
Neuwirth 427.
Nevermann 383. 417. 451.
Nicolle-Dubois 112.
Nielsen 330.
Nießen 789.
Noack 426.
Nocard 593.
Noguchi 317.
Noorden 266.
Nusch 30.

von Osefele 153.
Opel 114. 169.
Orth 485.
Ostertag 365. 416. 454.

Panse 55.
Pantke 130.
Parascandolo 787.
von Parpart 655.
Paschke 68.
Pauli 12.
Pearson 367.
Pease-Punjab 67. 474.
Pecus 232.
Pée 691.
Pelz 29.
Perl 638.
Péruisset 535.
Petersen 111. 231. 265. 357.
Petersson 310. 346. 596. 754.
Pfaendler 656.
Pfeiffer 451. 656.
Pfeiffer, R. 428.
Pfeiffer-Kaumi 155. 781.
Pflanz 145.
Pflughoeft 357.
Pick 536.
Piorkowski 8. 9. 43.
Pirquet 500.
Pitchford 777.
Plate 483.
Platschek 472. 533. 687.
Poetschke 726.
Potpschill 310.
Poverini 309.
Preiß 158. 266.
Preis 158.
Presta 428.
Preusse 162. 505.
Probst 154.
Pröscher 233. 596.
Proskauer 146. 451. 694.

R. 593.
Rab 404.
Rachfall 480.
Raebiger 351. 639.
Raehlmann 789.
Rammstedt 8.
Ranke 112.
Ransom 677.
Rauscher 533.
Raw 415 (427). 753.
Rawitz 777.
Reckzeh 217.
Reclus 464.
Regenbogen 445.
Reinach 730.
Roye 146.
Ribbert 729.
Richter-Dessau 555.
Richter-Dresden 289. 397.
Richter O.-R. 655.
Riddoch 355.
Riedel 414.
Riegler 294.
Risel 217.
Ritsert 367.
Rivas 43.
Robertson 231.
Rößler 778.
Rommel 801.
Roos 500.
Rosenthal 608.
Rossi 752.
Rost 130. 184.
Roub 357.
Roux 609.
Rubay 644.
Rubner 415.
Ruhemann 43.
Rultinga 621. 802.
Rullmann 536.
Rumpel 112.
Saar 655.
Sack 345.
Sahner 173. 206. 476. 566.

Salles 474.
Sand 182.
Sanfelice 68.
Sato 181.
Saul 283. 295.
Savariaud 310.
Schaedel 159.
Scheben 482.
Scheferling 655.
Schiel 497.
Schilling 158.
Schimmelpennig 356.
Schlegel 225. 409. 745.
Schleiß 693.
Schloßmann 294.
Schmaltz 9. 10. 42. 44. 55.
82. 113. 122. 130. 159.
160. 184. 191. 198. 200.
204. 218. 256. 288. 368.
532. 536. 621. 623. 657.
658. 696. 744. 778.
Schmidt-Dresden 421. 709.
721. 722.
Schmidt-Elbing 302.
Schmidt-Königswartha 351.
Schmidt O.-R. 655.
Schmitt-Cleve 520. 623.
686.
Schmidt-Dresden 740.
Schmidt, Herm. 294.
Schneider 789.
Scholtz 405.
Schoettmüller 367.
Schrader 287. 511.
Schroeder-Colmar 471.
Schröder-Meldorf 639.
Schüder 146. 217. 677. 694.
Schütz 485. 558.
Schütze, A. 113. 233. 401. 715.
Schultze O. 29.
Schumann 591.
Schut Jr. 678.
Schwalbe 668. 716.

Schwalbe 721.
Schwantes 592.
Schwer 68.
Scott 535.
Seiffert 416.
Seitz 425.
Selmer 751.
Selter 476.
Semon 753.
Senator 344.
Senator 43.
Shiga 331.
Sigl 67.
Silberschmidt 476.
Simon 51.
Sklarek 500.
Skrobansky 729.
Smirnow 429.
Sommerfeld 405.
Sorger 603.
Sormanis 112.
Spengler 55.
Sperk 693.
Spring 655.
Spronk 621.
Staa van 81.
Stazzi 365.
Steckel 621.
Stefansky 345.
Steidoff 8.
Stein 729.
Steinhardt 691.
Stenström 728. 728.
Stockmann 752.
Stödter 392. 405. 415.
Strauß Ar. 461.
Stern 405.
Sternberg 89.
Sticker 130.
Strebel 546
Streit 496. 577.
Sturhan 548. 691.
Sudhoff 255.
Sweet 158.

Swoboda 450.
Swoboda 608.
Székely 309. 715.
Tabora 677.
Tabusso 620.
Taruella 428.
Tavel 158.
Taylor 389.
Teetz 304. 439.
Tennert 216.
Thiro jun. 279. 429.
Thöncssen 43.
Thorner 464.
Tiede 293.
Tissier 787.
Toepper 37.
Tomaszewski 146. 464.
Totsuka 778.
Toyama 27.
Traeger 293. 397.
Troje 233.
Trommsdorf 346. 789.
Tron 740.
Tschernogoroff 6.
Turro 428
Udriski 666.
Uhlenhuth 408.
Uhlenhut 130
Uhlmann 790.
Ujhelyi 373.
Vallée 356. 692. 750.
Vennerholm 605.
Velich 560.
Vignier 366.
Vivien 739.
Vogel 517.
Waelsch 731.
Wagner 777. 789.
Waschulewski 726.
Wassermann 43. 146. 233.
Wassermann 473.

Wateff 596.
Weber 30.
Weber 558.
Weichsberg 729.
Weigert 694.
Weiß 608.
Weiß 740.
Wendel 608.
Wendelstadt 729.
Werner 327. 525.
Wessel 49.
Wessely 181.
Westenhoeffer 283.
Wezel 358.
Wiener 4 5. 584.
Wiesinger 789.
Wiley 82.
Willis 414.
Wilms 130.
Winter 82.
Winternitz 463.
Wittmarck 146.
Wolf, A. 233. 391.
Wolffhügel 365. 661.
Wünsch 499.
Wyman 293.
X 765.
Zangemeister 309.
Zangger 584.
Zehl 5. 193. 469. 568.
Zellner 217.
Ziehen 712.
Ziemann 82 283. 294. 309.
Zimmer 301.
Zimmerer 67.
Zimmermann 309. 316.
Zinn 294.
Zobel 529. 553.
Zöllner 655.
Zorn 523.
Zürn 776.
Zwicker 197.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1102, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmalz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner

Thierärztliche Wochenschrift

Redaction:

Professor Dr. Schmalz-Berlin
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Utrecht.	Kühnau Cöln.	Dr. Lothes Cöln.	Prof. Dr. Peter Angermünde.	Peters Bromberg.	Preusse Danzig.	Dr. Schlegel Freiburg i. Br.	Dr. Vogel München.	Zündel Mülhausen i. E.
			Francke Mülheim a. Rh.	Dr. Jess Charlottenburg.	Nevermann Bremervörde.			

Jahrgang 1903.

N^o. 1.

Ausgegeben am 1. Januar.

Inhalt: Kleinpaul: Die Lecksucht des Rindviehes im Kreise Johannisburg. Futterwerth des Moorwiesenheues. — Kühnau: Die Vortheile der Verwendung von reinblütigen Zuchtthieren. — Zehl: Zur Behandlung der Gebärpause mittelst Luftcatheters. — Referate: Archangelski und Tschernogoroff, Behandlung der Beschälseuche. — Guillerey, epizootischer Abortus der Stuten. — Kofler, Die Enteroclyse in der Thierheilkunde. — Hobday, Operation von 76 Klopfhengsten. — Graham-Gillam, Toxicologische Notizen. — Farmagalli, Behandlung eines actinomycotischen Tumors. — Huntemann, Fütterungseinflüsse auf eine Fohlenstute. — Jess, Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — Tagesgeschichte: An die deutschen Veterinärstudenten; von Schmalz. — Die Wiener Hochschule; von Schmalz. — Aufruf; von Pauli. — Protokoll der Herbstsitzung des Vereins schlesischer Thierärzte, von Marks. — Staatsveterinärwesen: Auszüge aus dem Jahresbericht des Kais. Gesundheitsamtes. — Verschiedenes. — Fleischschau und Viehhandel: Einührung der Reichsfleischschau in Preussen; von Kühnau. — Vergütung für die Ausbildung der Fleischbeschauer; von Kühnau. — Verschiedenes. — Bücherbesprechungen. — Personalien. — Vacanzen.

Die Lecksucht des Rindviehes im Kreise Johannisburg. Futterwerth des Moorwiesenheues.

Vortrag gehalten im Verein Ostpreussischer Thierärzte am 7. December 1902 in Königsberg.

Von

Kleinpaul-Johannisburg,
Kreis- und Grenzthierarzt.

Meine Herren! Unser Herr Vorsitzender hat an mich mehrfach das Ersuchen gerichtet, Ihnen meine Beobachtungen über die im Kreise Johannisburg so heftig auftretende Lecksucht des Rindes mitzuthellen. Ich will vorausschicken, dass diese Angelegenheit noch nicht spruchreif ist, denn der Herr Landwirtschaftsminister hat eine Commission ernannt, die die Ursachen der Lecksucht nach Möglichkeit ermitteln soll. Meine eignen Beobachtungen will ich Ihnen jedoch hier mittheilen:

Die Krankheit tritt nur da auf, wo Heu von Moor- oder Torfwiesen gefüttert wird.

Wir haben im Kreise Johannisburg grosse Forsten, in denen grosse Moorflächen enthalten sind; viele Güter haben fast nur Moor- und Torfboden, und nebenbei leichten Sandboden. In der Johannisburger Heide und auf diesen Gütern tritt die Lecksucht auf. Wenn neben Moorboden noch besserer Boden vorhanden ist, von welchem Klee, oder auch nur Stroh nebenher an die Rinder gefüttert wird, tritt die Krankheit nicht auf. Manche Moorböden erzeugen besonders heftig die Lecksucht, andere weniger heftig, einzelne fast gar keine Lecksucht. Wo aber ausschliesslich Futter von Moorwiesen gefüttert wird, wird die Kälberaufzucht geradezu unmöglich. In manchen Jahren tritt die Lecksucht sehr heftig auf, in manchen Jahren weniger heftig. Heftig besonders nach nassen Jahren und in langen, schneereichen Wintern, wenn der Austrieb des Viehes im Frühjahr erst spät erfolgen kann. Heilend wirkt immer der Weidengang. In diesen Lecksuchtdistricten kann der Lecksucht wegen Stallfütterung nie eingeführt werden. Ich will Ihnen kurz die

Erscheinungen der Krankheit schildern. Im Laufe des Winters magern die Rinder sehr stark ab, obgleich sie ganz ungewöhnlich grosse Mengen Heu vertilgen. In den Monaten Februar und März stellt sich Appetitlosigkeit ein, die Thiere fressen schlecht und zuletzt gar nichts mehr, sie zeigen aber krankhafte Appetite, sie nagen an den Krippen und Stallwänden, fressen Erde, Kalk, Ziegelstücke, faulendes Holz, altes Leder, Papier, Lumpen etc. Wenn die Krankheit einen gewissen Grad erreicht hat, nehmen die Thiere ihnen dargebotenes Kraftfutter überhaupt nicht mehr an. Ich habe solche Thiere bei vollen Krippen verhungern sehen. Am allermeisten leiden aber die Kälber an dieser Krankheit. So lange die Kälber Milch bekommen, sind sie voll und rund, wenn sie aber dann mehr auf das Heu angewiesen werden, vertrocknen sie förmlich, bekommen lange Haare, harte Haut, Ungeziefer, krummen Rücken, dicken Kopf, lecken und fressen an allen abnormen Stoffen, nur normale Nahrung wollen sie nicht aufnehmen. Im letzten Stadium der Krankheit stellt sich Durchfall ein und die Thiere gehen an Abzehrung zu Grunde. Die Kälberaufzucht wird in solchen Wirthschaften geradezu unmöglich. Wenn man in solchen Wirthschaften Kälber aufziehen will, dürfen dieselben entweder gar kein Heu, oder nur sehr wenig davon bekommen, sie müssen mit Kraftfutter allein hochgezogen werden, 3—4 Monate lang Milch bekommen etc. Schlempefütterung, Seradellahen, Rüben und Melassefutter beeinflussen die Krankheit günstig. Wo bleibt dann aber die Rentabilität, wenn ich ein Rind nicht mehr mit Heu, sondern fast nur mit Kraftfutter aufziehen soll! Lecksuchtkranke Rinder verkalben sehr häufig, und fast in allen diesen Fällen beobachtet man Zurückbleiben der Nachgeburt, wodurch die Thiere noch mehr herunterkommen.

Ich komme nun zu den Ursachen der Krankheit. Soviel steht fest, dass die Lecksucht bei uns nur dort auftritt, wo Heu von Moor- oder Torfwiesen gefüttert wird.

Bevor hier die grossartigen Wiesenmeliorationen ausgeführt wurden, habe ich schon Lecksucht häufig beobachtet.

Ich hebe das besonders hervor, denn unsere Bauern behaupten fast einstimmig, dass das Meliorationsheu, das Kunstwiesenheu die Ursache der Krankheit sei. Diese Behauptung ist falsch. Die Melioration besteht bekanntlich in der Entwässerung der Moore, Zerstörung der alten Grasnarbe, Düngungen mit Kainit (Kali) und Thomasschlake (phosphorsaurem Kalk) und Einsaat der besten Futtergräser und Kleearten. Durch die Melioration sind aus nassem, sumpfigem Unland herrliche Wiesen mit wundervollem Graswuchs entstanden; die Moore, die früher nicht genutzt wurden, sondern höchstens eine sehr mangelhafte Weide abgaben, liefern jetzt reichlich Heu. Es wird mehr Vieh gehalten, man hatte mehr Heu und stellte mehr Kälber auf und daher erkrankten mehr Thiere an der Lecksucht.

Man kann also nicht sagen, dass durch die Melioration Lecksucht erzeugt worden ist, sondern man kann nur behaupten, dass durch die Melioration die Ursachen der Lecksucht nicht beseitigt worden sind.

Die Erscheinungen der Lecksucht sind die der Inanition (Verhungering) es müssen also dem Heu Stoffe fehlen, die zur Ernährung des Thieres unbedingt nothwendig sind. Welcher Art die Stoffe sind, wissen wir noch nicht. Dass solche Stoffe fehlen, geht daraus hervor, dass lecksüchtige Thiere sofort gesund werden, wenn man sie in Gehöften aufstellt und füttert, in denen die Krankheit nicht auftritt. Wenn man ausgewachsene Thiere aus anderen Gegenden auf Lecksuchtgehöfte bringt, erkranken sie im ersten Winter nicht, wohl aber im zweiten. Daraus folgt, dass der Körper im ersten Jahr die fehlenden Stoffe noch in sich aufgespeichert hat. Im zweiten Jahre, wenn diese Stoffe verbraucht sind und nicht frisch zugeführt werden, treten Ernährungsstörungen auf.

Es sind ja viele Behauptungen schon über die Ursachen der Lecksucht aufgestellt worden, besonders sollten Natronsalze dem Futter fehlen, jedoch Beigaben von Natronsalzen, von Kochsalz zum Futter beseitigen die Krankheit nicht. Wenn man die Thiere auf der Weide beobachtet, so fällt auf, dass sie lieber an den Gräben fressen, wo frische Erde aufgeworfen ist, während sie das prachvollste Futter in der Mitte der Wiese unberührt lassen. Es scheint das dafür zu sprechen, dass in der frischen Grabenerde noch Stoffe enthalten sind, die das Thier sucht, die in der Mitte der Wiese fehlen. Im Winter fressen solche Thiere viel lieber Stroh von nicht moorigem Acker, als das beste Moorwiesenheu. Je geiler das Futter gewachsen ist, je üppiger das Gras steht, desto mehr disponirt es zu dieser Krankheit. Vielfach hat man geglaubt durch Beigaben von Kalk die Krankheit zu beseitigen; Beigaben von Kreide oder phosphorsaurem Kalk sind jedoch ohne jeden Einfluss auf die Krankheit gewesen. Unter vielen Moorböden liegt hier Muschelkalk, auch wachsen auf vielen Wiesen Pflanzen, die nur auf kalkhaltigem Boden zu finden sind wie Hufplattich (*Tusilago farfara*) und dennoch entsteht Lecksucht nach Verfüttern dieses Henes. Dass Futter vom Moorboden weniger nährt, wie Futter von schwerem, z. B. Lehmboden, ist Ihnen ja bekannt. Auf Gütern mit schwerem Boden bekommen junge Thiere bei weniger Kraftfutter stärkere Knochen und füttern sich viel besser als Thiere auf Gütern mit viel leichtem und Moorboden bei viel Kraftfutter. Das Heu vom Moorboden wiegt auch viel leichter als das Heu vom Lehmboden. Getreide, auf Moorboden gewachsen, liefert viel Stroh aber weniger Körner, als Getreide auf Lehmboden. Das Stroh von Moorboden ist auch weicher, als das

Stroh vom Lehmboden. Auch ist es bekannt, dass Hafer von schwerem Boden gewonnen viel besser futtert, als die gleiche Gewichtsmenge Hafer von einem Moorbruch. Ganz ähnlich verhält es sich mit den Thieren. Man kann es hier, wo die Bodenverhältnisse so verschieden sind, immer beobachten, dass z. B. auch Pferde, Fohlen, auf schweren Böden gezogen, sich viel kräftiger entwickeln und mehr Knochen bekommen, als Fohlen, die auf Gütern mit Moorboden erzogen werden; letztere gehen auch bei viel Kraftfutter im Spätwinter im Ernährungszustand häufig erheblich zurück. Das ist ja auch mit ein Grund, dass Litthauen bei seinem schweren Boden so gute Pferde producirt.

Klee von schwerem Boden futtert viel besser als Klee vom Moorboden. Es kommt eben nicht nur allein auf die botanische Zusammensetzung des Heues an, sondern auch darauf, auf welchem Boden es gewachsen ist. Heu von anderem Boden oder von kompostirten Moorwiesen wird viel besser gefressen, als Heu von reinen Moorwiesen, es erzeugt solches Heu nach meinen Beobachtungen auch keine Lecksucht. Schon das Auffahren von Sand auf die Moorwiesen wirkt in dieser Beziehung günstig.

Auf das Auftreten der Lecksucht ist es nicht von Einfluss, ob das Heu gut oder schlecht gewonnen ist; ich habe sogar häufig beobachtet, dass gerade nach dem Genuss von tadellos gewonnenem herrlichen Kunstwiesenheu sehr bald Lecksucht entstand.

Nach Verfüttern von in botanischer Hinsicht sehr mittelmässigem Lehmwiesenheu geben Kühe mehr Milch, als nach dem besten Kunstwiesenheu. Auch die Viehmästung erfordert längere Zeit und mehr Kraftfutter bei Zugabe von Moorwiesenheu, als wenn Heu von anderem Boden vorgelegt wird.

Das Alles spricht dafür, dass dem auf dem reinen Moorboden gewonnenen Futter gewisser Gegenden etwas fehlt, was das Thier zu seiner Ernährung braucht; es scheint als wenn es nährstoffarm ist.

Dass eine Vergiftung die Ursache der Lecksucht sei, kann ich nicht annehmen. Die Krankheitserscheinungen sind nicht die einer Vergiftung, auch habe ich keine Giftpflanzen auf den meliorirten Moorwiesen gefunden, sondern nur die allerbesten Futtergräser. Man hat Heu in Insterburg untersuchen lassen, dort hatte man dem Vorkommen des Taumelloch *Lolium temulentum* als Krankheitserreger in Verdacht, unser Heu enthält aber diese Pflanze garnicht. Weiter hatte man Equisetaceen besonders *Equisetum palustre* im Verdacht; ich habe aber schon 1900 in einem Bericht an unseren Herrn Landrath darauf hingewiesen, dass auch Lecksucht auftritt, wo Equisetaceen garnicht vorkommen und umgekehrt. Equisetumvergiftungen beobachtet man im frühesten Frühjahr, wenn lecksüchtige Thiere beim Weidegang ihre abnormen Appetite stillen, dann nehmen sie auch Equisetumarten auf. Normale Rinder fressen Equisetumarten bekanntlich nicht.

Zum Schluss komme ich zur Behandlung der Lecksucht:

Mit der prophylactischen Behandlung der Lecksucht ist wenig zu machen, die Kapitalkraft der Viehbesitzer reicht meistens nicht aus, um die Thiere nur mit Kraftfutter zu ernähren. Möglichst lange müssen Kälber in Lecksuchtgehöften Vollmilch bekommen, dann recht lange Milch mit Mehl saufen, dann mit Schlempe, Hafer, Melasse und sehr wenig Heu gefüttert werden. Für grössere Thiere wirkt Melassefutter, Rüben und Kartoffeln sehr günstig.

Wo Schlempe gefüttert wird, erkranken ältere Thiere garnicht

Wo das nicht geschieht, erkranken im Spätwinter auch ältere Thiere, trotz Beigaben von Kraftfutter. Alle möglichen Mittel habe ich angewandt, Salze, Gewürze etc. alles ohne jede Wirkung. Das einzige Heilmittel ist der Weidegang. In den ersten Jahren meines Hierseins habe ich mich immer gewundert darüber, dass die Leute so früh im Frühjahr austreiben, wenn draussen anscheinend noch garnichts wächst, aber die Erfahrungen lehren, dass trotzdem die Thiere hierbei gesunden. Sie nehmen überstandenes Wintergras, sie naschen und lecken überall herum, nehmen die ersten aus der Erde spriessenden Hälmlchen oder Triebe, befriedigen damit ihren Appetit, und machen sich somit von selbst gesund. Kommt ein spätes Frühjahr, so gehen viele Thiere an ihrer Ernährungsstörung zu Grunde. Begegnet man solch einer Viehherde, so sind die Thiere zuweilen so schwach, dass sie dem Wagen nicht ausweichen können. Vielen Thieren muss man beim Aufstehen behülflich sein, ja, es ist vorgekommen, dass man Thiere wegen Schwäche auf die Weide gefahren hat. Schon nach 8 Tagen Weidegang sieht solch eine Heerde ungleich besser aus.

Durch Apomorphineinspritzung bessert man den krankhaften Zustand der Thiere auf einige Monate, sie fangen nach dreimaliger Einspritzung wieder an zu fressen, aber von dauerndem Erfolg ist dieses Mittel nicht, da man das Grundleiden dadurch nicht beseitigen kann. Ich habe Dosen von 0,1—0,15 pro Tag dreimal in einem Zeitraum von sechs Tagen eingespritzt. Nach diesen Einspritzungen werden die Kälber sehr aufgeregt; wenn man grosse Bestände einspritzt, so muss man die Kälber losbinden, sonst erwürgen sie sich, und alles aus dem Stall entfernen, woran sie sich stossen können. Nach der Einspritzung rasen sie wie wahnsinnig im Stall umher, fressen Dünger, packen sich das Maul zuweilen so voll, dass der Düngerknäuel im Schlundkopf stecken bleibt und die Thiere ersticken, wenn man ihn nicht entfernt. Recht schwache Thiere bekommen zuweilen Aufblähen, welches beängstigend wird; ich habe dasselbe durch Massage immer beseitigen können. In einem Falle spritzte ich auf einmal ca. 60 Kälbern Apomorphin ein. Da mir der Stall zu eng erschien und ich dort Beschädigungen der Thiere befürchtete, liess ich die Thiere auf den Gutshof bringen, die Wirkung dieses Beginnens war eine furchtbare; die Kälber rasten auf dem Hof mit hochgehobenem Schwanz, wie wilde Thiere, zwei sprangen in den dort vorhandenen Teich und ertranken, eins bekam Lungenödem und krepirte. Niemand war im Stande die Thiere wieder einzufangen. Den Tag darauf zeigten mehrere Thiere schwere Sehnenscheidenentzündungen an den Vorderfüssen, zwei hatten starke Fesselgelenkentzündung auf den Vorderfüssen, sodass sie nicht aufstehen konnten, eins erholte sich davon, das Andere ging an Decubitus zu Grunde. Man lasse also die Thiere nach der Einspritzung ja im Stall.

Auf diese beim Rinde hier häufig vorkommende Krankheit habe ich im April 1897 den Herrn Landrath des Kreises Johannsburg aufmerksam gemacht, als die Königliche Forstverwaltung bestrebt war, den bäuerlichen Besitzern in der Johannsburger Heide den Weidegang der Rinder möglichst einzuschränken, und erklärt, dass es den Besitzern in der Heide unmöglich sei, ohne Weidegang Rinder zu erziehen und zu erhalten. Der Herr Minister hat eine Commission zur Erforschung der Ursachen der Lecksucht ernannt. Diese Commission hat beschlossen, dass vergleichende Fütterungsversuche mit verschiedenem Heu an Kälbern, sowohl hier in der Oberförsterei

Turoschehn, als auch in Berlin im Hygienischen Institut der Thierärztlichen Hochschule gemacht werden.

Diese Versuche leitet unser hochverehrter Herr Professor Dr. Ostertag in Berlin, der als Mitglied der Commission den Kreis Johannsburg mit bereiste. Es liegt somit die Sache in den besten Händen und hoffen wir, dass es diesem bedeutenden Hygieniker gelingen möge, die Ursachen der Lecksucht zu erforschen und uns Mittel in die Hand zu geben, diese schwere Calamität zu beseitigen, zum Nutzen der Landwirthschaft.

Die Vortheile der Verwendung von reinblütigen Zuchtthieren.

Von
Kühnau-Köln,
Schlachthofdirector.

Die Thierschauen sollen dem Züchter und Mäster Gelegenheit geben, beste Zuchtthiere zu sehen, ihre Formen sich einzuprägen und zur Zucht von reinblütigen Rassethieren anzuregen. Ueber die Fortschritte, welche in der Zucht und Mästung reinblütiger Thiere gemacht worden sind, geben die Thierschauen nur zum geringen Theile Aufschluss. Ein viel instructiveres Bild vom Stande der deutschen Viehzucht wird man sich entwickeln können, wenn man der Beschickung der Schlachtviehmärkte seine Aufmerksamkeit zuwendet. Gerade was die Fleischmast anbelangt, hat man auf den Märkten die mannigfachsten Ergebnisse vor sich. Am auffallendsten tritt der Umstand hervor, dass Mastthiere, welche den gestellten Anforderungen durchweg entsprechen und wie man sie auf den Mastviehausstellungen zu sehen bekommt, verhältnissmässig gering an Zahl unter dem Auftriebe vorhanden sind. Die grosse Masse sind Thiere, welche bezüglich der Mästung in einer oder anderer Hinsicht zu wünschen übrig lassen. Daher auch die widersprechenden Marktberichte, hohe Preise und schlechter Absatz. Gewiss werden hohe Preise angelegt, aber nur für die Thiere, welche den Anforderungen, die man in Bezug auf Vollfleischigkeit, Alter und Ausgemästetheit stellt, entsprechen. Lassen die Thiere in dieser Beziehung zu wünschen übrig, so werden nur zögernd höhere Preise für solche Thiere angelegt, weil der Käufer eben weiss, dass diese Thiere einen höchsten Schlachtwerth nicht besitzen. Die Thiere haben zu wenig gutes Fleisch und zu viel Abfall.

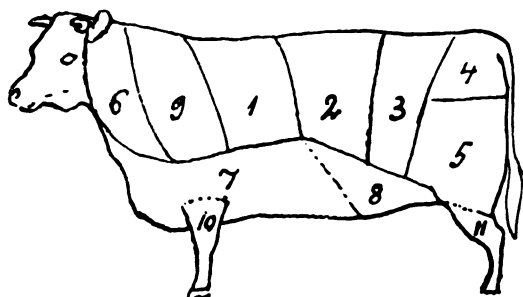
Forscht man den Ursachen nach, warum die Märkte so wenig gutes Schlachtvieh aufweisen, so drängt sich nothgedrungen die Ueberzeugung auf, dass das rationelle Vorgehen in der Viehzucht zu wünschen übrig lässt. Der Verwendung von reinblütigen Thieren wird zu wenig Aufmerksamkeit im Allgemeinen zugewandt. Es wird mehr nach den Formen gesehen, welche das Einzelthier aufweist, als dass Gewicht darauf gelegt wird, Ermittlungen darüber anzustellen, mit welcher Beständigkeit sich diese Formen vererben.

Den besten Beweis, in welchem Maasse die Benutzung reinblütiger Thiere die Fleischviehzucht zu heben im Stande ist, liefert die Geschichte der Viehzucht Amerikas in den letzten fünfzehn Jahren. Früher dickknochige, eckige Thiere, heute überall ausgeglichene Formen. Für die Märkte wird durchweg eine gleichmässige Waare geliefert, darum stösst der Verkauf nach Lebendgewicht auch nicht auf besondere Schwierigkeiten. Besonders ist bei der Heranzüchtung der Thiere in Amerika darauf Gewicht gelegt worden, dass die Thiere Fleisch besitzen,

welches auf dem Markte den höchsten Preis erzielt. Letztthin wurden in Chicago für solche ausgewählten Thiere 36 Mark für 100 Pfund (engl.) Lebendgewicht gezahlt. Der Ochse ist um so werthvoller, je mehr die werthvolleren Fleischpartien im Verhältniss zu den minder werthvollen entwickelt sind. Bei der Auswahl zur Zucht sollten nur solche Thiere berücksichtigt werden, welche die Vererbung einer guten Entwicklung der werthvollen Fleischpartien versprechen. Der Züchter sollte nur solche Zuchtbullen aufstellen, welche gute Zuchteigenschaften und Fleischentwicklung gewährleisten. Der Mäster kann die gewünschte Qualität der Thiere erreichen, wenn er Magervieh auswählt, dessen Neigung zum Fleischansatz bekannt ist.

In dieser Hinsicht aufklärend zu wirken, sind namentlich die Schlachtversuche geeignet, und es muss mit Genugthuung anerkannt werden, dass die Berliner Mastviehausstellung in dieser Beziehung schon manches werthvolle Ergebniss aufzuweisen hat. Je mehr sich Zuchtgenossenschaften an der Veranstaltung der Schlachtversuche beteiligen, desto werthvoller werden die gelegentlich derselben gewonnenen Zahlen für den einzelnen Züchter und Mäster sein.

Will man einen Ueberschlag haben über den Erlös, den ein gutes Fleischrind erbringen kann, so muss man wissen, welches Gewicht die einzelnen Fleischpartien besitzen, und welcher Preis für die einzelnen Fleischpartien gezahlt wird. In Deutschland ist die Differencirung des Werthes der einzelnen Fleischpartien noch wenig durchgeführt. In England und Amerika ist man in dieser Beziehung viel weiter vor. In Amerika rechnet man das Durchschnittsgewicht der einzelnen Fleischpartien und die dafür gezahlten Preise nach folgender Zusammenstellung.



1. Bei einem 1200 Pfund schweren erstklassigen Ochsen sind: Die werthvollen Fleischpartien:

	Gewicht Pfund	Preis pro Pfund (engl.) M.	Gesamtwert M.
1. Hochrippe . . .	68	0,67	45,56
2. Lendenstück . . .	92	0,92	84,64
3. Hüftstück . . .	34	0,76	25,84
4. Schwanzstück . . .	28	0,42	11,76
5. Keule . . .	124	0,36	44,64

Zusammen 346 Pfund, im Werthe von . . . 213,44 M.

Die minder werthvollen Fleischpartien:

6. Hals . . .	24	0,17	4,08
7. Brust . . .	112	0,19	20,28
8. Bauch . . .	22	0,21	4,62
9. Kamm . . .	130	0,315	40,95
10. Vorderbein . . .	50	0,17	5,50
11. Hinterbein . . .	24	0,13	3,12

Zusammen 362 Pfund, im Werthe von . . . 78,55 M.

Ein Blick auf die Tabelle zeigt sofort, welcher ein grosser Unterschied im Werth der einzelnen Fleischpartien besteht.

Wenn auch in Deutschland diese Unterschiede noch nicht so sehr hervorgetreten sind, so tritt doch gerade in der Jetztzeit, wo der Stand der Fleischpreise ein so abnorm hoher geworden ist, das Bestreben hervor, eine Classificirung des Werthes der einzelnen Fleischpartien mehr als bisher eintreten zu lassen. In Norddeutschland ist diese Classificirung bereits viel weiter durchgebildet als in Mittel- und Süddeutschland; indessen auch hier tritt ein Bestreben nach dieser Richtung hin deutlich hervor.

Um so mehr drängt sich die Forderung auf, nur reinblütige, hochclassige Thiere zur Fleischproduction zu verwenden. Nur auf diesem Wege lässt sich ein zufriedenstellendes Resultat erzielen. Durch Generationen hindurch sind die reinblütigen Thiere mit Rücksicht auf die Entwicklung der werthvollen Fleischpartien entwickelt worden. Das Gewicht, welches die werthvollen Fleischpartien jetzt aufweisen, zeigt, was für Ergebnisse durch die sachverständige Zuchtauswahl erzielt worden sind.

Es ist der grosse Nutzen, den die Schlachtconcurrenten gestiftet haben, dass es möglich gewesen ist, den Werth, welchen das Fleischrind in seinen einzelnen Theilen in sich birgt, den Züchtern und Mästern zum Verständniss zu bringen. In Amerika ist besonders Professor F. B. Mumford von der Universität in Missouri bemüht gewesen, Zahlen zu sammeln, um durch vergleichende Zusammenstellungen beachtenswerthe Fingerzeige für die Auswahl der Zuchtthiere zu geben. Die oben mitgetheilte Zusammenstellung zeigt, dass 346 Pfund von den werthvollen Fleischpartien 134,89 M. mehr werth sind, als 362 Pfund der minderwertigen Fleischpartien, oder mit anderen Worten: das Fleisch des Rückens und Hinterschenkels ist im Durchschnitt dreimal soviel werth, als das Fleisch der übrigen Körpertheile.

Der Werth eines Fleischrindes hängt demnach fast einzig und allein von der Entwicklung und Beschaffenheit der werthvollen Fleischpartien ab. Diesen Grundsatz sollten die Züchter bei der Auswahl der Zuchtthiere und die Mäster bei dem Ankauf des Magerviehs unter allen Umständen beherzigen. Um ein Pfund Fleisch zu produciren, braucht der Mäster dasselbe Quantum Futter, einerlei ob es den werthvollen oder den minderwerthigen Fleischpartien zu Gute kommt. In ersterem Falle ist aber die Verwerthung dreimal so gross, als in letzterem Falle. Natürlich kann über eine gewisse Grenze nicht hinausgegangen werden, wenn die Fleischproduction in der Mästungszeit eine möglichst ergiebige sein soll. Es müssen im Allgemeinen alle Umstände berücksichtigt werden, welche an und für sich eine gute Fleischproduction gewährleisten.

In welcher Weise es den Amerikanern gelungen ist, bei geeigneter Zuchtwahl und der Verwendung der richtigen Art von Thieren die Bildung der werthvollen Fleischpartien zu beeinflussen, zeigt folgende Zusammenstellung:

Rasse	Fleischgewicht	Gewicht der Lende und des Hüftstücks	Procent des Fleischgewichts
Shorthorn . . .	1046	127	12,1
Hereford . . .	1007	109	10,7
Angus . . .	980	109	11,11
Landochse . . .	824	82	9,1

Diese Zahlen, welche aus Schlachtversuchen, die in der Missouri-Universität angestellt worden sind, gewonnen wurden, zeigen den weiten Abstand, welcher zwischen dem gewöhnlichen Landochsen und den Ochsen der Reinzuchten besteht. Nicht nur haben die Reinzuchten durchschnittlich ein höheres Gewicht,

als die gewöhnlichen Landrassen, sondern auch das Fleisch ist vortheilhafter gruppiert. Der Shorthornochse hat zum Beispiel 45 Pfund mehr Lende und Hüftstück als der Landochse. Bei dem Preise von 88,2 Pfg. pro Pfund erbringt also der Shorthornochse 39,69 M. mehr als der Landochse. Der Hereford- und Angusochse, welche je 27 Pfund mehr haben, würden 23,81 M. mehr abwerfen. Rechnet man die werthvollen Fleischpartien alle zusammen, so wird die Ueberlegenheit der reinblütigen Rassen noch offener.

Ringt sich die Erkenntniss, welche Vortheile die Verwendung reinblütiger Zuchtthiere für die Züchtung und Mästung im Gefolge hat, mehr und mehr durch, dann werden wir auf den Schlachtviehmärkten nicht mehr so viel minderwerthige Waare finden, sondern die erstklassigen Thiere werden in einer Mehrheit und Ausgeglichenheit am Platze sein, welche Kauf und Verkauf wesentlich erleichtern und zwar zu Preisen, welche dem Landwirth eine angemessene Verzinsung des aufgewendeten Capitals und eine angemessene Entschädigung für die beanspruchte Mühe und Sorgfalt gewähren.

Mit Belehrungen allein wird aber wenig geholfen werden können, nur die nackten Zahlen beweisen. Solche Zahlen werden aber nur durch möglichst viele Schlachtversuche in imponirender Weise zur Geltung gebracht werden können. Sache der Zuchtgenossenschaften ist es, in diesem Sinne bahnbrechend vorzugehen, und namentlich bieten die Mastviehausstellungen Gelegenheit, die einzelnen Zuchtgenossenschaften in Wettbewerb darzutreten zu lassen, welche Thiere am besten den gestellten Anforderungen entsprechen.

Zur Behandlung der Gebärparese mittelst Luftkatheters.

Von
Zehl-Trebbin,
Thierarzt.

Die Behandlung des Kalbefiebers durch Einblasen von Luft in das Euter der erkrankten Kühe ist ein noch verhältnissmässig wenig erprobtes Verfahren. Ich halte es aus diesem Grunde für angezeigt, über die von mir mit dieser Behandlungsmethode gemachten practischen Beobachtungen und Erfahrungen zu berichten. Der besseren Uebersicht wegen habe ich die von mir so behandelten Fälle in nachfolgender Tabelle zusammengestellt.

No.	Alters-Jahre	Nährzustand	Grad der Erkrankung	Nachgeburt ist	Zeit der Erkrankung nach der Geburt	Zeit der Behandlung nach der Geburt	Zeit des Aufstehens der Kuh nach der Behandlung
1	10	mastig	sehr schwer	nicht abgegangen	16 Stunden	23 Stunden	nach 10 Stunden
2	6	gut	schwer	„	6 „	8 „	„ 2 1/2 „
3	8	„	„	abgegangen	48 „	50 „	„ 1 1/2 „
4	5	„	„	„	24 „	30 „	„ 1 Stunde
5	12	mastig	sehr schwer	nicht abgegangen	10 „	16 „	„ 3 Stunden
6	9	„	schwer	abgegangen	36 „	38 „	„ 2 „
7	7	gut	„	„	30 „	33 „	„ 1 1/2 „
8	8	„	„	„	24 „	27 „	„ 3 „
9	9	„	„	„	24 „	25 „	„ 2 1/2 „
10	6	„	leicht	„	60 „	63 „	„ 1 1/2 „
11	8	„	sehr schwer	„	12 „	16 „	„ 12 „
12	10	„	leicht	nicht abgegangen	40 „	45 „	„ 2 „
13	7	„	schwer	abgegangen	20 „	24 „	„ 3 „
14	8	mittel	leicht	„	72 „	76 „	„ 1 1/2 „
15	6	„	„	„	48 „	50 „	„ 1 „

Wenn es nun auch nicht angängig ist, nach den hier verzeichneten und den bisher veröffentlichten, günstigen Erfolgen ein abschliessendes Urtheil darüber zu fällen, ob dieser neuen Behandlungsweise der Vorzug vor den bisher üblichen gebührt, so ist es doch sicher gestattet, zumal Fälle der verschiedensten Erkrankungsgrade zur Beobachtung gekommen sind, einige Schlussfolgerungen daraus zu ziehen.

Zunächst habe ich bei allen 15 erkrankten Kühen Heilung nur durch Lufteinpressen in das Euter erzielt, während ich bei der Infusion ca. 20 pCt. Todesfälle beziehungsweise Schlachtungen zu verzeichnen hatte. Im Besonderen hatte ich mit der Infusion nie Erfolg bei denjenigen Kühen, deren Nachgeburt zur Zeit der Erkrankung noch nicht abgegangen war. Ein Blick in die Tabelle zeigt, dass auch vier Kühe, deren Eihäute sich beim Eintritt des Kalbefiebers noch nicht gelöst hatten, gesund geworden sind. Bei diesen Thieren ging die Nachgeburt ohne Kunsthilfe einige Stunden, nachdem sie aufgestanden waren, ab.

Weiter ist bemerkenswerth, dass die Heilung in den meisten Fällen (13 von 15) schon innerhalb 3 Stunden nach Application des Luftkatheters eingetreten ist. Unter Heilung verstehe ich hierbei: Aufstehen der Thiere, Aufnahme von Trank und Heu. Auch bei den zwei Kühen, die erst nach 10 beziehungsweise 12 Stunden sich erhoben haben, ist ebenso, wie bei allen übrigen, circa eine halbe Stunde nach eingeleiteter Behandlung eine bedeutende Besserung zu beobachten gewesen, indem die Thiere ihren Kopf wieder frei tragen konnten und in normaler Lage mit untergeschlagenen Füßen ohne Stütze sich hielten, sowie Heu und Trank annahmen. Diese prompte, schnelle Wirkung, die es dem Thierarzte ermöglicht, mit ziemlicher Sicherheit dem Besitzer die Zeit der Besserung resp. Heilung vorher zu bestimmen, ist gewiss sehr werthvoll. Bei der Infusion dagegen vergingen oft 12 Stunden und darüber ohne sichtbare Besserung, so dass die Einspülung wiederholt werden musste. Die Wirkung derselben wartete dann aber der Besitzer, der inzwischen ungeduldig und ängstlich geworden war, nicht mehr ab und liess die Kuh schlachten.

Endlich habe ich bei dieser neuen Therapie bisher keine Rückfälle der Krankheit, wie sie sonst häufig genug auftraten, gehabt. Auch fehlten üble Folgen, wie Euterentzündung, ganz. Dies kommt wohl daher, dass der Luftkatheter viel leichter als

der Infusionsapparat vor Verunreinigungen im Stalle zu schützen ist und seine Application nur ganz kurze Zeit in Anspruch nimmt.

Die in das Euter eingepresste Luft lässt sich, soweit sie sich nicht schon selbst ihren Weg nach Aussen gesucht hat, durch das Melken, das alsbald nach dem Aufstehen der Kuh stündlich auszuführen ist, innerhalb 24 Stunden leicht entfernen. Selbstredend wird so lange das Kalb zum Saugen nicht zugelassen.

Die gedachte Therapie ist also nach den früher

veröffentlichten und nach meinen Erfahrungen der Infusion in vielen Stücken überlegen. Weitere Versuche werden lehren, ob der Luftkatheter den Infusionsapparat ganz verdrängen wird.

Referate.

Die Behandlung der Beschälseuche bei Hengsten.

Von Archangelski und Tschernogoroff.

(Journal für Pferdezzucht.)

Die Buchner'sche Immunitätstheorie lautet: Eine jede Bacterienart kann sich nur in einem Gewebe entwickeln, mit welchem sie einen Kampf aushalten kann. Die Entwicklung und Vermehrung der Bacterien in dem dafür günstigen Organe dauert fort, bis eine reactive Entzündung angreift, welche auf die Bacterien hemmend einwirkt.

Eine jede solche Entzündung ruft eine Gewebsveränderung hervor, welche somit in dem aus diesem Gewebe bestehenden Organ für die Entwicklung der Bacterien einen ungünstigen Boden bildet. Aber eine solche analoge reactive Entzündung kann auch mit den anorganischen Substanzen, wie z. B. dem Arsenik, Phosphor und Antimonium, hervorgerufen werden. Schon längst wurde constatirt, dass diese Stoffe, namentlich das Arsenik dem Körper eine Wohlbeleibtheit verleihen und den Wuchs befördern. Daher empfiehlt auch Buchner bei den Infectionskrankheiten das Arsenik in kleinen Dosen einige Male am Tage.

Fassend auf dieser Theorie, den Eigenschaften des Acidum arsenicosum und auf dem chronischen Verlauf der obengenannten Krankheit, versuchte Magister Archangelski die Beschälseuche mit Arsenik zu behandeln. An dieser Seuche erkrankten zwei Hengste; im Anfange wurde den Patienten täglich ein Pulver aus Ferrum sulfuricum mit Natrum chlorat. $\bar{a}\bar{a}$ 10 g im Trinkwasser gegeben. Nach Verlauf von zwei Wochen wurde anstatt Ferrum sulfuricum Arsenik verabreicht, von 1 g steigend bis zu 15 g und dann herunter bis zur anfänglichen Dosis. Nach Verlauf von sechs Monaten genasen die beiden Hengste.

Eine solche Behandlung wurde von Magister Tschernogoroff, dem Oberrossarzt des Orenburg'schen Gestüts, bestätigt. Derselbe behandelte 14 Hengste, welche an dieser Krankheit litten. Im Anfange der Krankheit verabreichte Tschernogoroff Acid. arsenicosum von 1 g, steigend jeden zweiten Tag um 2 g bis 16 g, und von da an wurde die Dosis jeden dritten Tag um 2 g allmählich vermindert. Von diesen Hengsten starb einer in Folge einer Gastro-enteritis mycotica, der zweite in Folge der Druse nach einer beträchtlichen Besserung; bei vier Hengsten wird noch bis jetzt die Therapie fortgesetzt. Acht Hengste wurden also geheilt.

D. Fischkin, Petersburg.

Ueber den epizootischen Abortus der Stuten.

Von

Dr. med. vet. J. Guillerey in Porrentruy (Schweiz).

(Archiv f. wissenschaftl. u. pract. Thierheilk. 29 Band, 1 u. 2 Heft.)

Seine Beobachtungen über das, in der thierärztlichen Litteratur nur wenig berücksichtigte, seuchenartige Verwerfen der Stuten hat der Verf. in der am Nordabhange des Jura, in der Nähe Belfort's, gelegenen Landschaft Ajoie suisse gemacht.

Es giebt zwei Formen des infectiösen Abortus, die sich durch die Zeit, in der sie auftreten, durch den Symptomen-

complex, das Incubationsstadium und besonders durch die Complicationen unterscheiden.

Die gutartige Form ist die häufigere; sie zeigt sich meistens im 4—7 Monat der Trächtigkeit. Das Verwerfen kündigt sich einzig durch Schwellung der Wurflezen und eine leichte punctförmige Röthung der Scheidenschleimhaut an. Bis zum 7 Monat findet die Ausstossung des Fötus, welche durch dumpfe Kolik und leichte Wehen eingeleitet wird, ohne Schwierigkeiten statt. Der Fötus wird in den Eihüllen geboren, oder diese folgen bald nach, da ihre Verbindung mit dem Uterus eine lockere ist. Der schon 2—3 Tage vor der Geburt eintretende grau-weiße, schleimig-eiterige Scheidenausfluss dauert noch ebensolange nach der Geburt an; Wurf- und Milchdrüsen verkleinern sich, nach 4—5 Tagen ist Alles vorbei und das Thier wieder arbeitsfähig.

In der böartigen Form stellt sich der Abortus vom 7. Monat der Trächtigkeit ab ein. Zu dieser Zeit ist der Uterus viel empfindlicher und die Verbindung der Placenten inniger, weshalb allerlei Nachkrankheiten (Retentio placentarum, Metritis) häufig eintreten. Die Geburt verläuft nicht so leicht, wie bei der gutartigen Form; abnorme Lagen sind häufiger und die Wehen auffallend heftig. Durch ungeschickte Geburtshilfe gesetzte Verletzungen der Geschlechtstheile geben weiteren Anlass zu Complicationen.

Bei der gutartigen Form folgen sich die Fälle von Abortus in einer infizierten Ortschaft alle 2—3 Wochen, und die Ausbreitung von einem bestimmten Orte auf die Nachbarschaft kann sich über mehrere Monate ausdehnen. Die Incubationsdauer beträgt im Mittel 12 Tage.

Die böartige Form breitet sich rasch aus; die Fälle folgen sich in 3—5 Tagen und in einem Zeitraum von einigen Wochen können alle Stuten eines Dorfes oder eines Viertels verwerfen. Im Mittel beläuft sich die Incubationsdauer auf 4 Tage.

Ausser den bereits erwähnten Complicationen, Retentio placentarum und Metritis, zu welcher letzterer sich öfters noch eine infectiöse Arthritis des Tarsal- oder des Kniegelenks gesellt, beobachtete Verf., dass im Anschluss an den Abortus sich ziemlich häufig Sehnen- und Sehnencheidenentzündungen einstellen, sowie ferner, dass auch Rehe, Hämoglobinurie, Phlebitis der V. saphena und Euterentzündung mit Abscessbildung als Nachkrankheiten auftreten können.

Während bei dem sporadischen Verwerfen die Erblichkeit, die Rasse, die Qualität des Futters, die Ueberanstrengung, die Jahreszeit und besonders Traumen in ätiologischer Hinsicht eine grosse Rolle spielen, ist das seuchenartige Verwerfen dagegen ausschliesslich contagiöser Natur. Verf. sah den Abortus vielfach in den Ställen solcher Besitzer auftreten, die bei einer abortirenden Stute Geburtshilfe geleistet hatten.

Der Ansteckungsstoff ist sicher ein parasitärer Microorganismus, der sich in allen Fällen im ausgestossenen Fötus und im Vaginalschleim, der dem Verwerfen folgt, befindet. Der für seine Entwicklung günstigste Boden ist die trächtige Gebärmutter; denn nicht trächtige Stuten, Hengste und Wallachen, welche mit den Kranken in Berührung kamen, zeigen keine Störungen, welche als Ausdruck einer dem Verwerfen entsprechenden Infection gelten könnten.

Das Contagium dringt in erster Linie durch die Scheide ein, jedoch lässt sich ein Eindringen durch die Athmungs- und besonders die Verdauungswege nicht ohne Weiteres bestreiten.

Die Verschleppung des Ansteckungsstoffes, der ein durchaus fixer zu sein scheint, erfolgt sowohl durch Personen, die mit verwerfenden Stuten in Berührung kamen oder auch nur Ställe betraten, in denen kranke Thiere sich aufhielten, als auch durch directe Berührung gesunder Pferde mit erkrankten. Auch Decken, Geschirrstücke etc., die bei kranken Pferden benutzt wurden, können die Uebertragung des Contagiums vermitteln.

Die schlechten Stalleinrichtungen und die unsaubere Haltung der Thiere im Wirkungskreise des Verfassers brachten es mit sich, dass, wenn in einem Stalle ein Fall von Verwerfen sich einstellte, alle benachbarten Stuten abortirten. Einen weiteren Ansteckungsherd sieht er in dem Morast, der in seiner Gegend die zum Tränken der Thiere bestimmten Wasserbehälter umgiebt, und durch den in manchen Orten alle Stuten waten müssen.

Bemerkenswerth scheint die Beobachtung, dass Stuten, die im Jahre 1897 von der Krankheit schwer befallen waren, verschont blieben, als dieselbe 1901 in derselben Ortschaft von Neuem auftrat.

Dass die Hengste bei der Aetiologie des Verwerfens eine Rolle spielen, wurde nicht beobachtet.

Die Behandlung besteht in erster Linie in prophylactischen Maassnahmen, zu denen Belehrung der Züchter, Vermeidung verseuchter Stallungen, gründliche Desinfection derselben bei Fällen von infectiösem, wie sporadischem Abortus gehören. Auch eine sorgfältige und wiederholte Desinfection der Scheide bei noch gesunden Stuten (1pCt. Lysollösung) hat sich als zweckdienlich erwiesen.

Nach eingetretener Fehlgeburt sind Einspritzungen in Scheide und Uterus unerlässlich zur Anregung der Contraction der Organe und Zerstörung der Krankheitskeime.

Etwaige Complicationen erfordern eine besondere Behandlung.

Fräncke.

Die Enteroclyse in der Thierheilkunde.

Von Oberthierarzt J. Kofler-Innsbruck.

(Wochenschrift f. Thierheilkd. u. Viehz. 1902, No. 36.)

Nach einer allgemeinen Besprechung der Zweckmässigkeit der Infusionen in den Mastdarm und ihrer Indication theilt der Verfasser Versuche mit, die zu günstigen Resultaten geführt haben. Dieselben bewegen sich in dreierlei Richtung: 1. Zur Bekämpfung des Fiebers durch Herabsetzung der Temperatur 2. zur Behandlung entzündlicher, peripher vom Darm gelegener Organerkrankungen, 3. als desinfectirendes Mittel bei Infectionskrankheiten.

1. Fieberbehandlung.

Bei der Fieberbehandlung hat sich die kalte Enteroclyse vorzüglich bewährt. Die Körpertemperatur wurde um 6—8 Zehntel Grade herabgesetzt. Der Abfall der Temperatur dauerte 3—4 Stunden. Die Temperatur des eingeführten Wassers betrug 10—11° C. Die Flüssigkeit wurde von Hunden nach 10—30 Minuten entleert. Die Temperatur der entleerten Flüssigkeit betrug 35—37° C.

2. Behandlung entzündlicher, peripher gelegener Organerkrankungen.

Besonders wirksam erweist sich hier die Enteroclyse bei acuter Nephritis der Pferde und Hunde. Die Flüssigkeit ist zu erwärmen, um eine längere Berührung derselben mit dem Darne zu ermöglichen und möglichst tief zu infundiren; auch können

Diuretica, von denen die kohlen sauren Alkalien den Vorzug verdienen, zugesetzt werden.

Eine überraschende und für die Therapie dieser Erkrankungen überaus wichtige Wirkung der Darminfusion erhielt Verfasser bei Erregungszuständen des Gehirns und Rückenmarkes. Am häufigsten kommen solche Zustände bei Staupe der Hunde zu Gesicht. Die Behandlung der clonischen Muskelkrämpfe nach Staupe ist eine sehr fatale. Verfasser giebt hier Sulfonal in 25—100 g Wasser. Die Menge des verabreichten Sulfonales beträgt 1,0—2,0. Die Application ist event. zu wiederholen. Der Erfolg war stets ein ausgezeichneter. Die Zuckungen verschwanden dauernd.

3. Darmdesinfection bei Infectionskrankheiten.

Sehr gute Dienste leistete die Enteroclyse bei der Behandlung der sogenannten „Stuttgarter Hundeseuche“. Zur Anwendung gelangten: Argent. nitr., Tannin und Creolin, welches letzteres in einigen Fällen mit blutigen Defäcationen sehr rasch Heilung bewirkte.

Notizen über die Operation von 76 Klopffengsten.

Von Fredo Hobday M. R. C. V. S.

Vet. Record 1902 No. 747.

Von den operirten Pferden gingen nur vier ein. In 36 Fällen waren der rechte, in 29 der linke und in 11 Fällen beide Testikel nicht hervorgetreten. 39 mal sass das Organ in der Bauchhöhle, 43 mal im Leistenkanal. In zwei Fällen fehlte der Hode, in zwei andren wurde derselbe nicht gefunden.

In der Regel waren die verborgenen Hoden kleiner als normal und schlaff von Consistenz.

Die blosse Entfernung des Nebenhodens, was eintreten kann, wenn dieser im Leistenkanal und der Hode in der Bauchhöhle liegen, hat keine Besserung des fehlerhaften Temperaments zur Folge.

In einem zurückgebliebenen Hoden können zwar häufig Spermatozoen nachgewiesen werden, doch sind dieselben wie die Erfahrung lehrt, nicht befruchtungsfähig. Dagegen liefert der andere im Hodensack befindliche Testikel normale Spermatozoen, sodass einem Klopffengst die Zeugungsfähigkeit gewöhnlich nicht mangelt.

Es besteht nun unter Landwirthen und Züchtern die Annahme, dass Klopffengste die mangelhafte Beschaffenheit ihres Zeugungsapparates vererben können. Es ist dies nicht ohne weiteres in Abrede zu stellen; giebt es doch andererseits Stuten, die für die Erzeugung von Kryptorchiden eine gewisse Prädisposition zu besitzen scheinen, eine Erscheinung, die durch Rückschlag auf einen der männlichen Vorfahren ihre Erklärung finden würde.

Peter.

Toxicologische Notizen.

Von

W. Graham-Gillam, M. R. C. V. S., Minehaed.

Journal of Comp. Path. and Therap. Vol. XV. Theil 3.

Conium maculatum.

Ein Esel verzehrte wegen Mangel an anderem Futter eine grosse Menge Schierling. Vier Stunden nachher wurde er von krampfartigen Schmerzen befallen; die Augen nahmen einen stieren Ausdruck an, die Pupillen erweiterten sich; der Kopf wurde gesenkt gehalten; die Fortbewegung war behindert. Der Esel fiel nieder und starb ohne Todeskampf. Eine Obduction fand nicht statt.

Oenanthe crocata.

Verf. wurde zur Behandlung von plötzlich erkrankten südafrikanischen Schafen gerufen und fand bei seiner Ankunft zwei Stück verendet, während zwei Stück Erscheinungen zeigten, welche bei der Schierlingsvergiftung vorkommen.

Der Wanst der Cadaver enthielt eine Quantität grüner, flüssiger Ingesta, der Labmagen war mit einem Gemisch schaumiger und grünlich-brauner Flüssigkeit angefüllt. Schleimhaut desselben fleckweise geröthet, ebenso diejenige am Anfangstheil des Duodenum und Colon.

Die Schafe waren im Obstgarten gehütet worden, in dem sie die Anfangs genannte Giftpflanze aufgenommen hatten.

Solanum dulcamara.

Zwei Schafe, welche aus ihrer Umzäunung ausgebrochen waren, sättigten sich mit Nachtschatten, den sie auf ihrem Wege fanden. Eines derselben ging in Folge der giftigen Wirkung der Pflanze ein. Das überlebende Schaf zeigte folgende Symptome: Kleiner intermittirender Puls, Athmung beschleunigt, Temperatur 104° F., Pupille erweitert, Gang schwankend, Excremente flüssig und grün gefärbt.

Bei dem todtten Schaf hatte das Blut eine theerartige Beschaffenheit; die Herzventrikel waren contrahirt. Der Wanst enthielt eine Quantität grüner Ingesta, in welchen halbverdaute Blätter und Blüten des Nachtschattens unterschieden werden konnten.

Strychnin.

Vergiftungen mit Strychnin ereignen sich bekanntlich bei Thieren nicht selten, da dieses Gift zum Tödtten von Füchsen, Katzen etc. fast allgemein verwendet wird. Die klinischen Erscheinungen dieser Vergiftung sind charakteristisch und genügend bekannt. Verf. empfiehlt nur den chemischen Nachweis des Giftes, der sich mit Hilfe des Kaliumbichromates ziemlich einfach gestalten, immer selbst vorzunehmen. Zunächst sei der Magen nebst Inhalt einige Stunden im Wasser zu maceriren, dem eine kleine Quantität Salzsäure zugesetzt werden müsse. Alsdann sei die Flüssigkeit abzufiltriren und bis auf ein geringes Volumen einzudampfen, um mit dieser concentrirten Lösung die weitere Untersuchung lege artis vornehmen zu können.

Peter.

Behandlung eines actinomycotischen Tumors.

Von Dr. A. Farmagalli.

(Clin. vet. 1902, No. 39.)

Ein sieben Jahre alter Ochse war am Unterkiefer mit einer grossen, actinomycotischen Geschwulst behaftet. F. verordnete dem Ochsen innerlich täglich 10 g Kal. jodat. und äusserlich Einreibungen mit Jod-Jodkaliumsälbe. Nach kurzer Zeit entstand Ulceration mit starker Eiterabsonderung. Im Eiter wurden die schwefelgelben Actinomyceskörnchen gefunden, die bei microscopischer Betrachtung die bekannten Rosetten- und Keulenformen des Parasiten erkennen liessen. Das entstandene fistulöse Geschwür wurde nun täglich zunächst mit antiseptischen Lösungen gewaschen, dann gut trocken getupft und mit einem Gummiballon 15 procent. Jodkaliumlösung in dasselbe eingespritzt. Schliesslich wurde der Kanal mit Watte ausgestopft, die in die gleiche Lösung getaucht war. Die Eiterabsonderung verminderte sich nach einigen Wochen, gleichzeitig nahm der Tumor ab. Wenn auch nicht die vollständige Heilung eintrat, so wurde doch in einer verhältnissmässig kurzen Zeit eine bedeutende

Besserung erzeugt. Der Ochse wurde lebhafter und nahm an Gewicht zu. Die innere Verabreichung des Jodkaliums fand nun nicht weiter statt, und nach kurzer Pause wurde mit einer Arsenickur begonnen, welche in Verbindung mit reichlicher Fütterung den Nährzustand des Ochsen vortrefflich förderte. Der Fall bildet eine neue Bestätigung der specifischen Wirkung des Jodkaliums auf Actinomycose.

Peter.

Fütterungseinflüsse auf eine Fohlenstute.

Von J. Huntemann-Wildeshausen.

(D. Landw. Presse 1902, No. 65)

Vor zwei Jahren verkaufte der Besitzer eines mittelgrossen Bauernhofes im südlichen Oldenburg eine Prämienstute im Alter von 12 Jahren. Das Thier hatte bis dahin eine Reihe sehr guter Fohlen zur Welt gebracht, die ausnahmslos ein brillantes Fundament hatten. Die Fohlen gediehen bei den guten Weideverhältnissen gut und wurden theils Prämienpferde theils zu hohen Preisen nach Auswärts als Kutschpferde verkauft. Die Mutterstute hatte stets reichlich Milch gehabt, und die Fohlen konnten dieselbe kaum verbrauchen.

Nach dem Besitzwechsel gestaltete sich die Sache ganz anders. Die Stute wurde reichlich so gut mit Kraftfutter ernährt, war auch in ebenso gutem Nährzustande, wenn nicht noch besser als früher. Trotzdem brachte sie nur ein recht geringes Fohlen zur Welt mit einem sehr schwachen Knochengerüst; auch hatte die Stute so wenig Milch, dass das Füllen nahezu verhungert wäre, wenn nicht künstliche Beifütterung gegeben worden wäre. Die Folgen blieben nicht aus. Das einjährige Thier ist auch heute nur mässig im Knochengerüst entwickelt.

Verfasser stellte gelegentlich eines Besuches fest, dass die Ursache nur in der Verabreichung von kalkarmem Futter zu suchen war.

Er rieth daher dem Besitzer der Zuchtstute, die bereits wieder aufgenommen hatte, in den letzten sechs Monaten der Trächtigkeit Kalk zu verabreichen. Der Erfolg ist nicht ausgeblieben. Diesmal hat die Stute ein sehr starkknochiges Hengstfohlen geworfen und so reichliche Milchabsonderung gezeigt wie in den früheren Jahren. Die weitere Folge ist die, dass sich der Besitzer entschlossen hat, seine Weiden zu kalken. Zur Verabreichung gelangte basisch-phosphorsaurer Kalk.

Nevermann.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,

Kreisthierarzt.

Deutsche medicinische Wochenschrift No. 51, 1902.

Ueber ein für menschliche Placenta specifisches Serum; von Dr. Liepmann. Kaninchen wurden sterile Placentaraufschwemmungen in die Bauchhöhle injicirt. Das Serum dieser so vorbehandelten Kaninchen wurde durch Zusatz von Placentarzotten getrübt, während normales Kaninchen Serum klar bleibt. Falls diese biologische Methode des Nachweises von Placentar-elementen im Blutkreislauf weiteren Nachprüfungen Stand hält, wäre eine Serumdiagnose der Gravidität zu erhoffen.

Weitere Beiträge zur Lehre von den Syphilisbacillen von Dr. Joseph und Dr. Piorkowski. Unvollendet.

Oxyuris vermicularis als Ursache acuter Appendicitis von Dr. Rammstedt. Wird auf das Original verwiesen.

Deutsche medicinische Wochenschrift No. 52, 1902.

Ueber den Einfluss von Temperatur und Jahreszeit auf den Ausbruch des acuten primären Glaukomanfalles; von Steidorff

Verf. betont, dass Menschen mit Glaukomprodromen im Winter vor plötzlicher starker Abkühlung auf der Hut sein müssen.

Eine neue Operation zur Heilung der *Ectopia testis congenita*; von Katzenstein. Wird auf das Original verwiesen.

Weitere Beiträge zur Lehre von den Syphillisbacillen; von Joseph und Piorkowski. Nach einer tabellarischen Zusammenstellung der bisher als mit der Lues in einem ursächlichen Zusammenhang gestellten Microorganismen, vervollständigen die genannten Autoren an der Hand von Microphotogrammen der Bacillen im frischen syphilitischen Sperma und in syphilitischen Lymphdrüsen, die bisher von ihnen in ihren Arbeiten gemachten Angaben.

Münchener medicinische Wochenschrift 50/02.

Operation ohne directe Berührung der Wunde von Koenig. Vortrag in der Berliner medicinischen Gesellschaft am 10. December 1902.) K. berührt bei seinen Operationen thunlichst die Wunde garnicht und führt die Operationen rein instrumentell aus. K. empfiehlt dieses Verfahren besonders dem Practiker.

Ueber die Wirkung des Borax und der Borsäure von O. Liebreich. Neue Versuche sollen gezeigt haben, dass Borsäure in mässigen Grenzen genossen, unschädlich ist. Gegen die von L. gegen das Gutachten des Reichsgesundheitsamts (Rost) erhobenen Vorwürfe, erhebt Herr von Bergmann Widerspruch.

Tagesgeschichte.

An die deutschen Veterinärstudenten.

Fragment aus einer Rede, gehalten bei dem Festcommer zur Einführung der Universitätsreife in Berlin am 11. December 1902.

Von

Professor Dr. Schmaltz.

Am Ende der Regierung Kaiser Wilhelms des Grossen wurden die Thierarzneischulen, erst die preussischen, dann die übrigen, Hochschulen. Eine zufällige Gelegenheit war mit fester Hand ergriffen worden und hatte zum Erfolge geführt.

Wohl gab es auch damals Nörgler, die uns die Freude an jenem Fortschritt verderben wollten und sagten: Was soll die Hochschule ohne die Universitätsreife? Diese hätte zuerst kommen müssen.

Commilitonen! Hüten Sie sich vor diesem, in unserm dicken Germanenblut liegenden, Hang zum Mäkeln und Grübeln, zum Träumen und ewigen Bedenken, vor jener Gewohnheit, welche schliesslich den Wald vor Bäumen nicht sieht, welche sich mit himmelhohen Mauern von allerlei Lehrsätzen umgiebt, die das Auge hindern, ins Weite zu blicken und die Welt zu verstehen, wie sie ist, von Lehrsätzen, die sich als unvereinbar mit dem practischen Leben und so oft als willkürlich, gekünstelt und hohl erweisen.

Unsere Zeit mag sein wie sie will, aber das muss man ihr lassen: sie fordert und macht thätige Männer; sie verlangt, dass man die Augen aufmacht und zupackt mit raschem und festem Griff, wenn die rechte Gelegenheit sich bietet.

Nehmen Sie sich ein Beispiel an Sr. Majestät, diesem wahrhaften Lehrmeister seines Volkes. Er zeigt uns, wie man den Anforderungen der neuen Zeit gerecht wird, er, der es versteht, alte stolze Tradition zu wahren und dennoch unbedenklich die Aufgabe des Herrschers durch und durch modern aufzufassen und durchzuführen. —

Hätte man vor 15 Jahren die Zeit mit Grübeln verloren, ob es richtiger sei, erst das Abiturientenexamen oder die Hochschule einzuführen, so hätten wir heute noch keines von beiden.

Die Hochschule, die allein uns nicht genügen konnte, hat uns den Weg zur Universitätsreife — gebahnt, kann man nicht sagen, aber geöffnet. Rauh blieb freilich noch der Pfad und steil, den wir schreiten mussten bis heute. Schwierigkeiten thürmten sich, Sorgen lasteten schwer und bis zuletzt schwankte das Zünglein der Waage; noch im vorigen Jahre schien es, als ob alles umsonst gewesen sein sollte, als ob Verzweiflung uns das Herz griffe.

Und doch haben wir gesiegt. Eine stolze Siegesfeier begehen wir, aber ein Friedensfest sei sie zugleich. Wir wollen nicht mehr fragen: Wer war gegen uns? Wir wollen die Hände regen und emsig schaffen und jedem treuer Bundesgenosse sein, der fortan auf der Basis der Gleichberechtigung mit uns zusammenarbeiten will.

Nicht reuen soll uns Kampf und Noth, die wir ausgestanden. Noth macht die Männer tüchtig zur That und der Kampf ist der beste Lehrer männlicher Tugend.

Was können Sie, Commilitonen, nicht alles aus diesem Kampfe lernen.

Zum ersten, dass man nicht verzagen soll trotz aller Schwierigkeiten.

Und warum haben wir dieselben überwunden?

Weil das, was wir wollten, innerlich begründet war, weil wir einig waren und weil wir kämpften nicht für gemeinen Vortheil, sondern für ein ideales Gut.

Commilitonen, denken Sie Ihr ganzes Leben lang an diese Gründe des Sieges, an diese Quelle wahrer innerer Erfolge.

Lassen Sie sich nicht durch Schlagworte blenden. Prüfen Sie erst ehrlich und klug das, wofür Sie eintreten sollen. Ist es aber innerlich begründet, dann fechten Sie gutes Muths, denn die Wahrheit siegt schliesslich doch.

Aber die Vorfrucht des Erfolges muss die Einigkeit sein. Wo Sonderzwecke verfolgt werden, wo schnöde Eifersucht und kleinliche Nebengedanken sich wie ein Nebel vor die Sonne der Wahrheit legen, da ist kein Gedeihen. Blicken Sie in das Buch der Geschichte. Wie oft ist der Sieg der gerechten Sache lange, lange aufgehalten worden, und wieviel Hohes und Edles ist darüber zu Grunde gegangen durch Uneinigkeit, propter invidiam. Denken Sie auch hier an das mahnende Wort unseres Kaisers; mit diesem Wort kennzeichnete er die Schlange, die unser Leben, das öffentliche und das einzelne, vergiftet — die invidia. Werden Sie, bleiben Sie einig, den Gemeinsinn wärend und kleinliche Eifersucht zurückdrängend; kein Opfer an sich selbst ist zu schwer für dieses Ziel.

Und wahren Sie sich den idealen Zug, der Gott sei Dank auch ein Erbe ist des Germanenbluts, und der bis heute vor allem den deutschen Studenten, die deutsche Intelligenz ausgezeichnet hat vor der ganzen Welt. Den nehmen Sie mit hinaus ins Leben und lassen Sie sich ihn vom Leben nicht rauben. Und was sie auch draussen erfahren und selbst leiden mögen: das Ringen um den Vortheil bleibt Tagelöhnerwerk, der Kampf für ideale Güter ist Heldenarbeit.

Wenn wir auf unseren Kampf zurückblicken, so ist derselbe gewiss geführt worden um ein ideales, ein geistiges Gut. Und zweifelsohne selbstlos waren wir auch, die wir alle einig zu-

sammengestanden haben. Denn, Commilitonen, die Generation, welche diese Arbeit geleistet hat, die wird von den Vortheilen, die dieser Fortschritt zeitigt, kaum mehr viel sehen, nichts davon haben. Doch halt! Ist das wohl recht gesagt? Nichts davon haben? Ist es nicht genug, das Bewusstsein, seine Schuldigkeit gethan zu haben und das nicht umsonst; das Bewusstsein: wir haben das Feld unserer Thätigkeit gut bebaut und überlassen es den Nachkommen meliorirt. Gewiss ist das genug für uns.

Und Sie, junge Commilitonen, die Sie sich heute des von Andern erfochtenen Sieges freuen? Gewiss, Sie werden den Fortschritt spüren in inneren und äusseren Vortheilen, die sich heute noch nicht ermassen lassen.

Aber dieser Fortschritt hat für Sie auch seine sehr ernste Seite. Nicht besser kann ich Sie darauf hinweisen, als mit den Worten, die neulich der Präsident des Deutschen Veterinärathes den Münchener Studenten zurief: Der Sieg ist Ihnen in den Schooss gefallen, denken Sie an das Dichterwort „Was Du ererbt von Deinen Vätern hast — Erwirb es, um es zu besitzen.“

Gerade Ihnen werden durch jenen Fortschritt grosse Verpflichtungen auferlegt. Die heutigen Studenten, wie die junge Generation der Thierärzte, beide müssen sich die Frage vorlegen: Werden wir zurückstehen hinter denen, die kommen sollen?

Commilitonen! Nehmen Sie diese Frage nicht leicht; treten Sie nicht mit Uebermuth derselben entgegen; schliessen Sie nicht die Augen vor ihr; sehen Sie ihr in's Gesicht.

Die Universitätsreife macht überlegen, das ist gewiss. Oder hätten wir denn für ein Nichts, für eine bloss Form gekämpft, als wir sie haben wollten als Vorbedingung für das thierärztliche Studium? Nein, wahrlich nicht. Machen Sie sich das ruhig und objectiv klar, aber nicht, um dann ergeben zurückzutreten, sondern um Ihre frischen Kräfte zu spannen zum Wettkampf. Dann wird sich's zeigen, dass schliesslich trotz allem nicht die Schulweisheit, sondern die innere Tüchtigkeit entscheidet. Und auch die künftigen Jünger der Thiermedizin haben keinen Grund zum Uebermuth. Sollten Sie mit solchem herantreten an unser Studium, sie werden, sofern sie verständig sind, sehr bald anderen Sinnes werden; ich spreche da aus eigenster Erfahrung.

Wenn Ihnen aber die Neuen durch die zwei Jahre Primanerzeit zum Theil überlegen sind, so haben auch Sie andererseits vor jenen etwas voraus.

Gewiss ist Ihnen der Sieg in den Schooss gefallen, aber Sie haben den Kampf noch erlebt. Im Fühlen und Denken haben Sie noch mitgerungen. Es geht Ihnen, wie denen, die 1870 noch als Jungen zu Hause bleiben mussten. Nie habe ich die Eindrücke vergessen, die ich als Zehnjähriger in jenem grossen Jahre empfangen habe; sie sind bestimmend für meine ganze Gesinnung geblieben. Grosse Ereignisse auch nur von Ferne zu sehen, die Morgenröthe einer neuen, befreienden Zeit zu erleben, das giebt gerade den jungen Seelen einen Zug zur Höhe.

Ich denke, auch Sie werden zur Höhe streben. Weil Sie das Frühere noch kennen, wissen Sie das Gewonnene zu schätzen; wenn Sie dies richtig würdigen, wenn Sie die Lehren des nun beendeten Kampfes beherzigen, dann sind Sie jenen, die kommen werden, überlegen. Sie wissen noch, wie schwer der

thierärztliche Stand hat ringen müssen, und deswegen werden Sie ihn am meisten lieben. Sie werden die Treuesten sein unter den Thierärzten der Zukunft. Sie werden mit Ehren im Uebergang von der alten zur neuen Zeit Ihren Mann stehen.

Deshalb sehe ich in die Zukunft mit freudigster Hoffnung. Aus klippenreicher Enge wird unser Schiff stolz und sicher ins freie Meer gleiten. Der jungen Mannschaft, die den ersten Dienst darauf thut, Ihnen, Commilitonen, Glückauf zur Fahrt! Und nehmen Sie mit hinaus einen Spruch, den ich kürzlich den Commilitonen in München zugerufen habe:

Treu schlag' das Herz für unsern Stand
Und bis zum Tod fürs Vaterland;
Der Kopf gehör' der Wissenschaft,
Doch in der Faust leb' nerv'ge Kraft;
Die Augen hell und blank die Ehr' —
So sei der deutsche Veterinär.

Die Wiener Hochschule.

Die alte Wiener Thierarzneischule ist in ihrer langen Geschichte vom Glück nicht begünstigt gewesen. Alle unsere Anstalten fast haben eine Periode traurigen Vegetirens gehabt, bis dann der rechte Mann kam, welcher die dauernde Grundlage für gedeihliche stetige Entwicklung schuf. In Wien ist immer experimentirt und geändert worden, ohne dass jemals ein geschlossenes Ganzes herausgekommen ist; organisatorische Wunderlichkeiten und namentlich crasse Gegensätze sind bis heutigen Tags erhalten geblieben. Auch die letzte Reform trägt diesen Character: Nicht bloss Halbes, sondern Unvereinbares; Abiturienten und Volksschüler*) auf denselben Bänken; „thierärztliche Hochschule und k. k. Militär-Thierarzt-Institut“ — schon der Name ein Unding.

Die erste Folge war, dass zu wenig Abiturienten kamen. Die zweite Folge ist, dass dieselben es in dem Institut nicht aushalten. Die Studenten dürfen sich ausserhalb der Hochschule nur zu geselligen Zwecken versammeln; in der Hochschule wurde ihnen ein Versammlungsraum nicht gewährt. Damit war den Studenten jede Möglichkeit abgeschnitten, Beschwerden über die anscheinend thatsächlich unhaltbaren Zustände in loyaler Weise zu berathen und vorzubringen.

Da haben denn die Studenten, 62 an der Zahl, zu einem „zeitgemässen“ Mittel gegriffen — zum Strike. Sie haben den ferneren Besuch der Vorlesungen verweigert, sie haben, nunmehr aller Verbote spottend, eine Versammlung abgehalten, in welcher Abordnungen anderer Hochschulen, in welcher Abgeordnete erschienen sind. Mit ihrem Herzen sind natürlich sämmtliche Thierärzte, Beamte oder nicht, dabei. Die Sache kommt mit Scandal an die grosse Glocke; sie wird politisch. Nunmehr gehen Beschwerden an den Ministerpräsidenten. Nunmehr wird endlich officiell und officiös von den bestehenden Verhältnissen Notiz genommen. Der Rector ermahnt, zur Ruhe und zu den Vorlesungen zurückzukehren, giebt aber zugleich die Zusicherung, dass der Herr Unterrichtsminister die Beschwerden der Studenten prüfen werde. Der Unterrichtsminister hat dann thatsächlich eine Abordnung empfangen und seine Verwunderung ausgesprochen, warum sich die Studenten nicht gleich an ihn gewandt hätten.

*) Die Militär-Kurschmiede-Eleven, welche an Zahl überwiegen und factisch im Unterricht, wie später im Beruf Rechte geniessen, die sich eigentlich mehr formell als materiell von denen vollgebildeter Thierärzte unterscheiden.

Er sagte, unter der Bedingung, dass der Vorlesungsbesuch wieder aufgenommen sei, würde er die Wünsche prüfen; die Verhältnisse schienen in der That verbesserungsbedürftig; einiges könne eventuell im Verordnungswege durchgeführt werden. Im Uebrigen würden aber Verhandlungen mit dem Reichskriegsministerium nothwendig werden.

Die Studenten haben daraufhin den Besuch der Vorlesungen wieder aufgenommen. —

Das Kurschmiede-System der österreichisch-ungarischen Armee ist hinreichend bekannt und bedarf hier keiner Erläuterung. Von den drei thierärztlichen Bildungsanstalten hat Lemberg nur Civilstudirende. Auch in Budapest wird die Hochschule zugleich von Militär-Eleven niederer Bildung besucht. Aber sie untersteht dem Ackerbauministerium; die Professoren haben eine ganz andere Stellung und von einem Dominiren der Interessen des Kurschmiedethums ist nicht die Rede.

Die Wiener Anstalt unterscheidet sich von denen der ganzen Welt dadurch, dass sie nicht allein dem Kriegsministerium unterstellt ist, sondern dass ihr Direktor ein Stabsoffizier ist, dass Rektor und Professoren Beamte des Kriegsministeriums sind, die augenscheinlich nicht genügende Autorität besitzen oder deren Wünsche keine Beachtung finden. Das Unterrichtsministerium scheint nur ein nominelles Condominium zu haben. Anf Einzelheiten soll hier nicht eingegangen werden.

Der Studentenstrike ist unzweifelhaft unsympathisch und höchst bedauerlich; nicht bloss weil er ungesetzlich ist, sondern weil man das Gefühl hat, dass Studenten damit aus ihrer Sphäre herabgedrückt werden in die des Arbeiters.

Aber auch der, welcher diesen Schritt verurtheilt, wird die Verantwortung dafür nicht den Studenten zuschieben. Man hat das Gefühl, dass ihnen andere Wege zu Unrecht abgeschnitten, dass ihre berechtigten Klagen missachtet und dass sie zur Verzweiflung getrieben worden sind. Diesem Gefühl hat auch der Herr Unterrichtsminister sehr deutlich Ausdruck gegeben durch die Frage, warum sich die Studenten nicht gleich an ihn gewendet hätten. Ja, wie hätten sie das denn machen sollen, wenn sie sich weder draussen noch drinnen besprechen dürfen?

Und will man nun die Studenten tadeln, so werden sie sagen: Wir wollen den Tadel gern tragen, denn wir haben dafür den Erfolg, dass die öffentliche Meinung, dass der Unterrichtsminister in Person endlich Kenntniss von unserer Lage erhalten haben. In der That wird niemand den Eindruck haben, dass etwa die Studenten die Unterliegenden gewesen seien, wenn sie auch verständiger Weise die Vorlesungen wieder besuchen.

Gerade in dem Umstande, dass die Studenten durch ein illegales und unschönes Mittel einen moralischen Erfolg errungen haben, den sie ohne Auflehnung nicht durchzusetzen vermocht hatten, gerade darin liegt zugleich eine herbe Verurtheilung für diejenigen, welche es dahin gebracht haben oder dahin haben kommen lassen. Sie sind schuld, wenn die Disciplin gelitten hat und eine gewisse Neigung zur Widerspenstigkeit Platz greift.

Welche Instanz hier allein oder in erster Linie verantwortlich ist, kann der Fremde nicht beurtheilen; es kommt auch nicht darauf an. Uebrigens hat Niemand Grund zu besonderem Stolz; Jeder sehe zu, dass ihn nicht auch einmal eine solche Verantwortung treffe, denn eine gewisse Neigung, Beschwerden ohne Prüfung en bagatelle zu behandeln oder als Querelen zu stigmatisiren, besteht wohl überall.

Jedenfalls steht jetzt für die öffentliche Meinung und wohl

auch für die oberste Civilbehörde die Thatsache fest, dass es so nicht weiter geht.

Das einfachste, wünschenswerteste und einzig radicale wäre natürlich Aufhebung des alten thörichten Kurschmiede-Systems.

Die österreichischen Civilthierärzte erstreben das vor Allem und mit Recht, denn eher wird kein rechtes Gedeihen sein. Bedauerlicher Weise kommt es dabei zu Conflicten mit Militärthierärzten, die sich in ihrer Vergangenheit als Kurschmiede getroffen und verletzt fühlen. Demgegenüber veröffentlicht der Ausschuss des Vereins der Thierärzte in Oesterreich nachstehende categorische Erklärung:

„Wir Civil-Thierärzte perhorresciren das gegenwärtige System der Heranbildung der Militär-Thierärzte, erheben gegen die weitere Duldung dieses und des Kurschmiedewesens entschieden Protest und sprechen allen Militär-Thierärzten, welche die zur Abschaffung dieses Systems eingeschlagenen Wege nicht mitbetreten wollen, die Fähigkeit und das Wollen ab, unser Bestreben, dem thierärztlichen Stande die ihm gebührende Stellung zu verschaffen, zu unterstützen.“

Man kann dieser Erklärung nur rückhaltlos zustimmen. An die Militärthierärzte aber, welche aus den Kurschmieden hervorgegangen sind, kann man nur die dringende Bitte richten: Erheben Sie sich über an sich durchaus verständliche und entschuld bare persönliche Gefühle. Nicht besser können Sie ja zeigen, dass Sie wirklich Thierärzte geworden sind, als wenn Sie eben als Thierärzte fühlen und urtheilen und nicht vom Standpunkt des ehemaligen Kurschmiedes aus, der ja hinter Ihnen liegen soll. Wer es selbst schlecht gehabt hat, muss doch wünschen, dass die Nachkommenden es besser haben. Dass der vollgebildete Militärthierarzt eine ganz andere Stellung hat, wie der Kurschmied, muss Jedem klar sein. Dass auch Kurschmiede von besonderer Befähigung tüchtige Thierärzte werden, bezweifelt Niemand. Auch in Deutschland hat es Thierärzte zweiter Classe gegeben, und es leben noch welche, die zu den geschicktesten und ehrenwerthesten Mitgliedern des thierärztlichen Standes zählen. Aber diese haben, als jetzt das Abiturientenexamen gefordert wurde, nicht etwa empfindlich gefragt: haben wir etwa nichts getaugt? Sie haben vielmehr gesagt: wie schwer ist es uns geworden, wie hat es uns nachgehangen und wieviel mehr Chancen gewährt das Rüstzeug der Vollbildung. Sie haben sich durch dies Bekenntniss nichts vergeben. Wohl fallen vielleicht von der anderen Seite auch Aeusserungen, die ungerecht, zu weitgehend oder mindestens überflüssig sind. Aber da sollten die betr. Militärthierärzte jetzt darüber hinwegsehen oder mindestens in ihrem Urtheil zur Sache sich nicht dadurch beeinflussen lassen.

Ob sich nun aber die Abschaffung des Kurschmiedesystems in der österreichisch-ungarischen Armee überhaupt und ob sie sich so bald erreichen lassen wird, das ist sehr die Frage. Der Reichs-Kriegsminister ist gegangen. Das thierärztliche Centralblatt meint, sein Nachfolger müsse günstiger denken, denn das Gegentheil sei einfach unmöglich (!).

Indessen wie dem auch sei, die Reorganisation der thierärztlichen Bildungsanstalt in Wien würde am besten damit gar nicht in Zusammenhang gebracht und sollte jedenfalls nicht darauf warten.

Denn diese Reorganisation muss eintreten so oder so. Auch wenn die Kurschmiede abgeschafft würden und die Militär-

studirenden den Civilstudirenden in der Bildung ebenbürtig würden, könnte das heutige Verhältniss nicht bestehen bleiben.

Eine Hochschule will nach besonderen Grundsätzen geleitet sein und kann nicht von einem Officier befehligt werden. Das ist auch nirgends der Fall. Die ganze Institution der Armee ist nicht darauf zugeschnitten, eine Hochschule hochschulmässig zu verwalten.

Zwei Ministerien können ausserdem eine Hochschule überhaupt nicht regieren. Der Dualismus ist die Quelle des Uebels; Dualismus ist fast gleichbedeutend mit Duellismus. Ich glaube daher nicht, dass selbst eine Abschaffung der Kurschmiede die Verhältnisse der Bildungsanstalt gründlich bessern würde, wenn nicht die Verwaltung eine andere wird.

Man schaffe eine wirkliche einheitliche thierärztliche Hochschule und unterstelle dieselbe in Wien dem Unterrichtsministerium. Dann werden auch genügend Thierärzte ausgebildet werden; denn obwohl das Zweiklassensystem in Oesterreich natürlich in jedem Falle noch Jahrzehnte sich geltend machen wird, so ist doch die vortreffliche Reorganisation des Veterinärbeamtenthums durchaus geeignet, Abiturienten anzuziehen, und hat diese Wirkung selbst unter den jetzigen ungünstigen Umständen schon erkennen lassen.

Vollgebildete Militärveterinäraspiranten können an dieser Hochschule hören; die Kaiser Wilhelm-Academie und auch die Militär-Rossarztschule zu Berlin zeigen ja, wie trotzdem hinsichtlich der Erziehung und Organisation die Armee sich genügend freie Hand wahren kann, auch wenn sie an der Hochschule selbst kein Condominium hat.

Wenn man aber die Kurschmiedebildung nicht aufgeben will und so lange man sie nicht aufgibt, möge man für die Kurschmiede eine eigne Anstalt, ein Militär-Thierarznei-Institut, errichten, das ja den Zöglingen und dem Ziel entsprechend einfach gestaltet werden kann.

Wenn man für sämtliche in Wien garnisirenden berittenen Truppen die nothwendigen Krankenställe auf einem Terrain zusammenbaut, so hat man Material genug für den Unterricht der Kurschmiede. Fügt man noch einige Unterrichtsräume hinzu, so sind die Einrichtungen für eine Mittelschule geschaffen — mehr braucht man doch nicht. Gegen eine theilweise gemeinsame Verwendung der Lehrkräfte wäre ja nichts einzuwenden. Ich glaube, dass ein solcher Neubau leichter bzw. schneller, als die Abschaffung des Kurschmiedesystems, zu erreichen sein wird. Auch wenn diese Abschaffung später erfolgt, wäre übrigens der Bau als Pferde-Lazareth der gesammten berittenen Truppen ja sehr gut verwendbar, das Geld also keinesfalls verloren.

Hoffen wir, dass der Wunsch der Thierärzte und Studenten in Erfüllung geht. Etwas Geduld im Warten wird freilich wohl dazu nöthig sein. Aber ein allgemeiner Exodus nach Lemberg würde die Erreichung des Zieles kaum beschleunigen. Und wenn auch Lemberg deutsche Vorlesungen verheisst, der alte Kaiserstaat braucht unter seinen thierärztlichen Hochschulen doch auch eine in seinen deutschen Landen.

Schmaltz.

Fachgenossen!

Bei grossen Wendepunkten der Geschichte pflegen Völker, die diese durchleben durften, Merkzeichen für kommende Geschlechter zu errichten. Einzelne Menschen begründen, wenn

ihnen das Glück hold ist, wohlthuende Stiftungen, um ihre Dankbarkeit an weniger beglückte Mitmenschen abzutragen. Wie das Leben der Völker, wie das Schicksal des Menschen stellt sich der Werdegang eines Standes dar. Wir Thierärzte der Gegenwart durften erleben, dass das Gebäude unseres Standes, an dem Generationen mit redlicher Mühe und heissem Schmerz gearbeitet haben, endlich gekrönt wurde: Das Abiturienten-Examen wurde uns bewilligt. Sollen wir nunmehr nicht auch einen Merkmstein aufrichten als ein Zeichen unserer Dankbarkeit für die Fürsorge unserer Behörde, als eine Erinnerung für das kommende Geschlecht?

Deshalb hatten die Unterzeichneten in No. 40 v. J. dieser Wochenschrift einen Aufruf zur Begründung einer Stipendien-Stiftung erlassen, die Abiturienten von Gymnasien und Realgymnasien, an erster Stelle aus thierärztlichen und anderen akademischen Kreisen, zu Gute kommen sollte.

Gegen die Begründung unseres Aufrufes sind mancherlei Gegengründe aufgetaucht, vielfach sind wir missverstanden worden. Wohl empfiehlt es sich, gerade in solcher Angelegenheit von keiner Seite allzustreng zu prüfen, sondern einmüthig des Dankes Zoll für die Erfüllung der heissesten Wünsche gern und willig, jeder nach seinem Vermögen, zu geben.

Wenn in jedem Jahr der späteren Zeitalter bekannt gegeben werden kann, dass strebsame, aber bedürftige junge Männer durch das Wohlthun der Vorfahren zu einem geachteten Berufe hingeführt werden können, dann wird auch das Gedenken an die für uns Thierärzte grosse Zeit nicht schwinden.

Was die Gesamtheit erreicht, des möge Jeder in seinem kleinen Kreise sich würdig zeigen für alle Zeit. Das sollte unser Aller Mahnung sein; deshalb unsere Bitte in dem Aufruf an die preussischen Collegen!

Pauli, Departementsthierarzt.

Herbst-Sitzung des Vereins Schlesischer Thierärzte in Breslau am 23. November 1902.

Die Sitzung, welche im Palast-Restaurant, Neue Schweidnitzerstrasse 16, stattfand, wurde um 11¹/₄ Uhr durch den Vorsitzenden, Dr. Arndt-Oppeln eröffnet. Anwesend waren über 70 Mitglieder und Gäste.

Tages-Ordnung:

1. Vereinsangelegenheiten und geschäftliche Mittheilungen.
2. Die Ausbildung der Laienbeschauer. Schlachthofdirector Berenz.
3. Die klinische Diagnose der Tuberculose. Kreisthierarzt Bischoff.
4. Die Haftpflicht der Thierärzte aus Körperverletzungen und Tödtungen von Personen, sowie aus Sachbeschädigungen.

Zu Punkt 1 theilt der Vorsitzende mit, dass ein Dankschreiben des Kreisthierarztes a. D. Scholz-Freiburg für die Glückwünsch des Vereins zum 50jährigen Jubiläum eingegangen ist.

Das Andenken der verstorbenen Mitglieder Lohsee-Soran und Schneeweiss-Strehlen wird in der üblichen Weise geehrt. Aus dem Verein ausgeschieden ist Kreisthierarzt Schumann in Folge Versetzung. Die Herren Andrich und Wiese aus Kattowitz, Lütkens-Zülz, Dr. Roth-Breslau haben sich zum Eintritt gemeldet und werden in den Verein aufgenommen.

Als dann weist der Vorsitzende bezüglich der 9. Plenarversammlung des Veterinärathes in München auf die ausführlichen Berichte der Fachpresse hin und spricht dem 2. Vorsitzenden, Departementsthierarzt Koschel-Breslau besonderen Dank dafür aus, dass er die Abhaltung der nächsten Versammlung in Breslau gesichert habe.

Zu dem wichtigsten Ereigniss seit der letzten Sitzung, der Einführung der Maturitas, sagt der Vorsitzende etwa Folgendes: Diese

Thatsache sei im Allgemeinen nicht mit der jubelnden Freude aufgenommen worden, die sie eigentlich verdient hätte. Einerseits habe die Jahre lange Behandlung dieser Frage, der ewige Zustand des Harrens und Wartens, eine gewisse Ueberspannung erzeugt, die eine ganze Freude nicht mehr aufkommen liess. Andererseits wären unter der jüngeren Generation viele der Ueberzeugung gewesen, dass uns die Maturitas zufallen müsse und hätten das Ereigniss als selbstverständlich hingenommen. Diesen gegenüber müsse er aus der Erfahrung der Aelteren heraus eindringlich darauf hinweisen, in wie fabelhaft kurzer Zeit unser Stand sich von einer mehr oder weniger ausgebildeten Kunst zu einer den übrigen academischen Berufen gleichartigen Wissenschaft heraufgearbeitet habe. Redner zeigt an drastischen Beispielen, welches die dienstliche Stellung der einzelnen Categorien der Thierärzte, der Rossärzte und Kreisthierärzte noch vor 30 Jahren gewesen wäre, wie gering die Werthschätzung des Könnens der Thierärzte überhaupt und damit auch ihre Einnahmen und ihre gesellschaftliche Stellung gewesen wären. Es sei ein Vorgang ohne Gleichen in der Geschichte der Wissenschaften, dass die unsrige in einer so kurzen Spanne Zeit zur Vollwerthigkeit durchgedrungen sei. Das sollten wir uns alle stets vor Augen halten, dann würde uns allen auch die rechte Freude über das Erreichte überkommen. Denn die Maturitas wäre das Wichtigste; nachdem wir sie errungen, könnten wir in eine schöne Zukunft blicken, alle übrigen Standesfragen wie die über Rang, Besoldung, Versorgung u. s. w. würden aus dieser heraus ohne Weiteres ihre Erledigung finden.

Unter dem Eindrucke dieser Augenblicksstimmung möchte der Vorsitzende zwei Bitten an den Verein richten. Die erste betreffe das Verhältniss der Specialgruppen zum Hauptverein. Die Bildung der Specialgruppen wäre eine Nothwendigkeit aus dem Zuge der Zeit heraus gewesen. Aber ohne Frage müsse im Interesse der Allgemeinheit der Thierärzte ein Absplittern von den Provinzialvereinen vermieden werden. Die Ansätze dazu zeigten sich bei einzelnen Vereinen in unliebsamen Reibungen. In unserem Verein sei derartiges bisher nicht zur Beobachtung gelangt. Er möchte aber trotzdem zur Vorbeuge an die Specialgruppen die herzliche Bitte richten, auch in Zukunft sich von kleinlichen Eifersüchteleien und Nörgeleien frei zu halten, die die Grundlage für Reibungen abgeben könnten, die den schönen Zusammenhang des Provincialvereins und die Geschlossenheit aller thierärztlichen Gruppen in Frage stellen könnten.

Die zweite Bitte betreffe die Zustimmung zu einer Ehrung eines unseren Stand ausserordentlich verdienten Mannes, des Professors Schmaltz.

In dem Kampfe für die Maturitas habe sich gewiss eine grosse Zahl von Männern ruhmvoll hervorgethan, ja ein jeder ehrlich und anständig auftretende Thierarzt habe seinen Antheil daran. Unter denen jedoch, welche jeder Zeit ganz besonders für unsere Interessen in dieser Richtung eingetreten seien, habe Schmaltz stets in erster Reihe gestanden. Um diese seine Thätigkeit voll zu würdigen, müsse man sich vor Augen halten, einen wie grossen Werth eine mit Geschick, Tact und Energie geleitete Presse in bedeutsamen Fragen habe, welche an der richtigen Stelle bremse und dann wieder mit überzeugender Gewalt einsetze, welche Unebenheiten ausgleiche und Wege zeige und bahne und jeder Zeit als Vermittlerin zwischen Wünschenden und Erfüllenden auftrete.

Es hiesse Allbekanntes wiederholen, wenn man noch weiter darauf hinweisen wolle, wie unerschrocken und mannhaft auf der einen und wie geschickt und maassvoll auf der anderen Seite Schmaltz die Bewegung zur Einführung der Maturitas in der Presse geleitet habe. Es hiesse die Verhältnisse verkennen, wenn man nicht zugeben wolle, dass diese kluge Behandlung der Angelegenheit sehr wesentlich mit auf die Entscheidung der maassgebenden Stellen im grössten deutschen Bundesstaat, in Preussen, eingewirkt habe. Seine Bitte gehe daher dahin, Herrn Professor Dr. Schmaltz, der, selbst Schlesier, zu unserem Verein noch besondere Beziehungen habe, zum Ehrenmitglied des Vereins zu ernennen.

Lauter, anhaltender Beifall folgte den Schlussworten. Der Antrag wird einstimmig angenommen und der Vorsitzende ersucht, Herrn Professor Schmaltz telegraphisch zu benachrichtigen.

Es finden dann einige Kassenangelegenheiten bezüglich der

Umlage zum Veterinärath und des Kassenverhältnisses der Gruppen der Schlachthof- und Privatthierärzte zu dem Provincialverein ihre Erledigung.

Es wird dann noch die Frage aufgeworfen, wie sich der Verein zu dem in der Begründung begriffenen Stipendien-Fonds für Studirende der Thierheilkunde stellen solle und nach kurzer Discussion auf Antrag beschlossen, die Frage der pecuniären Antheilnahme des Vereins vorläufig noch offen zu lassen und (Antrag Gückel) die Centralvertretung zu ersuchen, dass sie dafür Sorge tragen möchte, dass die allgemeinen Fonds von Staaten und Gemeinden, welche für andere Studirende verwendet würden, auch für Studirende der Thierheilkunde zugänglich gemacht werden sollten.

Nunmehr erhält Schlachthof-Director Berenz-Glogau zu Punkt 2 der Tagesordnung das Wort und führt etwa Folgendes aus: Die Ausbildung der Laien-Fleischbeschauer müsse eine möglichst gründliche sein, damit sie ihrem Endzwecke entspreche, aber unter stetem Hinweis darauf, dass die wissenschaftliche Beschau den Thierärzten vorbehalten bleibe. Um ersteres zu erreichen, müsste eine strenge Auswahl unter den sich Meldenden bezüglich ihrer Eignung zu dem Beruf stattfinden. Leider sei dies nicht möglich, da das Angebot zu gering sei und so müsste man nehmen, was man bekäme und die Anforderungen dem Niveau der Mindestbegabten anpassen. Aus Rücksicht auf die Billigkeit sei nur ein Cursus von 4 Wochen vorgesehen, der, an sich schon zu kurz, bei dem zur Verfügung stehenden Personal noch besonders unzureichend erscheine. Die Kürze der Zeit habe ferner dazu gezwungen, auch an kleineren Schlachthöfen Curse abzuhalten, wo nicht genügend Material an Schlachtungen für die Ausbildung sei, und aus dem gleichen Grunde würden zu viel Theilnehmer in einen Cursus zusammengebracht, sodass auch deswegen die Belehrung eine mangelhaftere sein müsse. Alle diese Umstände machten die Stellung des Leiters der Curse ausnehmend schwierig und verlangten von ihm ein Einsetzen seiner ganzen Persönlichkeit. Redner schildert dann eingehend den Gang der Ausbildung der Beschauer, wie er sie ausübe auf Grund der Ausführungs-Bestimmungen zum Fleischbeschaugesetz und der Prüfungsvorschriften, sowie der gemeinfasslichen Belehrung für Fleischbeschauer.

Zum Schluss seiner Ausführungen empfiehlt der Redner als geeignet zum häuslichen Studium für Fleischbeschauer den Leitfaden von Simon-Görlitz, der dem Laien-Verständniss angepasst sei.

An der anschliessenden Debatte betheiligen sich Fülber-Freiburg, Runge-Schweidnitz, Rust-Breslau und Schmidt-Hirschberg. Der Vorsitzende ertheilt darauf nach einem Dankwort an den Vorredner Kreisthierarzt Bischoff-Falkenberg zum 3. Punkt der Tagesordnung das Wort.

Die Ausführungen behandeln die Tilgung der Tuberculose auf dem Wege, der von der ostpreussischen Heerdbuchgesellschaft eingeschlagen wurde, durch Ausmerzungen derjenigen Thiere, welche mit den gefährlichen und klinisch erkennbaren Formen der Krankheit, mit Lungen-, Euter-, Darm- und Gebärmutter-Tuberculose behaftet sind. Soweit diese Ausführungen sich mit denen des Vortrages von Dr. O. Müller-Königsberg in der Sitzung des Veterinärathes decken, kann hier von einer Mittheilung Abstand genommen werden, da die No. 48 der B. T. W. den Vortrag ausführlich bringt. Bezüglich der klinischen Diagnose der genannten Formen führt Redner etwa Folgendes aus:

Bei der Lungentuberculose kämen nur diejenigen Formen in Betracht, die durch die Trachea mit der Aussenwelt in Verbindung treten. Leider sei eine microscopische Untersuchung des Auswurfes, die beim Menschen die vorzüglichsten Resultate zeitige bei Rindern nicht möglich, da diese den Auswurf abschlucken. Die Feststellung von Dämpfungen durch die Percussion sei ihm im Gegensatz zu den ostpreussischen Erfahrungen nicht gelungen, auch nicht in Fällen, bei denen sich nach der Section umfangreiche tuberculöse Veränderungen der Lungen ergeben hätten. — Durch die Auscultation könnten zwar die verschiedensten Geräusche, wie sie bei Tuberculose vorkommen, ermittelt werden, so verschärftes Bläschengeräusch, Bronchialathmen, trockene Rasselgeräusche bei dickflüssigem Material in den Bronchien, feuchte Rasselgeräusche hauptsächlich bei Cavernen, die mit den Bronchien communiciren. Doch kämen alle diese Geräusche auch bei einer

Bronchitis einfach entzündlichen oder parasitären Characters vor Hier komme nun ein wesentliches Moment der Differentialdiagnose zu Hilfe, der charakteristische Tuberculose-Husten, welcher am häufigsten früh nach dem Aufstehen beobachtet würde, kurz, dumpf und matt wäre, feucht klinge, und oft quälend und mit gekrümmtem Rücken ausgestossen würde. Derselbe sei mit dem Staub- und Futterhusten, sowie mit dem durch hohe Trächtigkeit erzeugten garnicht zu verwechseln. Von dem Husten bei acuten Katarrhen sei er leicht zu unterscheiden, da letzterer sich durch Druck auf den Kehlkopf auslösen lasse und hierbei auch Nebengeräusche von Seiten des Kehlkopfes und der Luftröhre nachweisbar wären. — Reibegeräusche, das sogenannte Perlreiben, habe er niemals ermitteln können, auch wenn die Schlachtung starke pleuritische Auflagerungen ergab; er führe die Annahme von Reibegeräuschen auf Verwechslungen mit fortgeleiteten Pansengeräuschen zurück. Die ostpreussischen Collegen hätten durch klinische Diagnose von den ca. 30000 Rindern der Heerdbuchgesellschaft rund 500 zur Schlachtbank verwiesen, wo die Diagnose immer bestätigt wurde, und die gleiche Zahl wurde wegen nicht genügender Sicherung der Diagnose unter vorläufiger Beobachtung gestellt.

Die für den Menschen und die Nachzucht gefährlichste Form, die Eutertuberculose, sei dadurch characterisirt, dass in der Regel nur ein, und zwar ein Hinterviertel befallen sei, dass entzündliche Erscheinungen fehlen, die Milch nicht verändert und nur in ihrer Gesamtmenge herabgesetzt sei. Das betr. Viertel sei meist stark vergrößert, sehr hart, die Oberfläche meist glatt. In der Milch fänden sich fast immer bei microscopischer Untersuchung Tuberkelbacillen, die nur in den äusserst seltenen Fällen fehlten, in denen nur das interstitielle Bindegewebe Sitz der Krankheit sei. Wo die microscopische Untersuchung der Milch im Stiche lasse, müsse man die Harpunirung vornehmen, die sonst nur bei denjenigen Fällen angezeigt sei, die nicht diffus, sondern in Knotenform auftreten. Die frühere Anschauung, dass eine Schwellung der supramammären Lymphdrüsen characteristisch für Eutertuberculose sei, müsse aufgegeben werden, da eine derartige Schwellung einerseits ohne Tuberculose vorkommen, andererseits bei Tuberculose fehlen könne. Die Gebärmuttertuberculose sei eine häufige Ursache der Sterilität und des Abortus der Rinder, während früher als Ursachen des Umrinderns fast ausschliesslich cystoide Entartung der Eierstöcke, Neubildungen und chronische Metritis beschuldigt wurden. Der Ausfluss ist bei Gebärmutter-Tuberculose geringgradig, aber nicht specifisch unterschieden von dem Secret der Katarrhe nach Retentio secundinarum, Prolapsus uteri und bei Metritis. Die Sicherung der Diagnose erfolge durch microscopische Untersuchung des Secretes, welches, um Verunreinigungen zu vermeiden, am besten mit einem Löffel aus der Tiefe der Scheide entnommen würde.

Nach einer statistischen Uebersicht über die Gesamt-Resultate welche bei der ostpreussischen Heerdbuch-Gesellschaft erzielt worden seien, scizzirt Redner kurz das Verfahren, wie er es bei der Feststellung der Tuberculose in sieben Rothvieh-Heerden, mit deren Untersuchung er betraut sei, angewendet habe. Man müsse sich zunächst bei einem Gange durch den Stall über Aussehen und Nährzustand aller Thiere zur Gewinnung eines Gesamt-Eindruckes orientiren und zugleich den Besitzer oder das Wartepersonal über Art der Fütterung, Milchertrag, hustende Thiere, Vorkommen von Retentio secundinarum und Euterentzündung befragen. Alsdann trete man allein, da beim Herzutreten von Gehülfen die Thiere

stets unruhig wurden, an jedes Thier heran, betaste die Kehlkopfggend und übe einen Druck auf den Kehlkopf aus, auscultire die rechte Lunge, bilde eine Hautfalte auf den Rippen, betaste die rechte Euterhälfte, hebe den Schwanz hoch und betrachte dessen untere Fläche und die Vulva auf Secrete, untersuche die linke Euterhälfte und auscultire die linke Lunge. Findet man Verdächtiges, so wird bei diesem Thiere noch einmal eingehend die Anamnese erhoben und das Thier für eine Superrevision notirt. Bei letzterer werden die Thiere zur Erregung des characteristischen Hustens bewegt (im Gegensatz zu dem Verfahren in Ostpreussen, wo alle Thiere bewegt würden, was aber zu viel Zeit wegnehme und nur von Spezialisten, nicht in den Verhältnissen der Praxis durchzuführen sei) und Secrete zur microscopischen Untersuchung (Schleim oder Milch) entnommen. Letztere könne der Practiker nicht selbst ausführen, sondern es sei die Einsendung an ein Laboratorium nothwendig.

Man müsse sich angewöhnen, bei jedem Thiere ganz systematisch die Untersuchung in derselben Reihenfolge vorzunehmen, um nichts auszulassen.

Er habe die Hoffnung, dass auf diese Weise es allen Practikern möglich sein werde, wo es gewünscht werde, in den Rindviehbeständen die gefährlichen Formen der Tuberculose zu ermitteln und auszumerzen und ohne so erhebliche Opfer, wie sie z. B. das Tuberculose-Tilgungsverfahren nach Bang von den Besitzern erheische, eine Sanirung der Bestände durchzuführen.

Nachdem der Vorsitzende dem Vortragenden besonderen Dank für den klaren Vortrag ausgesprochen hat, betont Kreisthierarzt Huth-Sarne noch, dass eine Bewegung sämmtlicher Thiere, wie sie in Ostpreussen vorgenommen würde, auch der anscheinend ganz gesunden, durchaus nothwendig sei, da bei manchen die Rasselgeräusche überhaupt nur nach der Bewegung aufträten.

Zu Punkt 4 der Tagesordnung hält Oberinspector Schur von der Versicherungsgesellschaft Zürich einen ausführlichen Vortrag über die durch das bürgerliche Gesetzbuch geschaffene Rechtslage bezüglich der Haftpflicht mit besonderer Berücksichtigung der thierärztlichen Verhältnisse.

Eine Debatte hierüber findet aus Zeitmangel nicht statt und es wird eine Commission, bestehend aus den Herren Koschel, Rust und Sporleder gewählt, um mit dem Vertreter der Gesellschaft in Erörterungen darüber einzutreten, ob der Verein, ohne Bindung seiner Mitglieder, diesen anrathen soll, Versicherung bei der Gesellschaft Zürich zu nehmen.

Inzwischen ist die Kasse durch die Herren Kattner und Schramm geprüft worden und es wird dem Kassenwart Wittlinger Decharge ertheilt.

Schluss der Sitzung 2½ Uhr. Nach derselben fand ein gemeinsames Essen statt, an dem fast alle Anwesenden theilnahmen. Die gehobene Stimmung hielt auch später noch bis zum Abgang der letzten Züge vor. Ein paar Fässer besten Pilsener Bieres — aus der Vereinskasse — gaben Gelegenheit zu längerem Beisammensein bei munterem Sang und fröhlicher Plauderei. Inzwischen war auch noch ein Antwort-Telegramm von Professor Dr. Schmaltz eingelaufen, in welchem derselbe seiner Freude über die Verleihung der Ehrenmitgliedschaft in warmen und herzlichen Worten Ausdruck gab. Dem neuen Ehrenmitgliede wurde ein fröhlicher „Willkomm“ zugebetrunken.

Der Schriftführer
Dr. Marks.

Staatsveterinärwesen.

Auszüge aus dem Jahresbericht des Kais. Gesundheitsamtes über die Verbreitung der Thierseuchen im Deutschen Reiche.

(Berlin, Verlag von Julius Springer.)

Der Milzbrand im Jahre 1901

Im Berichtsjahre hatte eine Vermehrung der Milzbrandfälle um 44,27 pCt. gegen das Vorjahr stattgefunden. Hinsichtlich

der betroffenen Gemeinden und Gehöfte betrug die Zunahme 16,30 bzw. 17,84 pCt.

Es sind erkrankt 5843 Thiere und zwar 134 Pferde, 4263 Rinder, 1361 Schafe, 20 Ziegen und 65 Schweine. Hiervon sind wieder genesen 1 Pferd, 103 Rinder und 13 Schweine. Die Mortalität betrug demnach 98,0 pCt. gegen 98,4 pCt. im Vorjahre. Es sind aus 23 Staaten Milzbrandfälle gemeldet worden; betroffen wurden 3160 Gemeinden bzw. Gutsbezirke und 3646 Gehöfte. Die meisten Erkrankungen fielen in das dritte,

die wenigsten in das erste Vierteljahr; die grösste räumliche Ausbreitung zeigte die Seuche im 4. Vierteljahr. Von den Bundesstaaten blieben nur Schaumburg-Lippe, Lübeck und Mecklenburg-Strelitz frei von Milzbrand. Von Kreisen und ähnlichen Verwaltungsbezirken wurden 59,4 pCt. betroffen. Eine sehr grosse räumliche Ausbreitung hatte der Milzbrand in den Regierungsbezirken Breslau (218 Gemeinden und 236 Gehöfte), Posen (192 und 217), Düsseldorf (167 und 238), Liegnitz (161 und 174), Frankfurt (127 und 149). Als besonders stark betroffene Kreise waren zu verzeichnen Guhrau (37 und 42), Pirmasens (37 und 37), Rees (31 und 56), Mörs, Pirna u. A. In 149 Kreisen wurde nur je 1 Gehöft vom Milzbrand betroffen, dies sind 23,9 pCt. aller überhaupt betroffenen Kreise etc. Besonders hohe Erkrankungsziffern zeigen die Regierungsbezirke Posen (1094), Frankfurt (309), Düsseldorf (306), Breslau (280), Marienwerder (257) und Potsdam (229), sowie die Kreise Jarotschin (406), Obornik (146), Soldin (139), Kosten (133) u. A. Aus 20,4 pCt. aller betroffenen Kreise ist nur je ein Erkrankungsfall gemeldet. Innerhalb eines Gehöfts kamen zahlreichere Erkrankungen vor in den Kreisen Jarotschin, Satzlig, Witkowo, Flatow, Czarnikau. In 82,6 pCt. der betroffenen Gehöfte kam nur je 1 Erkrankungsfall vor. Unter den Pferden kamen die meisten Erkrankungsfälle vor in den Regierungsbezirken Posen, Marienwerder und Düsseldorf, unter den Rindern in den Regierungsbezirken Düsseldorf, Breslau, Liegnitz, unter den Schafen in den Regierungsbezirken Posen, Marienwerder, Frankfurt.

In Betreff des Auslandes wurden besonders viele Erkrankungen gemeldet aus Russland, insgesamt 61 619 Fälle, hiervon 22 600 aus Grossrussland, Italien 2 604, Grossbritannien 951, hiervon 664 aus England. Es sind ferner noch Mittheilungen gemacht aus Belgien, Bulgarien, Dänemark, Frankreich, Niederlande, Norwegen, Oesterreich-Ungarn, Rumänien, Schweden, Schweiz und Serbien. In diesen Ländern hat jedoch der Milzbrand eine erheblichere Verbreitung nicht gehabt.

Was die Anlässe zu den Seuchenausbrüchen anbelangt, so werden mehrfach wieder die Verabreichung von aus dem Auslande bezogenen Futtermitteln sowie die Verarbeitung überseeischer Haare und Häute als Ursache beschuldigt. Hauptsächlich wurden jedoch die Seuchenausbrüche wieder verursacht durch unzweckmässige Beseitigung von Milzbrandcadavern und durch Verwendung von Futter und Streu aus überschwemmten Flussgebieten. Von ausländischen Futtermitteln kamen Kleie und andere Futtermittel aus Russland, Kleie aus Oesterreich in Betracht; tropische Futtermittel oder deren Verpackungsmaterial bewirkten Milzbrandausbrüche in 2 Gehöften in Mecklenburg-Schwerin. Die Verarbeitung ausländischer Rohhäute bewirkte Seuchenausbrüche in einigen Oberamtsbezirken in Württemberg, hauptsächlich im Murrthale.

In 1 Falle fand eine Verschleppung des Milzbrandes im Inlande statt; in 6 Fällen waren die Thiere bereits erkrankt in den Besitz der neuen Eigenthümer gelangt. Im Kreise Wongrowitz wurde in einem Falle der Milzbrand durch 2 Arbeiter weiterverbreitet, welche die Haut eines Cadavers entwendet und an einen Sattler verkauft hatten; dem Letzteren crepirten 2 bis 3 Wochen später 2 Kühe an Milzbrand. Im Kreise Znin wurde Milzbrand durch gestohlenes Fleisch verschleppt. Die Verwendung von inficirtem Heu als Streu oder Futter gab in Württemberg wiederholt Anlass zu Milzbranderkrankungen; auch aus Sachsen-Coburg-Gotha und Anhalt wurden einige derartige Fälle gemeldet.

Aus 3 Kreisen wird mangelhafte Desinfection von Seuchestallungen als Anlass zu weiteren Milzbrandfällen angegeben. Der Bericht enthält sodann noch einige besondere Fälle von Milzbrandverschleppung, bezüglich welcher auf das Original verwiesen wird.

Die meisten Milzbrandfälle sind durch die Besitzer der Thiere zur Anzeige gebracht worden. Auf dem Viehhof in Frankfurt a. M. wurde einmal bei einem plötzlich verendeten Schwein Milzbrand constatirt. In 53 Fällen wurde Milzbrand in Schlachthäusern bzw. bei der Fleischbeschau nothgeschlachteter Thiere festgestellt, in 21 Fällen in Abdeckereien.

Die Incubationsdauer betrug bei 5 Schweinen im Reg.-Bez. Münster, welchen die mit Blut eines an Milzbrand verendeten Ochsen verunreinigte Streu vorgeworfen war, 24 Stunden. Es wurden sodann noch ohne nähere Begründung Incubationszeiten von 48 Stunden, 3 Tagen und 7 Tagen angegeben.

Ueber Schutzimpfungen nach Methode Pasteur wird aus Württemberg berichtet. Hier sind in 7 öfter durch Milzbrand betroffenen Gemeinden Impfungen an 95 Rindern ausgeführt worden. Bis zum Schlusse des Jahres waren unter den Impfungen Milzbrandfälle nicht vorgekommen, während 15 sonstige Milzbrandfälle zur Anzeige kamen. In den im Jahre 1900 geimpften Beständen sind 2 nicht geimpfte Thiere dem Milzbrand erlegen. In Elsass-Lothringen wurden in 4 Kreisen Milzbrandschutzimpfungen nach Pasteur mit Erfolg vorgenommen.

Von Uebertragungen des Milzbrandes auf Menschen sind 112 Fälle mitgetheilt worden, darunter 10 mit tödtlichem Ausgange. Die Ansteckung erfolgte am häufigsten bei Nothschlachtungen erkrankter, sowie bei der Zerlegung und Abhäutung gefallener Thiere. Unter den Erkrankten befanden sich 2 Fleischbeschauer, 2 Abdecker, 6 Arbeiter und einige Personen des Fleischerhandwerks. Auf Preussen kommen 68 Milzbranderkrankungen bei Menschen, 24 hiervon allein auf die Provinz Posen; 5 kommen auf Bayern, 26 auf Sachsen. In Württemberg starben 2 Personen, darunter eine, welcher beim Aufladen eines Milzbrandcadavers Blut in's Auge spritzte. In Baden erkrankte u. A. auch ein Abdecker in Folge eines Fliegenstiches bei der Section eines an Milzbrand verendeten Thieres. In Hessen erkrankten 3 Arbeiter in Gerbereien und ein Arbeiter in einer Bürstenfabrik.

An Entschädigungen wurden auf Grund landesgesetzlicher Bestimmungen in Preussen, Bayern, Württemberg, Braunschweig, Sachsen-Altenburg, Elsass-Lothringen incl. der Rauschbrandfälle, in Sachsen, Baden, Hessen, Sachsen-Weimar, Sachsen-Meiningen, Anhalt, Reuss ä. L., Reuss j. L. ohne die Rauschbrandfälle, insgesamt 953 493,24 M. für 89 Pferde, 3897 Rinder, 11 Schafe und 1 Ziege bezahlt. Hiervon entfallen allein 549 347,59 M. auf Preussen.

Der Rauschbrand im Jahre 1901.

Es wurden als erkrankt gemeldet 3 Pferde, 1025 Rinder, 75 Schafe und 2 Ziegen, 69 Fälle weniger als im Vorjahre. Die erkrankten Thiere sind mit Ausnahme von 4 Rindern gefallen oder getödtet. Es wurden 659 Gemeinden und 981 Gehöfte betroffen, 45 weniger als im Vorjahre. Die meisten Erkrankungsfälle kamen auf das 3., demnächst auf das 4. Vierteljahr. Die höchsten Erkrankungsziffern wurden gemeldet aus den Reg.-Bez. Münster (129), Schleswig (98), Schwaben (95), Düsseldorf (91), Ober-Bayern (66) und aus den Kreisen Sonthofen (78), Eupen (38), Steinfurt (37), Rees (35) und Mörs (35).

In Bezug auf das Ausland wurden die meisten Erkrankungsfälle gemeldet aus Italien, Schweiz und Belgien. In Oesterreich waren Niederösterreich und Tirol-Vorarlberg besonders stark betroffen.

An Rauschbrand bereits erkrankte Thiere gelangten nur in 2 Fällen in den Besitz der neuen Eigenthümer.

In einer Gemeinde des Kreises Eupen wurde der Ausbruch des Rauschbrandes auf ungenügende Desinfection zurückgeführt. Unzweckmässige Beseitigung von Rauschbrandcadavern veranlasste in 6 Fällen Seuchenausbrüche.

In 3 Fällen wurde die Seuche bei der Fleischbeschau ermittelt, in einem Falle auf einer Abdeckerei.

In Bayern wurden in 9 Bezirken 6235 Jungrinder schutzgeimpft, von denen an Impfrauschbrand keines, an natürlichem Rauschbrand 9 Thiere starben. In den betreffenden Gemeinden sind 79 Thiere der Seuche erlegen. In Baden wurden in 6 Bezirken 1075 Rinder der Schutzimpfung unterworfen, kein Thier erkrankte. Von 260 in Elsass-Lothringen geimpften Thieren starben 22 an Rauschbrand, bei 5 Thieren starb das Schwanzende brandig ab. Es wurde hier mit imprägnirten Baumwollenfäden im unteren Drittel der inneren Schwanzfläche geimpft.

In Sachsen, Hessen, Baden und Sachsen-Meiningen wurden an Entschädigungen für Verluste durch Rauschbrand insgesamt 10 918 M. gezahlt, in Hessen allein 6836 M. (Siehe a. Milzbrand.)

Die Tollwuth im Jahre 1901.

Es sind an Tollwuth erkrankt und gefallen oder getödtet 676 Thiere (31,5 pCt. weniger als im Vorjahre), nämlich 560 Hunde, 4 Katzen, 6 Pferde, 78 Rinder, 5 Schafe, 1 Ziege und 22 Schweine. Diese Tollwuthfälle vertheilen sich auf Preussen, Bayern, Sachsen, Elsass-Lothringen, Württemberg, Mecklenburg-Schwerin, Sachsen-Weimar, Sachsen-Meiningen, Sachsen-Coburg-Gotha, Reuss j. L. und Bremen.

Die meisten wuthkranken Thiere kamen im 1. Vierteljahr zur Beobachtung, dementsprechend wurden im 1. Vierteljahr auch die meisten ansteckungsverdächtigen Hunde getödtet.

Die meisten wuthkranken Hunde wurden gemeldet aus den Reg.-Bez. Königsberg (78), Marienwerder (77), Gumbinnen (66), Oppeln (65), Posen (45), Bromberg (40) u. a. und aus den Kreisen Osterode i. Ostpr. (20), Thorn (16), Kreuzburg (15), Neidenburg (14) u. a. In 61 Kreisen kam nur je ein Tollwuthfall unter den Hunden vor.

Unter anderen Hausthieren wurden die meisten Wuthfälle ermittelt in den Reg.-Bez. Gumbinnen (25), Königsberg (22), Stettin (16), Posen (16) und in den Kreisen Neidenburg und Naugard (je 12), Lyck (10) u. a. Während in 7 Reg.-Bez. eine Abnahme der Erkrankungsfälle zu verzeichnen war, hat die Seuche nur in 3 Bezirken zugenommen.

Aus der dem Bericht beigegebenen cartographischen Darstellung geht hervor, dass ein erheblicheres Auftreten der Tollwuth nur in den an Russland und Böhmen grenzenden Bezirken zu verzeichnen gewesen ist; im übrigen Deutschland sind nur ganz vereinzelte Wuthfälle vorgekommen.

Von ansteckungsverdächtigen Hunden wurden 1411 auf polizeiliche Anordnung getödtet, 38,4 pCt. weniger als im Vorjahre. Die grössten Zahlen weisen hierin die Reg.-Bez. Königsberg (337), Oppeln (164), Gumbinnen (151), Marienwerder (139), Bromberg (130), Breslau (104), Posen (101) und die Kreise Osterode i. Ostpr. (107), Filehne (91), Neidenburg (68), Memel

(48), Lötzen (45), Pr. Holland (44) auf. Von 159 betroffenen Kreisen wurden in 52 ansteckungsverdächtige Hunde nicht getödtet. 85 Hunde wurden unter polizeiliche Beobachtung gestellt, und zwar in Preussen 36, in Bayern 42, 2 in Sachsen, 3 in Württemberg und 2 in Reuss j. L. Herrenlose, wuthverdächtige Hunde wurden 174 getödtet, 21,6 pCt. weniger als im Vorjahre; hiervon entfallen allein 166 auf Preussen, in diesem Staat wieder 85 auf den Reg.-Bez. Gumbinnen.

Auf je einen wuthkranken Hund entfielen im Reiche 2,52 getödtete, ansteckungsverdächtige, 0,15 unter Beobachtung gestellte und 0,31 getödtete herrenlose, verdächtige Hunde.

Von auswärtigen Staaten waren besonders stark betroffen Frankreich (2505 Fälle unter Hunden), Italien (366 Fälle). Ferner war die Seuche wieder stark verbreitet in Oesterreich; hier kommt jedoch besonders Böhmen in Betracht, die übrigen Länder weniger; auch Ungarn zeigte starke Verseuchung.

Eine Einschleppung der Tollwuth aus dem Auslande durch kranke, übergelaufene Hunde hat mehrfach stattgefunden, und zwar aus Russland in die Kreise Ortelsburg, Strassburg, Strelno, Inowrazlaw, Rosenberg (Oberschl.), aus Böhmen in die Bezirke Kötzing, Deggendorf, Cham, Waldmünchen, sowie die Amtshauptmannschaft Zittau.

In mehreren Kreisen etc. hat eine Weiterverbreitung der Tollwuth theils durch Verheimlichung gebissener Hunde, theils durch Weglaufen festgelegter Hunde stattgefunden. In 8 Fällen wurde die Tollwuth auf offener Strasse ermittelt, in 3 Fällen in Abdeckereien.

Bei der Untersuchung aller Hunde in einer Ortschaft des Kreises Mohrungen (Ostpr.) wurden angeblich 5 mit Tollwuth behaftete Hunde gefunden.

Die Incubationsdauer schwankte in den sicher ermittelten Fällen bei Hunden zwischen 3 und 97 Tagen, bei Rindern zwischen 10 und 381 Tagen, bei Schafen zwischen 13 und 50 Tagen; bei einem Pferde betrug sie in einem Falle 7 Monate, bei einem Schwein 72 Tage.

Als an Tollwuth gestorben sind gemeldet vier Menschen. Zwei Knaben in der Amtshauptmannschaft Schwarzenberg, die von einem wuthkranken Hunde gebissen worden waren, erkrankten trotz der im Institut für Infectionskrankheiten in Berlin erfolgten Schutzimpfung, an Lyssa, der eine 19 Tage, der andere 5 Monate nach dem Bisse.

Gerichtsentscheidung betr. Verletzung veterinärpolizeilicher Vorschriften.

Zu den Entscheidungen des Reichsgerichts vom 24. September 1895 und 13. December 1898 (B. T. W. 1901, No. 22) ist nun noch eine dritte hinzu gekommen, welche ebenfalls den § 328 Str.-G.-B. bei Verletzungen von Absperrungs- oder Aufsichtsmaassregeln, welche im Reichsviehseuchengesetz selbst getroffen sind, für anwendbar erklärt. Zuzufolge eines von dem Landgericht Darmstadt in diesem Sinne gefällten Urtheils, gegen welches seitens der Vertheidigung Revision eingelegt wurde, hat das Reichsgericht unter dem 15. Mai 1902 nachstehende, im Auszuge wiedergegebene Entscheidung getroffen:

In dem concreten Falle handelte es sich um eine nachweislich wissentliche Uebertretung der Verpflichtung zur Anzeige eines Ausbruches der Maul- und Klauenseuche. Von dem Landgericht in Darmstadt wurde der Angeklagte wegen Vergehens gegen § 328 Str.-G.-B. verurtheilt. Die Revision bemängelt

die Anwendbarkeit dieses Paragraphen auf den hier vorliegenden Fall; der Angeklagte könne nur aus § 65 No. 2 des Reichsviehseuchengesetzes bestraft werden. Das Reichsgericht verweist in seiner Entscheidung zunächst auf die früheren Urtheile vom 24. September 1895 und 13. December 1898. Auch dem Urtheil vom 12. Juli 1897 liege dasselbe Princip zu Grunde. Die zum Zwecke der Bekämpfung von Viehseuchen erlassenen landespolizeilichen Anordnungen fänden ebenso wie die Bundesrathsinstruction ihre Stütze in dem Viehseuchengesetz. Die darin enthaltenen Vorschriften wären daher gleich denen des Gesetzes selbst zu beurtheilen. Die von der Revision herangezogenen Gegensätze von Gesetzgebungsacten und Maassregeln der Behörden, von Documenten und ihrer Natur nach vorübergehenden Maassregeln, von Maassregeln für normale und für aussergewöhnliche Verhältnisse könnten nach anderer Richtung ihre Wirkung äussern; vorliegend seien dieselben nicht von Gewicht, da die im § 328 Str.-G.-B. vorgesehenen, von der zuständigen Behörde zur Verhütung des Einführens oder Verbreitens von Viehseuchen angeordneten Absperrungs- oder Aufsichtsmaassregeln nicht etwa von den Vorschriften des Viehseuchengesetzes losgelöst und in sich selbstständige Anordnungen darstellten, sondern erst aus den §§ 2 Abs. 1, 18, 19—24 des Viehseuchengesetzes ihre Berechtigung herzuleiten hätten, so dass dieselben ebenfalls nur weitere im Gesetze bereits vorgesehene Ausführungen desselben bildeten und somit mit dem Gesetze sich zu einem Ganzen vereinigten. Jede auf Grund des Viehseuchengesetzes in im Uebrigen zulässiger Weise erlassene landespolizeiliche Anordnung weist daher gleichzeitig auf das Gesetz hin, welches nicht etwa statt der bereits in ihm vorhandenen Vorschriften, sondern neben denselben je nach Lage des Falles, unter Berücksichtigung der beteiligten Verkehrsinteressen bestimmten staatlichen Organen noch weitere Schutzmaassregeln anzuwenden überlasse. Letztere seien daher Ausfluss desselben staatlichen Willens, wie die im Gesetze niedergelegten Anordnungen, und müsse diesen also jedenfalls auch derjenige Schutz zugebilligt werden, der jenen zu Theil würde. Auch die frühere Rechtsprechung stehe dem nicht entgegen. Der von der Revision angeführte § 4 des Gesetzes betr. Maassregeln gegen die Rinderpest vom 7. April 1869 sei hier ohne entscheidende Bedeutung, da derselbe nur hervorhebe, dass den die Anzeige unterlassenden Viehbesitzer, selbst wenn gegen ihn eine Strafvorschrift nicht zur Anwendung gelangen könne, „jedenfalls“ der Verlust eines Entschädigungsanspruches treffen solle. Zum Schluss erklärt das Reichsgericht die Ansicht für irrig, dass es gerechtfertigt sei, für die Uebertretung der im Viehseuchengesetz selbst getroffenen Anordnungen eine mildere Strafe — § 65 No. 2 a. a. O. — als für die Verletzung der gleichartigen, von der Verwaltungsbehörde angeordneten Maassregeln festzusetzen. Das R.-G. habe bereits in dem Urtheil vom 13. December 1898 die ganz besondere Wichtigkeit der gerade hier in Rede stehenden, im § 9 des Viehseuchengesetzes vorgeschriebenen Anzeigepflicht des Näheren begründet. Es sei vom Gesetzgeber nicht beabsichtigt worden, die von ihm selbst getroffenen Anordnungen weniger Nachdruck zu verleihen als denjenigen, die erst auf Grund der von ihm im Gesetz ertheilten Ermächtigung von seinen Organen getroffen werden.

Maul- und Klauenseuche in Amerika.

Das amerikanische Repräsentantenhaus hat 1 000 000 Dollars für die Tilgung der Maul- und Klauenseuche in den Vereinigten

Staaten zur Verfügung gestellt. Nach den letzten Nachrichten ist die Seuche auch in New-Hampshire ausgebrochen und soll auch noch nach Canada eingeschleppt worden sein.

Maul- und Klauenseuche in Deutschland.

Ausser den auf S. 792 der B. T. W. genannten Staaten, hat auch das Königreich Sachsen, der Anregung des Reichskanzlers entsprechend, eine Verordnung erlassen, welche verschärfte Maassnahmen zur Tilgung der Maul- und Klauenseuche enthält.

Rinderpest.

In Südafrika ist amtlichen Nachrichten zu Folge die Rinderpest in letzter Zeit wieder erheblich stärker aufgetreten und hat an Ausbreitung gewonnen. Eine besonders starke Verbreitung der Seuche wird aus dem Transvaal und dem östlichen Theil der Capcolonie gemeldet. Bis einschliesslich den 22. September sind in 20 Districten 115 Orte verseucht. Der Gesamtbestand an Rindvieh in den betroffenen Districten betrug etwa 20 000 Stück. Die Sterblichkeit schwankte zwischen 2 und 37 pCt.

Nachweisung über den Stand der Thierseuchen in Deutschland am 15. December 1902.

Die Zahlen bedeuten die verseuchten Kreise (Oberamtsbez. etc.) und (eingeklammert) Gemeinden.

Rotz.

Preussen: In den Regierungsbezirken Gumbinnen, Köslin, Posen, Breslau, Liegnitz, Magdeburg, Cassel, Düsseldorf und Cöln (Stadtkreis) je 1 (1), sowie im Stadtkreis Berlin; im Reg.-Bez. Oppeln 4 (4). — In Bayern 4 (4); Sachsen 2 (2); Waldeck, Lippe, Hamburg, Unter-Elsass je 1 (1).

Lungenseuche.

Die Lungenseuche herrscht im Reg.-Bez. Magdeburg noch in 2 Gehöften resp. Gemeinden resp. Kreisen (Halberstadt und Wolmirstedt), und im Königreich Sachsen in 1 Gehöft des Kreises Grimma. Sie hat mit dieser Beschränkung auf 3 Gehöfte im ganzen Reiche den niedrigsten Stand, der jemals vorgekommen ist, erreicht. Sollte es nun nicht möglich sein, ihr ganz den Garaus zu machen?

Maul- und Klauenseuche.

Preussen: R.-B. Königsberg 1 (1), Potsdam 1 (1), Bromberg 2 (5), Magdeburg 1 (1), Coblenz 1 (3), Cöln 1 (1). — Bayern: Oberbayern 1 (1), Unterfranken 1 (1), Schwaben 1 (2). — Württemberg: Jagstkreis 2 (4), Donaukreis 1 (1). — Hessen: Oberhessen 1 (1). — Reichslande: Ober-Elsass 1 (1), Lothringen 2 (4).

In Preussen ist die Seuche in Lüneburg erloschen, hat sich dagegen in Coblenz, das ultimo November frei war, wieder gezeigt und ist in Königsberg neu aufgetreten. Sie herrschte in 7 Kreisen und 12 Gemeinden gegen 6 oder 8 am letzten November. — In Bayern ist der Stand unverändert. — In Württemberg ist der Neckarkreis frei, der Donaukreis dagegen neubetroffen worden; in dem noch immer am stärksten verseuchten Jagstkreis ist der Stand besser. Hessen wie ultimo November, desgl. Lothringen, während ein Kreis des Elsass neubetroffen ist.

Schweineseuche resp. Schweinepest.

Der Stand ist im allgemeinen unverändert und in den sechs östlichen preussischen Provinzen sehr hoch. Eine Tabelle wird über den jedesmaligen Stand am letzten des Monats veröffentlicht.

Uebersicht über die im II. Quartal 1902 aus den Seequarantäneanstalten in öffentliche Schlachthäuser eingeführten Rinder und das Ergebnis der Fleischschau bei denselben.

Es wurden im II. Quartal 1902 13 759 Rinder in die Seequarantäneanstalten eingeführt bzw. waren daselbst als Bestand vorhanden. Hiervon wurden 239 zurückgewiesen, 8 nothgeschlachtet (bzw. verendeten), 12 723 wurden nach Schlachthöfen (Bielefeld, Bochum, Bremen, Crefeld, Dortmund, Düsseldorf, Elberfeld, Essen, Flensburg, Hagen, Hamburg, Kiel, Lübeck,

Osnabrück, Remscheid, Rostock) überführt, während 789 als Bestand verblieben.

Von den nach den Schlachthäusern überführten 12 723 Rindern erwiesen sich nach der Schlachtung 10 102 als gesund, 2621 = 20,6 pCt. tuberculös (darunter 46 Stück mit allgemeiner Tuberculose).

Ergebnisse der Tuberculinimpfungen in den Seequarantäneanstalten.

Von Ende März bis Ende Juni 1902 wurden in die Quarantäneanstalten zu Altona-Bahrenfeld, Hvidding, Apenrade, Flensburg, Kiel, Lübeck, Rostock-Warnemünde 13 072 dänische Rinder eingeführt. Hierzu kam noch ein Bestand von 982 Stück, die vom Vorquartal her ungeimpft geblieben waren.

Von diesen insgesamt 14 054 Stück wurden vor der Impfung 4 zurückgewiesen, 8 nothgeschlachtet, 1 Rind ist gefallen, während 767 Stück ungeimpft verblieben. — Bei 13 273 Stück wurde die Tuberculinprobe mit nachstehendem Resultat vorgenommen: 12 934 waren frei von Tuberculose und 339 = 2,6 pCt. erwiesen sich als tuberculös.

Thierseuchen im Auslande.

II. Quartal 1902.

Schweden.

Die Zahl der neu verseuchten Ställe betrug in den Berichtsmonaten: Milzbrand 25 bezw. 33 bezw. 36; Rauschbrand 2 bezw. — bezw. 1.

Norwegen.

Anzahl der Krankheitsfälle: Milzbrand April 44, Mai 86, Juni 47; bösartiges Katarrhalieber des Rindviehs 41 bezw. 39 bezw. 34; Schweinerothlauf 43 bezw. 75 bezw. 67; Rauschbrand — bezw. 4 bezw. 3; Brasot 7 bezw. 5 bezw. 3.

Oesterreich.

Die Zahl der verseuchten Ortschaften belief sich in den einzelnen Monaten des Berichtsquartals beim Milzbrand auf 9 bezw. 18 bezw. 47; beim Rauschbrand auf 13 bezw. 10 bezw. 3; bei Tollwuth auf 99 bezw. 97 bezw. 113; bei Rotz (Wurm) auf 21 bezw. 18 bezw. 45; bei Maul- und Klauenseuche 19 bezw. 21 bezw. 20; bei Pockenkrankheit auf 4 bezw. 3 bezw. —; bei Bläschenausschlag 226 bezw. 232 bezw. 235; bei Räude 215 bezw. 252 bezw. 323; bei Rothlauf der Schweine 64 bezw. 80 bezw. 236; bei Schweinepest (Schweineseuche) 674 bezw. 801 bezw. 985. Lungenseuche und Rinderpest sind nicht vorgekommen.

Ungarn.

Im April bezw. Mai bezw. Juni waren folgende Ortschaften verseucht: mit Milzbrand 120 bezw. 148 bezw. 230; Wuth 390 bezw. 479 bezw. 487; Rotz (Wurm) 228 bezw. 253 bezw. 272; Maul- und Klauenseuche 13 bezw. 35 bezw. 45; Blattern 30 bezw. 12 bezw. 8; Bläschenausschlag 58 bezw. 263 bezw. 278; Räude 2211 bezw. 2483 bezw. 2113; Rothlauf der Schweine 191 bezw. 432 bezw. 971; Schweineseuche 904 bezw. 1387 bezw. 2462. Lungenseuche kam nicht zur Beobachtung.

Frankreich.

Von Lungenseuche waren betroffen im April —, im Mai 5, im Juni — Gemeinden, geschlachtet wurden 34 ansteckungsverdächtige Rinder, 2 Stück verendeten an dieser Senche. Milzbrand trat auf im April in 33, im Mai in 28, im Juni in 29, Rotz in 45 bezw. 64 bezw. 56 Ställen; getödtet wurden wegen Rotz 69 bezw. 99 bezw. 54 Pferde. Die Zahl der gemeldeten wuthkranken Hunde belief sich auf 228 bezw. 183 bezw. 244 Stück.

Die Maul- und Klauenseuche herrschte in 344 bezw. 369 bezw. 323 Gemeinden. Die Schafpocken brachen aus in 22 bezw. 10 bezw. 23, Schafräude in 21 bezw. 5 bezw. 6 Heerden aus. Rauschbrand kam in 48 bezw. 55 bezw. 59 Ställen vor. Rothlauf der Schweine wurde aus 8 bezw. 14 bezw. 19 Departements und die ansteckende Lungen- und Darmentzündung der Schweine aus 12 bezw. 7 bezw. 9 Beständen, von 8 bezw. 7 bezw. 7 Departements gemeldet.

Belgien.

Milzbrand 60 bezw. 41 bezw. 40; Rauschbrand 17 bezw. 19 bezw. 25; Wuth 1 bezw. 2 bezw. 2, ausserdem wurden im April und Juni je 2 der Tollwuth verdächtige Hunde getödtet. Rotz (Wurm) 6 bezw. 4 bezw. 13, ausserdem wurden 10 Pferde in den Schlachthäusern für rotzkrank befunden, darunter 9 aus England importirte.

Schweiz.

Die Zahl der Erkrankungsfälle betrug: Milzbrand im April 31, im Mai 27, im Juni 22; Rauschbrand 37 bezw. 28 bezw. 72; Wuth — bezw. 2 bezw. —; Rotz (Wurm) 1 bezw. 5 bezw. 7; Maul- und Klauenseuche 43 bezw. 2 bezw. 1962; Räude 15 bezw. — bezw. —; Rothlauf der Schweine 171 bezw. 357 bezw. 246.

Italien.

Milzbrand wurde ermittelt bei 815 Thieren, Rauschbrand bei 70 Thieren. An Wuth erkrankten 91 Hunde und 17 andere Thiere. Rotz (Wurm) wurde in 133 Fällen, Maul- und Klauenseuche in 11 850 Fällen zur Anzeige gebracht. Schafpocken kamen bei 5, Räude bei 9765 Schafen und bei 34 Pferden vor. Schweineseuche wurde in 6624 Fällen festgestellt.

Fleischschau und Viehhandel.

Einführung der Reichsfleischbeschau in Preussen.

Ministerialerlass vom 10. November 1902.

Durch allgemeine Verfügung des Ministeriums des Innern und für Landwirtschaft, Domänen und Forsten vom 10. November 1902 wird bestimmt, dass an Stelle der bisherigen, insbesondere der in nachstehenden Erlassen:

1. Runderlass, die Benutzung der Bestandtheile trichinenhaltiger Schweine betreffend, vom 18. 1. 1876;
2. Runderlass, die polizeilichen Anordnungen wegen der mit Finnen durchsetzten Schweine betreffend, vom 16. 2. 1876, nebst Grundsätzen für das gesundheitliche Verfahren bei finnigen Rindern und Kälbern vom 18. 11. 1897 und Zusatz-erlass hierzu vom 16. 6. 1898;
3. Runderlass, betreffend die Geniessbarkeit und Verwerthung des Fleisches von perlüchtigem Schlachtvieh vom 26. 3. 1892;
4. Runderlass, betreffend die Verwendung von Schweinen, die wegen Schweineseuche oder Schweinepest nothgeschlachtet sind, vom 9. 7. 1894;
5. Runderlass, betreffend mit Echinococcen, Psorospermien und multiplen Blutaustritten durchsetztes Fleisch, vom 28. 7. 1900

enthaltenen Grundsätze für die Beurtheilung der Genusstauglichkeit des Fleisches und für die weitere Behandlung des beanstandeten Fleisches diejenigen zu treten haben, die in den Ausführungsbestimmungen des Bundesraths zu dem Gesetze, betreffend die Schlachtvieh- und Fleischbeschau vom 3. Juni 1900, namentlich in den §§ 35 bis 45 der Anweisung für die

Untersuchung und gesundheitspolizeiliche Behandlung des Schlachtviehs und Fleisches bei Schlachtungen im Inlande (Anlage A zu der Bekanntmachung vom 30. 5. 1902) zur Geltung gebracht sind. Dabei ist jedoch zu beachten, dass das nach § 40 a. a. O. als in seinem Nahrungs- und Genusswerth erheblich herabgesetzt zu erklärende Fleisch mindestens den in § 7 Absatz 1 des Ausführungsgesetzes zum Fleischbeschauengesetz vom 28. 6. 1902 vorgesehenen Beschränkungen im Vertriebe unterworfen werden muss. Wo es an den für die Controle dieser Beschränkungen erforderlichen Einrichtungen, insbesondere zur Kennzeichnung pp. noch fehlt und solche binnen Kurzem auch nicht geschaffen werden können, wird es hinsichtlich der in § 40 d. B. B. A. gedachten Mängel des Fleisches bei den bisherigen Vorschriften sein Bewenden behalten müssen. Ueberhaupt wird für den Beginn der Anwendung der neuen Grundsätze ein je nach den örtlichen Verhältnissen verschieden zu bemessender Zeitraum gelassen werden müssen, dessen Bestimmung wir dem dortigen Ermessen anheimstellen. Es wird jedoch namentlich in den öffentlichen Schlachthäusern die Möglichkeit einer baldigen Anwendung fast überall gegeben sein. Sollten sich der Anwendung vor dem Inkrafttreten des Fleischbeschauengesetzes Schwierigkeiten in den Weg stellen, so soll berichtet werden.

Hiernach steht zu erwarten, dass die einzelnen Provinzialverordnungen baldigst vorschreiben werden, welche der Bundesrathsbestimmungen von nun an von den Thierärzten und Fleischbeschauern bei der Ausübung der Fleischschau zu beachten sind.

In erster Linie werden die Grundsätze für die Beurtheilung der Genusstauglichkeit des Fleisches (§ 33 bis 40 der B. B.) von jetzt ab Geltung haben.

Entgegen den Bestimmungen der früheren Ministerialerlasse wird jetzt folgendes Verfahren bei der Ausübung der Fleischschau und gesundheitspolizeilichen Behandlung des Fleisches eingeschlagen werden müssen.

1. Beim Befund von Trichinen: Bei Hunden ist der ganze Thierkörper für untauglich zu erklären. Bei Schweinen ist der ganze Thierkörper mit Ausnahme des Fetts für untauglich zu erklären, das Fett ist als bedingt tauglich zu erklären und kann durch Ausschmelzen zum Genusse für Menschen brauchbar gemacht werden. Es unterliegt den in § 11 des Reichsgesetzes vorgesehenen Vertriebsbeschränkungen und muss in Gemeinden mit Schlachthauszwang auf der Freibank verkauft werden.

2. Beim Befund von Finnen: Bei Hunden ist der ganze Thierkörper als untauglich zu erklären. Bei Schweinen, Schafen und Ziegen (*Cysticercus cellulosae*), sowie bei Rindern, (*Cysticercus inermis*) ist der ganze Thierkörper, ausgenommen das Fett, als untauglich zu erklären, wenn das Fleisch wässrig oder verfärbt ist, oder wenn die Schmarotzer, lebend oder abgestorben, auf einer grösseren Anzahl der ergiebig und thunlichst in Handtellergrösse, besonders auch an den Lieblingsstellen der Finnen (§§ 24, 27 d. B. B.) anzulegenden Muskelschnitte verhältnissmässig häufig zu Tage treten. Dies ist in der Regel anzunehmen, wenn in der Mehrzahl der angelegten Muskelschnittflächen mehr als je eine Finne gefunden wird. Die finnenfreien Eingeweide dürfen, falls andere Mängel nicht vorliegen, dem freien Verkehr überlassen werden.

Ist das Fleisch der finnigen Rinder, Schweine, Schafe und Ziegen nicht wässrig, nicht verfärbt oder wenn auf der Mehrzahl

der angelegten Muskelschnittflächen nicht mehr als eine Finne gefunden wird, so ist der ganze Thierkörper, mit nachstehender Ausnahme als bedingt tauglich zu erklären. Leber, Milz, Nieren, Magen und Darm der finnigen Thiere und das Fett der finnigen Rinder sind als genusstauglich zu behandeln, sofern sie bei sorgfältiger Untersuchung finnenfrei befunden sind.

Ist nur eine Finne vorgefunden und nach einer Durchsichtung des ganzen Körpers, auch nachdem eine Zerlegung des Fleisches in 2 $\frac{1}{2}$ kg schwere Stücke vorgenommen ist, eine weitere Finne nicht vorgefunden worden, so ist das Fleisch als tauglich, aber erheblich im Nahrungs- und Genusswerth herabgesetzt zu erklären und in Gemeinden mit Schlachthauszwang auf der Freibank zu verkaufen, ohne dass es gekocht, gepöckelt oder drei Wochen gekühlt zu werden braucht. Die finnenfreien Eingeweide der Thiere und das Fett von Rindern sind dem freien Verkehr zu überlassen.

3. Beim Befund von Perlsucht (Tuberculose):

a) Bei hochgradiger Abmagerung in Folge der Perlsucht ist der ganze Thierkörper als untauglich zu erklären.

b) Ohne hochgradige Abmagerung,

α. bei Erscheinungen einer frischen Blutinfektion, die sich nicht auf die Eingeweide und das Euter beschränkt, ist der ganze Thierkörper mit Ausnahme des Fetts als untauglich zu erklären. Das Fett ist bedingt tauglich, muss ausgeschmolzen und in den Gemeinden mit Schlachthauszwang auf der Freibank verkauft werden.

β. bei Ausdehnung der Perlsucht auf mehrere Organe, wenn ausgedehnte Erweichungsheerde vorhanden sind oder Erscheinungen einer frischen Blutinfektion sich zeigen, dieselben jedoch auf die Eingeweide und das Euter beschränkt sind, ist der ganze Thierkörper, mit Ausnahme der veränderten Theile, welche als untauglich zu behandeln sind, für bedingt tauglich zu erklären. Das Fleisch ist in diesem Falle zu kochen oder zu dämpfen und in den Gemeinden mit Schlachthauszwang auf der Freibank zu verkaufen.

γ. bei Ausdehnung auf mehrere Organe, wenn ausgedehnte Erweichungsheerde nicht vorhanden sind, tuberculöse Veränderungen sich nur in den Eingeweiden und im Euter finden, ohne dass Erscheinungen einer frischen Blutinfektion zugegen sind, oder wenn die Perlsucht an den veränderten Organen, ohne dass eine Verbreitung auf dem Wege des grossen Blutkreislaufs erfolgt ist, eine grosse Ausdehnung erlangt hat, so ist das Fleisch mit Ausnahme der veränderten Theile, welche als untauglich zu behandeln sind, als tauglich, aber im Nahrungs- und Genusswerth erheblich herabgesetzt zu erklären. Das Fleisch kann in rohem Zustande auf der Freibank verkauft werden. Fleischviertel, in denen sich bei diesen Fällen eine tuberculöse Lymphdrüse befindet, sind als bedingt tauglich zu behandeln. Dieselben dürfen nur in gekochtem oder gedämpftem Zustande auf der Freibank verkauft werden.

δ. bei Beschränkung auf ein Organ oder wenn bei Ausdehnung auf mehrere Organe die Verbreitung nicht auf dem Wege des grossen Blut-

kreislaufs erfolgt ist, ausgedehnte Erweichungsheerde fehlen und die Krankheit an den veränderten Organen nur geringe Ausdehnung erlangt hat, so ist das Fleisch, mit Ausnahme der veränderten Theile, welche als untauglich zu behandeln sind, als tauglich ohne Einschränkung zu erklären.

Ein Organ ist auch dann als tuberculös anzusehen, wenn nur die zugehörigen Lymphdrüsen tuberculöse Veränderungen aufweisen; das Gleiche gilt von Fleischstücken, sofern sie sich nicht bei genauer Untersuchung als frei von Tuberculose erweisen.

4. Bei Befund von Schweineseuche oder Schweinepest.

Bei erheblicher Abmagerung oder Erscheinungen einer schweren Allgemeinkrankheit ist der ganze Thierkörper für untauglich zu erklären. In den übrigen Fällen sind nur die veränderten Theile als untauglich zu behandeln, der ganze Thierkörper muss aber als bedingt tauglich erklärt werden, und das Fleisch darf nur nach Durchkochung, Durchdämpfung oder Durchpökeln (§ 39 Ziffer 4 d. B. B.) in Gemeinden mit Schlachthauszwang auf der Freibank verkauft werden.

5. Bei Befund von thierischen Schmarotzern in den Eingeweiden (Leberegel, Bandwürmer, Finnen, Hülsenwürmer, Gehirnblasenwürmer, Rundwürmer, Miescher'sche Schläuche u. dergl.) sind, wenn das Fleisch nicht wässerig oder auffallend verfärbt ist, nur die mit den Schmarotzern durchsetzten Organe zu vernichten. Gestattet die Zahl und Vertheilung die gründliche Entfernung der Schmarotzer, so sind die Organe mit Ausnahme derjenigen, welche mit gesundheitsschädlichen Finnen behaftet sind, nach dem Ausschneiden der Schmarotzer als tauglich ohne Einschränkung zu erklären. Zeigen sich an dem Fleisch mässige Abweichungen in Bezug auf Farbe, Zusammensetzung und Haltbarkeit, so ist das Fleisch zwar als tauglich, aber im Nahrungs- und Genusswerth erheblich herabgesetzt zu erklären und auf der Freibank zu verkaufen. Bei vollständiger Abmagerung in Folge der Behaftung mit Schmarotzern ist der ganze Thierkörper als untauglich zu erklären. Beim Befund an Miescher'schen Schläuchen ist der ganze Thierkörper, wenn das Fleisch dadurch wässerig geworden oder auffallend verfärbt ist, mit Ausnahme des Fetts, welches als bedingt tauglich zu behandeln ist, für untauglich zu erklären.

6. Beim Befund von multiplen Blutaustritten sind die veränderten Theile als untauglich zu behandeln. Bei mässiger Durchsetzung mit Blutungen ist das Fleisch für tauglich, aber im Nahrungs- und Genusswerth erheblich herabgesetzt zu erklären und in Gemeinden mit Schlachthauszwang auf der Freibank zu verkaufen.

7. Bei Befund sonstiger Krankheiten und Mängel sind ebenfalls die in den §§ 33 bis 40 d. B. B. enthaltenen Grundsätze nunmehr maassgebend.

Dringend zu wünschen ist, dass nach den in den Bundesratsbestimmungen enthaltenen Grundsätzen bald überall im Deutschen Reich die Fleischschau ausgeübt wird, damit endlich die gleichmässige Beurtheilung und gesundheitspolizeiliche Behandlung des Fleisches Platz greift. Kühnau.

Erhebungen über die Wirkung des § 5 des preussischen Ausführungsgesetzes zum Reichsfleischbeschaugesetz.

Von dem preussischen Ministerium sind Erhebungen darüber veranlasst worden, in welchem Umfange bei den Nachunter-

suchungen des nicht im öffentlichen Schlachthause ausgeschlachteten frischen Fleisches bisher Beanstandungen stattgefunden haben, um danach ermessen zu können, welche Bedeutung in hygienischer Beziehung den Nachuntersuchungen beizulegen ist, und sodann über die Einnahmen und Ausgaben der öffentlichen Schlachthäuser, namentlich für die Nachuntersuchungen des eingeführten frischen Fleisches, um einen Ueberblick über die finanzielle Wirkung zu gewinnen.

Vergütung für die Ausbildung der Fleischbeschauer.

Am ersten April 1903 tritt das Reichsfleischbeschaugesetz in Kraft. Zur Durchführung desselben ist erforderlich, dass bis dahin eine genügende Zahl von Beschauern zur Verfügung steht. Approbirte Thierärzte können ohne Weiteres als Beschauer bestellt werden; nicht so Personen, welche nicht thierärztlich vorgebildet sind. Die Bestellung solcher Personen als Beschauer ist nach § 11 d. B. B. davon abhängig gemacht, dass sie nicht sich gewerbsmässig mit Ausübung der Thierheilkunde beschäftigen, das Fleischer- oder Abdeckereigewerbe, den Fleisch- oder Viehhandel betreiben, oder Agenten eines Viehversicherungsunternehmens sind. Ferner müssen sie durch das Bestehen der vorgeschriebenen Prüfung genügende Kenntnisse nachgewiesen haben. Zur Prüfung werden nur Personen männlichen Geschlechts zugelassen, welche das 23. Lebensjahr vollendet und das 50. Lebensjahr noch nicht überschritten haben, körperlich tauglich und im Vollbesitz ihrer Sinne sind, sowie mindestens vier Wochen lang einen regelmässigen, theoretischen und practischen Unterricht in der Schlachtvieh- und Fleischschau in einem öffentlichen Schlachthofe unter Leitung eines die Fleischschau dort amtlich ausübenden Thierarztes genossen haben.

Für die Art und Weise des Unterrichts bilden die Anforderungen, welche in der Prüfung an den Prüfling gestellt werden, die Grundlage. In dieser Hinsicht enthalten die §§ 5 bis 7 des B. B. B. genaue Vorschriften.

Von dem Prüfling wird im theoretischen Theil der Prüfung verlangt:

1. Hauptkennzeichen der Gesundheit an lebenden Thieren;
2. Benennung und regelrechte Beschaffenheit der einzelnen Organe und sonstigen Körpertheile der geschlachteten Thiere;
3. Grundzüge der Lehre vom Blutkreislauf und vom Lymphstrom in Beziehung auf die Verbreitung von Krankheitserregern im Thierkörper;
4. hauptsächliche Schlachtmethoden und gewerbsmässige Ausführung der Schlachtungen;
5. Wesen und Merkmale der für die Fleischschau vornehmlich in Betracht kommenden Thierkrankheiten und fehlerhaften Zustände des Fleisches;
6. wesentliche Bestimmungen über die Schlachtvieh- und Fleischschau im Inlande;
7. wichtige Bestimmungen über die Bekämpfung der Viehseuchen, namentlich in Bezug auf die Anzeigepflicht, Maassnahmen vor polizeilichem Einschreiten und Schlachtverbote;
8. Führung der Dienstbücher und Erstattung kurzer schriftlicher Berichte.

Im practischen Theil hat der Prüfling innerhalb einer angemessenen Zeit folgende Arbeiten auszuführen.

1. Aufnahme der Erkennungsmerkmale, sowie Untersuchung und Beurtheilung eines lebenden Schlachtthieres mit Rücksicht

auf die Genusstauglichkeit des Fleisches gemäss den Ausführungsbestimmungen zu dem Gesetze;

2. vollständige Untersuchung und Beurtheilung eines geschlachteten Rindes, eines Schweines und eines anderen Stückes Kleinvieh (Kalb, Schaf oder Ziege) nach Vorschrift der einschlägigen Bestimmungen;

3. Bestimmung der Thierart, von der ein vorgelegtes Organ herrührt;

4. Bestimmung und Erläuterung mehrerer veränderter Körpertheile von Schlachtthieren mit Rücksicht auf die Fleischbeschau.

Wenn der Prüfling diesen Prüfungsbedingungen Genüge leisten soll, so muss der Unterricht in der Mindestzeit von vier Wochen ausserordentlich intensiv gehandhabt werden. An jedem Tag der Unterrichtszeit muss theoretischer und practischer Unterricht erteilt werden. Vormittags sind mindestens zwei Stunden theoretischer Unterricht und Nachmittags mindestens zwei Stunden practischer Unterricht zu erteilen. Daneben empfiehlt es sich ausser der Zeit noch Repetitionen zu veranstalten.

Zur Ausbildung eines Fleischbeschauers sind demnach mindestens 96 Unterrichtsstunden erforderlich. Wenn der Leiter des Unterrichts diesen bedeutenden Ansprüchen an seine Lehrthätigkeit voll und ganz entsprechen soll, dann muss ihm auch die aufgewandte Mühe entsprechend honorirt werden. Die Forderung eines Unterrichtshonorars von 50 Mark muss hiernach als eine durchaus mässige bezeichnet werden, denn es entfallen auf die einzelne Stunde knapp 50 Pfennige. In der sächsischen Verordnung zur Ausführung des § 4 des Gesetzes vom 1. Juni 1898, die Einführung einer allgemeinen Schlachtvieh- und Fleischbeschau in Sachsen betr. vom 28. Juni 1898 ist ausdrücklich in Absatz 7 bestimmt worden, dass für die Zulassung zum Unterricht der Bewerber vor dessen Beginn an den leitenden Thierarzt eine Gebühr von 50 Mark einzuzahlen hat. Wenn nun auch in der preussischen ministeriellen Verfügung vom 1. August 1902 ein bestimmter Honorarsatz für den Unterricht in der Fleischbeschau nicht bezeichnet worden ist, so geht daraus doch hervor, dass die für Ertheilung des Unterrichts zustehende Vergütung auf einen solchen Betrag zu bemessen ist, der mit der Leistung im Einklang steht.

Um so mehr muss es befremden, dass in gewissen Regierungsbezirken Preussens ein ungewöhnlich niedriger Betrag als angemessen bezeichnet worden ist. In östlichen Bezirken soll der Betrag von 20 Mark als angemessen bezeichnet worden sein. Ein solch niedriger Betrag ist durchaus unangemessen und geeignet, den Unterricht so oberflächlich zu gestalten, dass die Prüflinge den Anforderungen der Prüfungscommission nicht genügen. Im thierärztlichen Standesinteresse ist zu fordern, dass derartige Honorarvorschriften mit allen zulässigen Mitteln bekämpft werden. Für die Arbeit, die den Schlachthofthierärzten mit der Ausbildung der Fleischbeschauer aufgebürdet werden soll, gebührt ihnen auch der entsprechende Lohn. Die Ausbildung von Fleischbeschauern ist eine mühselige Arbeit und stellt an die Lehrthätigkeit des Schlachthofthierarztes so erhebliche Anforderungen, dass die Vergütung dafür auf mindestens 50 Mark für jeden Cursustheilnehmer zu bemessen ist. Von diesem Gesichtspunkt sollte bei der Bemessung der Gebühren in allen Regierungsbezirken Preussens verfahren werden. Mit Sicherheit kann behauptet werden, dass nur unter dieser Voraus-

setzung die Ausbildung der Fleischbeschauer so weit gefördert werden wird, dass sie den Anforderungen, welche die Durchführung des Reichsfleischbeschaugesetzes stellen wird, werden entsprechen können. Kühnau.

Welche Länder kommen als Bezugsquellen für Fleisch in Betracht?

In England werden jetzt umfangreiche Erhebungen angestellt, um herauszubekommen, wie gross der Procentsatz ist, welchen das ausländische Fleisch bei der Fleischnahrung der Bevölkerung einnimmt. Die Fleischeinfuhr ist in den letzten zehn Jahren in England ungeheuer gestiegen. Im letzten Jahre wurden 938 436 Tonnen Fleisch eingeführt. In letzter Zeit tritt indess bei den Einfuhrmengen aus den Vereinigten Staaten von Nordamerika, welche 45 Procent der gesammten Einfuhr ausmachten, ein bemerkbarer Rückgang ein, weil der Fleischbedarf in Amerika selbst beträchtlich zugenommen hat. Da die Vereinigten Staaten durchschnittlich bezüglich der Einwohner um 21 Procent in dem Jahrzehnt gewachsen sind, kann man annehmen, dass durchschnittlich jedes Jahr 200 000 Ochsene mehr in Amerika gebraucht werden. Dazu kommt, dass seit 1892 der Viehbestand in den Vereinigten Staaten ständig abgenommen hat. Während der Fleischviehbestand 1892 sich noch auf 37 651 000 Stück bezifferte, beträgt er nach der letzten Viehzählung nur noch 27 610 000 Stück. Unter diesen Umständen ist es nothwendig, dass man sich umsieht, welche Länder etwa noch als Bezugsquellen für Fleisch in Betracht kommen können. Die Länder, welche sich jetzt schon an der Versorgung des englischen Marktes mit Fleisch betheiligen, sind:

	Flächeninhalt Quadratmeilen	Anzahl	
		Rinder	Schafe
Argentinien	2 903 000	28 000 000	110 000 000
Australien	7 650 000	10 000 000	70 000 000
Neu-Seeland	272 000	800 000	18 500 000
Vereinigte Staaten	2 970 038	67 822 336	61 608 811
Uruguay	185 000	6 000 000	18 000 000
England	121 000	11 376 000	30 100 000

Auf den Kopf der Einwohner entfallen demnach in den Vereinigten Staaten 0,88 Rinder und 0,8 Schafe, in Argentinien 6 Rinder und 26 Schafe, in Australien 2 Rinder und 14 Schafe, in Neuseeland 1 Rind und 22 Schafe und in Uruguay 6 Rinder und 18 Schafe. Mexico und Canada, welche in dieser Aufstellung nicht in Betracht gezogen sind, kommen in der nächsten Zukunft auch wohl als Bezugsquellen sehr in Betracht, indessen ist entschieden Argentinien dasjenige Land, welches in der weiteren Zukunft als Hauptbezugsquelle für Fleisch in Betracht gezogen werden muss.

Gestaltung der amerikanischen Fleischausfuhr.

Aus dem kürzlich von dem englischen Consul Mr. Erskine in Chicago über den Vieh- und Fleischhandel der Vereinigten Staaten von Nordamerika erstatteten Bericht ist folgende interessante Betrachtung zu entnehmen. Mr. Erskine sagt, gegenwärtig sind die Preise für Fettvieh in Amerika sehr hoch. Die erhöhten Preise, welche den Landwirthen gezahlt werden müssen, haben den Preis des Fleisches nicht nur in Amerika, sondern auch in England steigen lassen. Die Frage der Fleischversorgung von den Vereinigten Staaten aus wird binnen Kurzem ernsteste Aufmerksamkeit erheischen, obwohl eine bemerkenswerthe Abnahme der Viehproduction in Amerika nicht in Erscheinung getreten ist. Die Bevölkerung der Vereinigten Staaten hat im letzten Jahrzehnt um 21 pCt., d. h. jedes Jahr um ungefähr 1 500 000 Einwohner zugenommen. Der Fleischexport, welcher den Productionüberschuss abgeführt hat, wird dadurch am ersten berührt werden, da, wenn man die Ausfuhrkosten zu den Grosspreisen hinzurechnet, in Amerika mehr für das Fleisch bezahlt wird, als in Europa erzielt werden kann. Der jährliche Bevölkerungszuwachs von 1 500 000 Menschen erfordert bei einem Jahresverbrauch von 70 Pfund pro Kopf der Bevölkerung einen Mehrbedarf von 105 000 000 Pfund. Das sind etwa 200 000 Rinder, die jedes Jahr in Amerika mehr verbraucht werden. Amerika dürfte deshalb als Fleischbezugsquelle für Europa in absehbarer Zeit nicht mehr in Betracht kommen. K.

Fleischtransport — -Feilbieten.

Kammergerichtsentscheidung vom 25. September 1902.

Nach der Entscheidung des Kammergerichts

1. ist es unzulässig, auf Grund der die Errichtung öffentlicher Schlachthäuser betreffenden Gesetze vom 18. März 1868 und 9. März 1881 vorzuschreiben, dass beim Import von Fleisch dieses als „eingebrachtes Fleisch“ durch eine Tafel, welche an dem Transportmittel angebracht ist, gekennzeichnet werde;

2. ist unter dem Feilbieten einer Waare deren Bereitstellen und Zugänglichmachen unter positiven, zum Kauf anregenden Handlungen zu verstehen.

Fleischabschätzung bei der staatlichen Schlachtviehversicherung im Königreich Sachsen.

Gemäss § 14 des Gesetzes, die staatliche Schlachtviehversicherung betreffend, vom 2. Juni 1898 sind von dem Verwaltungsausschusse der Anstalt für staatliche Schlachtviehversicherung für die Zeit vom 1. Januar bis 31. März 1903 die der Ermittlung der Entschädigungen nach § 2 des angeführten Gesetzes zu Grunde zu legenden Durchschnittspreise für die einzelnen Fleischgattungen für je 50 kg Schlachtgewicht wie folgt festgesetzt worden:

A. Ochsen:

- 1. vollfleischige, ausgemästete, höchsten Schlachtwerthes bis zu 6 Jahren 69,— M.
- 2. junge fleischige — ältere ausgemästete 66,— "
- 3. mässig genährte junge — gut genährte ältere 62,50 "
- 4. gering genährte jeden Alters 57,50 "
- 5. abgemagerte 44,— "

B. Kalben und Kühe:

- 1. vollfleischige, ausgemästete Kalben höchsten Schlachtwerthes*) 66,— "
- 2. vollfleischige, ausgemästete Kühe höchsten Schlachtwerthes bis zu 7 Jahren**) 63,50 "
- 3. ältere ausgemästete Kühe und gut entwickelte jüngere Kühe und Kalben 60,50 "
- 4. gut genährte Kühe und mässig genährte Kalben 56,50 "
- 5. gering bzw. mässig genährte Kühe und gering genährte Kalben 51,50 "
- 6. a) abgemagerte desgl. 38,— "
- b) länger kranke, bzw. durch Krankheit abgemagerte Thiere***) 30,— "

C. Bullen:

- 1. vollfleischige höchsten Schlachtwerthes 63,50 "
- 2. mässig genährte jüngere und gut genährte ältere 60,50 "
- 3. gering genährte 57,50 "
- 4. abgemagerte 47,— "

D. Schweine:

- 1. vollfleischige der feineren Rassen und deren Kreuzungen im Alter bis zu 1 1/4 Jahren†) 66,50 "
- 2. fleischige†) 64,50 "
- 3. gering entwickelte Mastschweine, sowie ausgemästete Schnitteber (Altschneider) und Sauen ††) 61,— "

*) Zu B 1. Unter Kalben sind weibliche Rinder zu verstehen, welche noch nicht geboren haben. Länger als 5 Monate trüchtige Kalben gehören nicht zu Gruppe B 1.

**) Zu B 2. Länger als 5 Monate trüchtige Kühe, sowie Kühe, welche kurze Zeit nach dem Kalben, oder wegen einer im Anschlusse an das Kalben eingetretenen Krankheit geschlachtet werden, gehören nicht zu Gruppe B 2.

***) Zu B 6b. Hierunter gehören vor Allem auch solche Thiere, welche sich bei der Fleischschau als tuberculös und dabei derart abgemagert erweisen, dass ihr Fleisch als völlig genussuntauglich erachtet werden muss. Es ist ohne Belang, ob die Krankheit, welche die Abmagerung bedingt hat, eine offensichtliche war oder nicht.

†) Zu D 1 u. 2. Zu diesen Gruppen gehören nur Schweine, welche noch nicht zur Zucht verwendet worden sind.

††) Zu D 3. Hochträchtige, sowie solche Sauen, welche erst geferkelt haben, bez. noch ihre Jungen ernähren, gehören in der Regel nicht zu Gruppe D 3, sondern D 4.

- 4. nicht ausgemästete Sauen, sowie Zuchtsauen und Zuchteber 48,— M.
 - 5. abgemagerte 40,— "
- Dresden, den 17. December 1902.

Der Verwaltungs-Ausschuss
der Anstalt für staatliche Schlachtviehversicherung.
Dr. Bonitz.

A. Schlachthof.

	Rinder	Kälber	Schafe	Schweine
Geschlachtet und untersucht	13 839	10 564	31 808	64 596
Ganz beanstandet	279	89	16	371
Ueberhaupt mit Tuberculose behaftet	2 381	72	3	3 372
Davon gänzlich verworfen	91	2	—	49
„ wurden der Polizeibehörde zur Sterilisation überwiesen	83	10	2	223
„ theilweise verworfen	11	—	—	—
Also vollständig freigegeben	2 196	60	1	3 100
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	6
Mit Finnen behaftet	72	2	—	29
Stark finnig, technisch verwerthet	1	—	—	10
Finnig und wässerig, technisch verwerthet	—	—	—	—
Schwach finnig, wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen	71	2	—	19
Ausserdem wegen Behaftung mit Kalkconcrementen, multiplen Blutungen u. s. w. wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen.	—	—	—	24

An einzelnen Organen und Theilen wurden beanstandet: bei Rindern 5528 Stück, bei Kälbern 192 Stück, bei Schafen 12 530 Stück, bei Schweinen 14 314 Stück.

B. Untersuchungsstationen.

	Rinder- viertel	Kälber	Schafe	Schweine
Untersucht	23 303	10 829	2 226	9 893
Beanstandet	20	20	—	9
Wegen Tuberculose wurden beanstandet	12	—	—	2
Davon wurden der Polizeibehörde zur Sterilisation überwiesen	8	—	—	—
Mithin gänzlich verworfen	4	—	—	2
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	—
Mit Finnen behaftet	—	—	—	—
Davon schwach finnig, wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen	—	—	—	—

Unter dem eingeführten Fleisch waren 1818 dänische Rinder- viertel, 22 dänische Kälber, 238 österreichische Schweine und 169 Wildschweine.

Berlin, den 5. December 1902.

Der Director der städtischen Fleischschau.
Reissmann.

Bücherbesprechungen *).

Handbuch der Anatomie der Thiere, für Künstler; von Ellenberger, Baum und Maler Dittrich. Dieterich'sche Verlagsbuchhandlung Theodor Weicher, Leipzig. I. Band 40 M.

*) Von den eingesandten Büchern etc. wird hierunter der Titel u. s. w. mitgetheilt, eine Verpflichtung zu eingehender Besprechung jedoch nicht übernommen; letztere bleibt vorbehalten. Die Redaction.

Die ersten beiden Lieferungen des interessanten Werkes habe ich schon in No. 49 des Jahrganges 1899 der B. T. W. besprechen können. Das Ganze ist gedacht als eine Anatomie der Wirbelthiere. Für uns haben natürlich die Haussäugethiere das grösste Interesse. Das ganze Werk soll etwa 90 Tafeln in elf Lieferungen umfassen.

Seit geraumer Zeit liegt nun der erste Band abgeschlossen vor, welcher das Pferd und das Rind darstellt; dem ersteren sind 24, dem letzteren 16 Tafeln gewidmet.

Der Character des Werkes wird sich am besten aus einer Uebersicht über die gebotenen Darstellungen ergeben. Elf von den 24 Tafeln des Pferdes geben Uebersichtsbilder über den ganzen Körper, Tafel 1, 2, 22 und 3 von der Seite, 9 und 10 von vorn, 11 und 12 von hinten, 19 und 20 von oben, 21 von unten. Tafel 1 zeigt das Pferd in der Haut, Tafel 2 oberflächliche Muskeln, Tafel 22 tiefere Muskeln, Tafel 3 das Scelett in den Körpercontouren; ähnlich sind auch die übrigen Ansichtsflächen des Körpers behandelt.

Die anderen Tafeln geben Körperteile wieder: 6, 7 und 8 Kopf, 4 und 5 Vorderbein in verschiedenen Stellungen, 18 und 17 Gelenke, 23 und 16 Hinterbein, 16 und 15 Fuss, 13 und 14 Uebersichtsskizzen und 24 den Haarstand auf allen Körperflächen.

Die 16 Tafeln des Rindes sind, mit einigen Kürzungen, ähnlich disponirt; 8 von ihnen enthalten Uebersichtsbilder des ganzen Körpers.

Was die anatomischen Einzelheiten anlangt, so sind hauptsächlich Knochen, Muskeln und Bänder dargestellt, Gefässe nur vereinzelt. Entbehrlich erscheinen mir für den Hauptzweck des Buches die eingeflochtenen Querschnitte.

Die Zeichnungen sind tadellos. Die Reproduction ist durch Lichtdruck bewirkt, welcher namentlich die vom Künstler höchst charakteristisch aufgefassten Muskeln hervorragend schön zur Geltung bringt. Die Autoren haben in der Auswahl der Ansichten Vorzügliches geleistet. Kurz, man darf Gedanken und Ausführung des Werkes uneingeschränkt loben und die drei Herausgeber zu demselben beglückwünschen.

Den Tafeln sind Legenden in besonderen Heften beigegeben. Zur Ergänzung dient ein Textband, der bereits das ganze Tafelwerk umfasst, auf dessen nähere Besprechung hier verzichtet werden kann.

Für uns kommt es natürlich auch besonders auf die Frage an, ob und inwieweit das schöne Werk auch für Thierärzte brauchbar ist. Unzweifelhaft wird jeder Thierarzt, der ohne Weiteres in der Lage ist, sich das Werk zu verschaffen, davon Vergnügen und Nutzen haben. Aber ich möchte wohl wünschen, dass gewisse Theile des Werkes sich allgemeiner einbürgerten, als dies hinsichtlich des ganzen kostspieligen Werkes zu erwarten ist. Neben den Säugethieren haben die übrigen Wirbelthiere für den Thierarzt ein geringeres Interesse. Von den Säugethieren wieder sind die Darstellungen des Pferdes nicht geeignet, andere anatomische Bildwerke zu ersetzen, da sie eben hauptsächlich für besondere Zwecke hergestellt sind und viele medicinisch unentbehrliche Details nicht enthalten. Dagegen haben wir namentlich vom Rind und Schwein keine besonderen Bildwerke in der Veterinärlitteratur. Hier würden die betreffenden Theile des vorliegenden Werkes einem Bedürfniss abhelfen. Ich möchte zur Erwägung stellen, ob es sich nicht empfehlen würde, die je eine Hausthierart behandelnden Theile des Werkes, einzeln zum Verkauf zu stellen; es würde dies ihrer Verbreitung unter den Thierärzten dienlich und für die Bereicherung der speciellen Veterinärlitteratur willkommen sein.

Schmaltz.

Bacteriologische Diagnostik. Zum Gebrauche in den bacteriologischen Laboratorien und zum Selbstunterrichte. Für Aerzte, Thierärzte und Botaniker. Von Teisi-Matzuschita, Dr. med.

et. phil. Mit 17 Abbildungen. Jena. Verlag von Gustav Fischer 1902. Preis 15 Mk.

Die gebräuchlichen Lehr- und Handbücher der Bacteriologie leisten Vorzügliches für denjenigen, welcher sich über das Gesamtgebiet zu informiren wünscht. Sobald es sich jedoch darum handelt, vorgefundene Bacterien genau zu bestimmen, treffen wir auf Schwierigkeiten. In dem richtigen Erkennen dieses Umstandes hat Verf. kurze, übersichtliche Tabellen herausgegeben, an der Hand deren es auch für den Anfänger möglich ist, die Diagnose der Bacterien zu bewerkstelligen. Natürlich hat der Verf. nicht die Unzahl der Bacterien, welche in dem 660 Seiten starken Werk genannt sind, selbst gezüchtet, aber bei einem Drittel derselben hat er die Beschreibung an der Hand eigener Beobachtungen vorgenommen. Er trifft die Eintheilung 1. in solche Bacterien, welche die Fleischgelatine verflüssigen, 2. in solche, welche dieselbe nicht verflüssigen, 3. in Bacterienarten, welche auf Fleischgelatine oder unter 20° C. nicht wachsen, 4. in der Litteratur bisher noch nicht genau beschriebene, wichtige Bacterienarten und 5. auf Nährböden bisher noch nicht gezüchtete, wichtige Bacterienarten. Des weiteren sind die Bacterienarten nach ihren Fundorten geordnet, also Bacterien im Wasser, in der Luft, in der Erde, im Staub, in Fischen, in der Milch, in Würsten, im Eiter u. s. w. Aus allem diesem geht hervor, dass es mit Dank anzuerkennen ist, wie sich der Verfasser dieser ausserordentlich mühevollen Arbeit unterzogen hat. Ein derartiges Buch hat thatsächlich gefehlt, und es wird kaum eine bacteriologische Arbeitsstätte, sei es nun im Schlachthause, oder sei es diejenige des beamteten Thierarztes oder des Privatthierarztes, diese bacteriologische Diagnostik entbehren können.

Jess.

Die Gefahren des Fleischgenusses und ihre Verhütung. In gemeinverständlicher Darstellung von Oscar Oppenheim, Stadtthierarzt in Lundenburg. Commissionsverlag von Carl Knobloch. Leipzig 1902. Preis 1,70 M.

Der Verfasser, welcher als Sanitätsthierarzt schon manche einschlägige Arbeit geliefert hat, giebt in seinem Werk eine in gemeinverständlicher Form gehaltene Uebersicht über die Schlachtmethoden und Fleischbeschau, um auch dem Laien es zu ermöglichen, sich ein Bild von den Gefahren des Fleischgenusses zu machen und sich vor dem Genuss von verdächtigem Fleisch in Acht zu nehmen. Gerade jetzt, bei der Durchführung der Fleischbeschau, wo die Thierbesitzer bei Vornahme von Hausschlachtungen zur Befolgung gewisser Bestimmungen angehalten werden, kann das Erscheinen des Werkes als zeitgemäss erachtet werden. Jeder gebildete Leser wird sich leicht über die Beschaffenheit des Fleisches, die Art und Weise der Erschlachtung und Herrichtung und die demselben anhaftenden Fehler und Mängel leicht orientiren können. Das Büchlein sollte aus diesem Grunde in keiner Haushaltung fehlen.

Kühnau.

Gesetz betreffend die Schlachtvieh- und Fleischbeschau vom 3. Juni 1900 nebst Ausführungsbestimmungen. Herausgegeben und erläutert von Dr. K. von Buchka, Geh. Regierungsrath und vortragender Rath im Reichsschatzamt. Berlin, Verlag von Julius Springer. 1902.

Die Gesetze und Ausführungsbestimmungen sind so zusammengestellt, dass sie ein Eindringen in den Stoff leicht gestatten. Besonders ist die Zusammenstellung für die Nahrungsmittelchemiker bestimmt. Aber auch anderen Interessenten ermöglicht die Zusammenstellung eine rasche Orientirung. Namentlich soll sie zugleich als Ergänzung zu der von v. Buchka herausgegebenen Nahrungsmittelgesetzgebung dienen.

Kühnau.

Verkehrsbuch für den Breslauer Schlachtviehmarkt für das Winterhalbjahr 1902/1903. — Das Heftchen macht zum ersten Mal den Versuch, den Interessenten eine Orientirung über Verkehr und Verkehrsgelegenheiten eines grossen Schlachtviehmarktes zur practischen Benutzung zu bieten.

Das Schlachten, erläutert auf Grund zahlreicher neuer Gutachten, im Auftrage des Heidelberger Thierschutzvereins von

Medicinalrath Dr. Mittermaier. Heidelberg 1902 Bei Carl Winter.

Verwaltungsberichte der Vieh- und Schlachthöfe zu Breslau, Dresden, Magdeburg, Würzburg. — Bericht über die Schlachtvieh- und Fleischbeschau in Sachsen im Jahr 1901.

Personalien.

Ernennungen: Der bisherige Decernent für das Veterinärwesen beim Reichsamt des Innern, Geheimer Oberregierungsrath Dr. Kelch ist bekanntlich zum Präsidenten des Bundesamtes für das Heimathwesen ernannt. In seine bisherige Function ist der frühere Oberregierungsrath beim Berliner Polizeipräsidium, Dr. Kautz, eingetreten.

In Nürnberg wurden dem Director des Vieh- und Schlachthofes, Bezirksthierarzt Rogner, Rang, Gehalt und Rechte eines städt. Obergeringens und den Sanitätsthierärzten Dr. Zagelmeier und Dr. Baalsz Stabilitätsrechte verliehen.

Der c. Kreisthierarzt Franz Szillat ist definitiv zum Königl. Kreisthierarzt in Zeven (Hannover), Thierarzt Dr. Hofmann zum Amtsthierarzt der städtischen Fleischbeschau in Dresden, Thierarzt Karl Theodor Wolff zum Assistenzthierarzt am Schlachthof in Plauen ernannt worden.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen etc.: Verzogen ist Thierarzt Jürgen Junge von Wilster nach Friedrichstadt (Kreis Schleswig). Niedergelassen hat sich Thierarzt Baumgarten in Luckenwalde.

Examina: Appobirt in Hannover die Herren: Waldemar Nicolaus, Paul Wilde, Karl Glässer.

Gestorben: Thierarzt Gebhard in München. Bormann, R.-A. a. D. in Kruschwitz.

Vacanen.

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Keine.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Arnberg: Altena mit dem Wohnsitz in Lüdenscheid. — R.-B. Aurich: Wittmund z. 1. Febr. 1903. — R.-B. Coblenz: Meisenheim (600 M. Gehalt; 650 M. Zuschuss). — R.-B. Düsseldorf: Mörs nördlich mit Wohnsitz in Xanten. — R.-B. Königsberg: Neidenburg, Kreis- und Grenzthierarztstelle (nicht ausgeschrieben). — R.-B. Magdeburg: Osterburg. — R.-B. Osnabrück: Meppen (600 M. Gehalt, 300 M. Stellenzulage, 500 M. Kreiszuschuss für Unterricht an der landwirthschaftlichen Winterschule). — R.-B. Trier: Bitburg-West (Wohnsitz Neuenburg; 600 M. Staatsgehalt; 1000 M. Kreiszuschuss; 500 M. für Trichinen- und Finnenschau aus der Gemeindekasse). — R.-B. Wiesbaden: Untertaunuskreis mit dem Wohnsitz in Langenschwalbach.

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Krojanke: Thierarzt für Fleischbeschau. Jährliche Renumeration von 1200 Mark von der Stadt. Bewerbungen bis 25. Januar an den Magistrat. — Neumünster: Zwei Thierärzte p. 1. IV. 03 für Schlachtvieh- und Fleischbeschau. Gehalt 3000—4000 Mark. Bewerbungen bis 15. Januar an den Magistrat. Persönl. Vorstellung.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Beuthen: Assistenzthierarzt 2100—3000 M. — Clausthal-Zellerfeld: Thierarzt für Fleischschau. 3000 M. Fixum von der Fleischer-Innung. — Cöln: Schlachthofthierarzt I. Cl., Anfangsgehalt 3000 M. (eventl. mehr), steigend bis 4800 M., keine Privatpraxis, sechsmonatl. Probezeit, dann Anstellung mit Pensionsberechtigung, jedoch kündbar. Bew. an die Schlachthofdirection. — Eschwege: Schlachthofvorsteher, 2100 M. Gehalt, steigend bis 3300 M. Wohnung etc. Anstellung auf dreimonatliche Kündigung. — Gardelegen: Stelle des Schlachthofinspectors. Pensionsberechtigtes Gehalt 1800 M., freie Wohnung und Feuerung. Privatpraxis gestattet. — Görlitz: Für den städt. Schlachthof wird zum 1. Januar 1903 ein technisch. Assistent gesucht. Gehalt 1800 M., steigend von 3 zu 3 Jahren um 300 M. bis 3600 M. Dienstwohnung, Pensionsberechtigung. — Gollnow: Inspector, 2250—3000 M., freie

Wohnung etc., keine Privatpraxis; 1 Probejahr, lebenslängliche Anstellung. — Hammerstein: Schlachthausinspector. Derselbe hat die Fleischbeschau und Trichinenschau allein auszuführen. (1800 M. Privatpraxis gestattet. 6 Monate Probezeit, darauf vierteljährliche Kündigung.) — Langendreer: Thierarzt für Fleischschau mit 1800 M. fest (ohne Pensionsberechtigung) Privatpraxis. Schlachthausbau in Aussicht. Bew. an Amtmann Schüler. — Langensalza: Director 2000 bis 2700 M., freie Wohnung etc., Pensionsberechtigung. 1 Probejahr. 1000 M. Caution. — Limburg a. L.: Vorsteher 1800 bis 2400 M. Sechs Monate Probezeit. — Lindow: Fleischbeschau. Lohnende Privatpraxis. — Marklissa: Thierarzt für Fleischschau mit 1600—2000 M.; ausserdem Privatpraxis. Bewerbungen an die Polizeiverwaltung. — Neuenburg: Inspector, 1600 M., freie Wohnung. Halbjährliche Probezeit. — Plettenberg (Westfalen): Thierarzt für die ambulatorische Fleischschau (ca. 1200 M. aus der Fleischbeschau, ausserdem Privatpraxis). Bewerbungen an den Amtmann. — Rakwitz (Posen): Schlachtviehbeschauer zum 1. October cr. (ca. 1500 M. und Privatpraxis). Meldungen an den Magistrat. — Rastenburg: Inspector zum 1. April 1903 oder früher. — Teuchern (Prov. Sachsen): Thierarzt für Praxis und Fleischbeschau. (Aus letzterer 1500 M. Gebühren.) Bewerbungen an den Magistrat. — Ueckendorf: Inspector zum 1. März 1903. Ein Jahr Probezeit; kann nachgelassen werden. 3000 M., freie Wohnung etc. Keine Privatpraxis. Bew. an Amtmann Wedelstädt. — Vacha a. W.: Thierarzt. (1200 M. Fixa aus der Trichinenschau und staatlichen bezw. Gemeindezuschüssen. Privatpraxis.) Gesuche an den Bürgermeister. — Wangerin: Sanitätsthierarzt sofort. (Privatpraxis gestattet). Auskunft beim Magistrat. — Wegeleben: Fleischbeschau; Privatpraxis. Anmeld. bei der Polizeiverwaltung.

Privatstellen: Alpen: (Niederrhein): Thierarzt. Auskunft beim Bürgermeister. — Castellaun (Rheinprov.): Thierarzt. Demselben wird die Vieh- und Fleischbeschau (jährl. 850 Mark) übertragen. Die Bürgermeisterei zahlt in den ersten drei Jahren einen jährl. Zuschuss von 450 Mark. Meldungen an den Bürgermeister. — Fiddichow (Oder): Thierarzt. Auskunft beim Bürgermeister. — Kemberg: Thierarzt. — Kobylin (Posen): Deutscher Thierarzt (750 M. Staatszuschuss). Meldungen an das Landrathsamt in Krotoschin. — Mehlsack in Ostpreussen. — Niemeck (Bez. Potsdam): Thierarzt für Praxis. Auskunft beim Magistrat. — Schkölen (Thüringen): Thierarzt. Anfragen an den landwirthschaftlichen Verein daselbst. — Seeburg (Ostpr.): Thierarzt. Demselben wird die Schlachthausaufsicht mit übertragen. Bewerbungen an den Magistrat

Redactionelle Mittheilung.

Die Herren Autoren wollen davon Kenntniss nehmen, dass die von nachstehend verzeichneten Herren noch im Jahre 1902 eingesandten Originalartikel zur Veröffentlichung im laufenden Jahrgang der B. T. W. gelangen: Dr. E . . r in N . . t; J. v. K in K (Ungarn); L . . t in St . . g; F . . s in Abo (Finnland); W . . l in W . . r; H . . n in B . . n; B . . t in B . . n; M . . r in H . . g; Prof. L . . in New-York; S . . n in H . . k; H . . e in H . . n; Dr. G . . k in D . . n; Dr. D . . D. in Budapest; K . . e in Z . . k; Dr. M . . r in B . . z; B . . k in H . . g; Dr. H . . k in P . . n; A . . n in T . . g; P . . n in A . . t; B . . l in R . . d (Holland); Dr. B . . t in O . . n; E . . t in N . . s; Z . . r in P . . z. (Böhmen). —

Separatabzüge von Originalartikeln.

Die Herstellung von Separatabzügen in besonderem Format macht verhältnissmässig erhebliche Kosten. Es ist daher allgemein üblich, den Autoren nur die betreffende Nummer resp. das Stück derselben, welches die Arbeit enthält, in einer Anzahl von Exemplaren zur Verfügung zu stellen, besondere Separatabzüge aber nur auf Kosten der Autoren herstellen zu lassen. Die Verlagsbuchhandlung hat jedoch, sobald Umfang und Inhalt der Artikel dazu besonderen Anlass gaben, bisher stets kostenfrei Separatabzüge herstellen lassen und wird dies auch ferner thun. Bei kleineren Artikeln werden den Herren Autoren einfach drei Exemplare der betreffenden Nummern zur Verfügung gestellt; wird eine grössere Zahl gewünscht, so wird dieselbe gern gegeben, sofern dies bei der Verlagsbuchhandlung vor dem Druck der Nummer bestellt wird.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 56. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,28 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1102, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner

Thierärztliche Wochenschrift

Redaction:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Schlachthofdirector Utrecht.	Kühnau Departementsthierarzt Cöln.	Dr. Lothes Departementsthierarzt Cöln.	Prof. Dr. Peter Kreisstierarzt Angermünde.	Peters Departementsthierarzt Bromberg.	Prouesse Veterinärassessor Danzig.	Dr. Schlegel Professor Freiburg i. Br.	Dr. Vogel Landes-Insp. f. Thierzucht München.	Zündel Kreisstierarzt Mülhausen i. E.
			Francke Kreisstierarzt Mülheim a. Rh.	Dr. Jess Kreisstierarzt Charlottenburg.	Nevermann Kreisstierarzt Bremervörde.			

Jahrgang 1903.

№ 2.

Ausgegeben am 8. Januar.

Inhalt: Ellinger: Zur Casuistik der übertragbaren bösartigen Scheidenentzündungen des Rindes mit besonderer Berücksichtigung der Wirkungen des Necrosebacillus, zugleich auch ein Beitrag zur Lehre von der puerperalen Infection. — Referate: Fischkin: Anomalie der Hörner bei einer Kuh. — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — Tagesgeschichte: Protocoll der Versammlung der Thierärzte des Regierungsbezirks Stettin. — Protocoll über die 42. ordentliche General-Versammlung des Thierärztlichen General-Vereins für die Provinz Hannover. — Verschiedenes. — Bücheranzeigen und Kritiken. — Personalien. — Vacanzen.

Zur Casuistik der übertragbaren bösartigen Scheidenentzündungen des Rindes mit besonderer Berücksichtigung der Wirkungen des Necrosebacillus, — zugleich auch ein Beitrag zur Lehre von der puerperalen Infection.

Von
Dr. Ellinger, Neustadt (Orla),
Grossh. S. Bezirksthierarzt.

Bereits an anderer Stelle (cf. B. T. W. 1899 No. 43) konnte ich darauf hinweisen, dass die Behauptung Vennerholms in Bayer-Froehners spec. Chirurgie XI. Lfg. S. 173: „wonach ein vergleichendes Studium der verschiedenen Formen von Vaginitis die Zahl der jetzt noch als selbstständige Leiden beschriebenen Scheidenentzündungen mindern werde, zu Recht besteht.“ Ich erinnere dabei nur an das Studium des ansteckenden Scheidenkatarrhs der Rinder (Vaginitis granularis infectiosa bovis) und an die dieserhalb erschienenen litterarischen Arbeiten. Es hat ein solches Verfahren aber auch seine Grenzen und ich kann daher mit Dieckerhoff (cf. Lehrbuch über Rinderkrankheiten S. 222) nicht völlig übereinstimmen, wenn er dort schreibt: „Wie häufig die als Stallseuche auftretende „bösartige Scheidenentzündung der Kühe“ vorkommt, lässt sich aus der Fachlitteratur nicht nachweisen“. Ich neige vielmehr zu der Ansicht, dass es nicht nur eine, sondern mehrere übertragbare bösartige Scheidenentzündungen, die auch auf den Uterus, sogar den uterus gravidus überkriechen können, giebt, und dass es rathsam ist, dieselben nach ihrem jeweiligen pathologisch-anatomischen Charakter zu benennen.

Es liegen aber auf diesem Gebiete verhältnissmässig recht wenig litterarische Aufzeichnungen vor und dieserhalb hielt ich es, nachdem ich selbst einschlägige Erfahrungen machen konnte, für eine dankbare Aufgabe, das vorliegende Thema zu bearbeiten. Ich werde zuerst die hierüber vorhandenen litterarischen Aufzeichnungen in aller Kürze wiedergeben und sodann meine eigenen Erfahrungen und Ansichten daran fügen.

Es ist allgemein bekannt, dass der ansteckende Scheidenkatarrh des Rindes gegenwärtig in ganz Deutschland eine allgemeine Verbreitung erlangt hat, und ich kann dabei auf die grundlegenden Arbeiten von Ostertag in den Monatsheften für praktische Thierheilkunde Band 12 S. 533 u. fig. und Raebiger B. T. W. 1902 No. 2, sowie besonders in dem Jahresbericht der Landwirthschaftskammer für die Provinz Sachsen 1901/02 hinweisen. Aus alledem geht zur Evidenz hervor, dass der ansteckende Scheidenkatarrh, die Vaginitis granularis infectiosa bovis, weit grössere Schädigungen unserer deutschen Rindviehzucht verursacht, als der dem Reichsviehseuchengesetz bereits unterstellte Bläschenausschlag (Vaginitis

vesiculosa). — Man kann getrost den ansteckenden Scheidenkatarrh unter die bösartigen Vaginiten rechnen, weil fast allgemein die Beobachtungen vorliegen, dass häufig Abortus durch Uebergreifen des Katarrhs auf die Uterusschleimhaut eintritt und das Leben der Föten vernichtet. Auch in meinem Wirkungskreise kenne ich eine grössere Anzahl von Ritterguts- sowie bäuerlichen Betrieben, die unter dieser Calamität geradezu fürchterlich zu leiden haben. Es wird daher in den landwirthschaftlichen Kreisen der Wunsch immer dringender: diese bösartige Scheidenkrankheit möge denselben Bestimmungen des Reichsviehseuchengesetzes unterworfen werden, wie der Bläschenausschlag.* Bei dem abwartenden Verhalten der kleineren Staaten kann jedoch dieser Wunsch nur auf Verwirklichung rechnen, wenn seitens des Reiches vorgegangen wird. Denn darin stimmen jetzt viele Praktiker mit dem Herrn Collegen Raebiger als dem Begründer des Heilverfahrens gegen diese Krankheit überein, dass sie heilbar ist bei genügender Sorgfalt und richtiger Anwendung der Mittel. Lysolausspülungen und Tamponade mit 1⁰/₁₀₀ Ichthargan.

Auf eine ansteckende bösartige Scheidenentzündung des Rindes hat Dieckerhoff zuerst aufmerksam gemacht. Im Jahre 1891 erschien von ihm in der Berl. Thierärztl. Wochenschrift No. 39 eine grössere diesbetreffende Arbeit. Aus derselben geht hervor, dass er eine spezifische Infektionskrankheit der Scheide von relativ grosser Ansteckungsfähigkeit (Rind auf Rind, Rind auf Pferd) beobachtete. Die Infection erfolgte von der Scheide aus durch Uebertragung, wofür auch die Geschwüre sprachen, die bei mehrtägiger Erkrankung in der Scheidenschleimhaut entstanden. Die Incubationszeit betrug 1 bis 2 Tage, die Dauer der Krankheit 2 bis 10 Tage. Die Behandlung war erfolglos. — Die Erscheinungen intra vitam waren folgende: Die Krankheit tritt sowohl bei hochtragenden als auch frisch abgekalbten Kühen auf. Es zeigen sich blutiger Ausfluss aus der Scheide, Appetitmangel, Muskelzittern, Stöhnen und Drängen auf die Geschlechtstheile. Später tritt ein vollständige Blutleere der Kopfschleimhäute und frequenter drahtförmiger Arterienpuls. Mastdarmtemperatur bisweilen krankhaft erniedrigt. Schamlippen leicht geschwollen. Bei der Section wird festgestellt: In dem Cavum der Bauchhöhle m. o. w. kirschroth gefärbtes flüssiges Blut oder braune blutige Flüssigkeit, auch bis zu 5 cm starke Blutgerinnsel. Magen, Milz, Leber, Nieren normal. Gebärmutter zusammengezogen, lockeres Bindegewebe im Beckeneingang mit blutigen Extravasationen übersät. Scheidenschleimhaut durch Blutcongestion dunkler gefärbt, stärkere und verwaschene Röthung in Längsstreifen. Geschwüre

*) Vergl. hierzu auch die zustimmende Aeusserung Dieckerhoffs in Rinderkrankheiten, III. Lfg., Seite 512, und das Gutachten der techn. Deputation für d. V. Berlin.

auf der Scheidenschleimhaut. Zerstörende Einwirkung des infectiösen Agens auf die Capillargefäße. Bereits im Jahre 1892 und 1893 veröffentlichten zwei Italiener und zwar Baldoni in der Clin. veter. Bd. XV. S. 535 über eine Form des mykotischen Vaginalkatarrhs und Trinchera Clin. vet. XVI. S. 485 ihre Erfahrungen über ansteckende diphtheritische Scheidentzündungen bei Kühen. Letzterer schreibt: Es trat bei 4 Kühen eines mit 30 Stück besetzten Stalles „nach der Begattung“ durch einen mit ausgedehnten Ulcerationen an der Präputialöffnung ausgestatteten Bullen, diphtheritische Vaginitis auf. Es waren starke Röthung besonders im hinteren Drittheil des Vaginalcanals, hie und da Geschwüre verschiedenen Umfangs, äusserst abundante Mengen eines dick-eitrigen, theilweise fibrinösen Detritus in der Scheide vorhanden. Die Behandlung bestand in Scheidenausspülungen mit 2 procentigen Solveol-, Zinc. sulf., Bismut. subnit. Solutionen und Inaufflationen von Dermatolpulver und war binnen 15 Tagen erfolgreich.

Eber beobachtete (cf. Sächs. Vet. Ber. 1894 S. 34) in vier Fällen Complicationen von Gebärmutterkatarrh mit diphtheritischer Scheidentzündung. Es handelte sich um Erkrankungen der Geburtswege im Anschluss an Verkälben, Frühgeburt und zurückbleibender Nachgeburt. Davon gingen 2 Fälle in Genesung über. In 2 Fällen griff der diphtheritische Process auf die Gebärmutter über und veranlasste tödtlichen Ausgang. Die Behandlung bestand in Ausspülungen mit Sublimat, 1:4000, durch Eber selbst und 1½ procentigen Lysolnachsüßungen durch den Besitzer. Zur Hebung des allgemeinen Befindens Antifebrin. Harms-Eggeling (Lehrbuch der thierärztlichen Geburtshilfe 1896) kennen sowohl die Vaginitis diphtheritica als auch Endometritis diphtheritica s. necrotica (S. 217 und 221) und ertheilen hiergegen eingehende Bekämpfungsvorschläge.

Siedamgrotzky erwähnte in seinen Vorlesungen über Veterinärpolizei bei Besprechung der differentiellen Diagnose des Bläschenausschlags das Vorkommen von Vaginaldiphtherie in übertragbarer Form. Bezirksthierarzt Hepke-Weimar (mündliche Mittheilung) beobachtete mehrfach übertragbare Scheidentdiphtherie. Sturm macht im Berliner Archiv 1885 S. 302 auf eine seuchenartige Vaginitis et Entometritis diphtheritica bei Schafen aufmerksam.

Kitt beschreibt die Colpitis diphtherica in seinem Lehrbuch der pathol.-anatomischen Diagnostik 1895 Bd. II S. 575.

Füglich soll nicht unerwähnt bleiben (ich folge dabei einem Referate von Prof. Kitt in den Monatsheften für practische Thierheilkunde V. Bd. S. 429), dass wir durch Arbeiten Bangs*) (Kopenhagen) einen sehr vielseitigen, sich bei einer Menge von Krankheitszuständen geschäftig erweisenden Bacillus — den Necrosebacillus — kennen gelernt haben. Bang traf diesen Necrosebacillus ausser bei der Kälberdiphtherie, bei den sogenannten brandigen Euterpocken der Kühe, bei der Necrosis nodosa multiplex**) der Leber des Rindes (conform mit Mc'Fadyean), bei Leberabscessen, bei der diphtheritischen Dünndarmschleimhautentzündung der Kälber, bei embolischen Lungennecrosen, bei Herznecrosen, bei der necrotischen Entzündung granulirender Wunden der Kuh, auch bei der Diphtheritis des Uterus und der Vagina des Rindes sowie bei der mit Necrose endigenden heftigen Entzündung der Weichtheile des Fusses, dem sogen. Panaritium und dem Klauenkrebs des Rindes. Ich komme im Verlauf der Schilderung meiner Beobachtungen auf den sehr nahe liegenden Zusammenhang von Scheidentdiphtherie und Panaritium in ein und demselben Rinderstalle näher zu sprechen.

Bezth. Horn theilt in der Wochenschrift für Thierheilkunde und Viehzucht 1891, No. 33, über croupöse Scheidentzündung und Metritis bei Kühen mit: In einem sehr reinlichen Stalle erkrankte schon seit einigen Jahren zu verschiedenen Zeiten eine oder die andere Kuh an Sepsis mit unglücklichem Ausgang trotz sofortiger thierärztlicher Hilfe. Als Krankheitszeichen nennt er: heftiges Drängen, kleine Verletzungen der Geburtswege durch die bei der Geburt angewendeten Stricke, hohe Bluttemperatur von 40°. Nach Verlauf einiger Zeit lösten sich derbe, hautähnliche, zusammenhängende Auflagerungen, welche einen vollständigen Abguss der Scheidenwandungen darstellten. Interessant sind auch die Mittheilungen von Dr. Storch über seuchenartig auftretende Gangraen der Vulva bei Kühen. (B. T. W. 1898, S. 399.) Die seuchenartige Krankheit tritt

*) F. Bang, Om Aarsagen til local Necrose, Manuskript for Dyr-læger. Band II 1890 91 S. 235.

**) cf. Dieckerhoff, Rinderkrankheiten. S. 480.

stets nach dem Kalben resp. im unmittelbaren Anschluss daran auf. Die Vulva ist mehr oder weniger intensiv geschwollen, die Haut der Schamlippen ist gespannt, glänzend, diffus blauroth verfärbt. Letztere fühlen sich kühl an, sind teigig und auf Druck unempfindlich. Auftreten von brandigen Gasblasen unter der Epidermis, Knistern beim Ueberstreichen. Im Schamwinkel bisweilen Geschwüre. Scheidenvorhofschleimhaut düster geröthet bis blauroth gestreift. Allgemeinleiden und Pulsus tremulis vorhanden. Sectionsergebnisse: vereinzelte Bacillen des malignen Oedems im Milzsaft. Herzmuskel getrübt, fleckig. Unter dem Endocard der linken Kammer strichförmige Haemorrhagien, subpleurale punktförmige Chymosen. Lunge, Magendarmkanal, Milz sind normal, Nierenparenchym getrübt, Uterus fast normal, Schnittfläche der geschwollenen Vulva relativ trocken, grauroth von schwarzen Blutpunkten durchsetzt. Die Krankheit wurde durch den Hirten des Dorfes verschleppt, der von den Leuten bei Geburtshilfen zugezogen wurde. Die Verhütung bestand in Stalldesinfection, Desinfection (Auskochen der Kleider!) des Hirten. Die Behandlung beschränkte sich auf tiefe Einschnitte, (athm. Luft ein Feind der Oedembacillen!), Auswischen der Schnittflächen mit 10 proc. Chlorzinklösung und Creolininfusionen.

Weiter finden wir von de Bruin (Die Geburtshilfe beim Rind 1897 S. 337) eine phlegmonöse Entzündung der Vulva und Vagina als „puerperale Phlegmone“, die übertragbar ist, erwähnt. Aetiologisch stellt sie eine Infection während der Geburt dar. Der Infectionsstoff wird meist von aussen durch Mist, Erde, schmutzige Hände, Stricke, Gummischläuche u. s. w. eingeführt. Als Kennzeichen der Krankheit werden genannt: Anschwellung der Vulva am vierten bis fünften Tage nach der Geburt, die Haut der Labien ist glänzend und gespannt, aus der Vulva fliesst eine dünn gelbe Flüssigkeit, beim Ueberstreichen der geschwollenen Fläche hörbares Knistern wie bei dem Rauschbrande, necrotische Stellen auf der Vaginalschleimhaut, heftiges Drängen beim Uriniren, unterdrücktes Wiederkauen und Verstopfung. Fieber. Der Verlauf ist in den meisten Fällen tödtlich. Die Behandlung besteht in tiefen langen Einschnitten, weil atmosphärische Luft ein grosser Feind für maligne Oedembacillen ist. Ausspülungen mit 2—3 proc. Carbollösungen. Nicht unerwähnt lasse ich die Fälle von acuter Puerperalsepticämie (cfr. de Bruin l. c. S. 341), die von Epitheldefecten der Vaginalschleimhaut ausgehen, ebenfalls übertragbar sind durch Gummischläuche, Geburtsstricke, Geburtshelfer u. s. w. und daher seuchenartig in einem Stalle auftreten können. Schliesslich gedenke ich der interessanten Mittheilungen von Prof. Imminger-München in der Berl. thier. Wochenschrift 1898 S. 517 über den sogenannten Klauenkrebs (Klauenecrose) beim Rinde. Imminger sagt da: „Auf einen weiteren Umstand möchte ich an dieser Stelle noch hinweisen, dass nämlich in solch inficirten (mit Necrosebacillen D. Ref.) Ställen bei oft ganz geringfügigen Verletzungen in den Geburtswegen, wie dieselben bei den leichtesten Geburten vorkommen, necrotische Veränderungen (also necrotische Scheidentzündungen D. Ref.) mit unglaublicher Schnelligkeit von mächtiger Ausbreitung entstehen können, welche in kürzester Zeit den Tod des Thieres herbeizuführen vermögen. Auch Bang (l. c.) macht bereits in seiner betreffenden Arbeit auf derartige Vorkommnisse aufmerksam. Diese für den Practiker höchst unangenehme Thatsache mahnt daher zur äussersten Vorsicht und zur peinlichsten Beobachtung und Behandlung derartiger Patienten, um solch hochgradigen necrotischen Zerstörungen vorzubeugen.“ Imminger empfiehlt, um grössere Störungen bei Verletzungen der Geburtswege in mit dem Necrose-Bacillus inficirten Ställen zu vermeiden, im Anschluss an die Geburt Ausspülungen der Scheide mit desinficirenden Flüssigkeiten und Einbringen von 2 pCt. Pyoctaninstreupulver in die Vagina. Die Hände der dies besorgenden Person sehen allerdings dabei aus wie die eines Färbermeisters.

Auch die von Froehner-Fulda beschriebenen Fälle von seuchenartigen gangraenescirendem Oedem unter Rindern und Schafen (cf. deutsche Zeitschr. f. Thiermed., Bd. XVIII, S. 63) scheinen den übertragbaren Vaginiten zuzuzählen sein, wie das auch Storch (l. c. S. 400) annimmt. Nach diesen Zusammenstellungen gehe ich zur Darlegung meiner eigenen Beobachtungen über. Dieselben erstrecken sich über zwei grössere Rindviehbestände (Klostergut Hechendorf bei Wiebe 1892 und Rittergut Schloss-Berga 1902).

1. Definition. In beiden Fällen handelt es sich um Scheiden- und Uterusnecrose im Anschluss an Panaritium. Be-

sonders hinsichtlich Schloss-Berga ist zu erwähnen, dass seit längerer Zeit unter dem Viehbestande Euterentzündungen, Verkälben, Panaritium, Festsitzen der Nachgeburt, Kälberdiarrhoeen, Kälbersterben in gehäufte Zahl in Erscheinung traten, bis endlich die necrotische Scheidenseuche ausbrach. Es erkrankten nur Kühe, die soeben gekalbt hatten. Die Krankheit endete häufig unter septicämischen Erscheinungen mit dem Tode.

2. Aetiologie. Es unterliegt keinem Zweifel und ist durch meine umfassenden Untersuchungen im Falle Berga genau festgestellt, dass da als Ursache der Vaginitis necrotica sowohl als auch besonders der sich an diese anschliessenden Complicationen (s. u.) der Necrosebacillus, dessen vielseitige Wirksamkeit ja bereits beleuchtet wurde, anzusehen ist. Es ist mir gelungen, die Necrosebacillen sowohl in den diphtheritischen Belagsmassen der Vaginalwände, als auch in dem solche enthaltenden Scheidenausflusse und in der Milch theils in Form kurzer Stäbchen, theils in Form langer Fäden, die mit Methylenblau gefärbt, helle, runde oder cylindrische Lücken zeigten, sich nach Gram entfärbten, nachzuweisen. Daneben fanden sich jedoch auch Staphylococci und Streptococci in grösster Menge bei den septicämisch erkrankten Thieren vor.

Es kann ein solcher Befund gar nicht wundern, denn es ist ja längst bekannt*), dass der Necrosebacillus, wie wir das ja auch vom Rothlaufbacillus der Schweine besonders durch die Untersuchungen Olt's wissen, ein häufig anzutreffender Bewohner des Darmkanales ist und dass die in diesem Parasiten schlummernden Fähigkeiten plötzlich zu erhöhter Energie angefaht werden können. Gelangen die virulenten Keime ohne wirksame Bekämpfung mit dem Kothe in den Dünger und setzt sich dies Spiel längere Zeit hindurch fort, so wird der Stallfussboden und mit ihm die Düngerstätte vollständig inficirt, von wo aus dann fortgesetzt Neuinfectionen neu eingestellter Rinder erfolgen können. Ereignet es sich dann noch, wie im Falle Berga in unerklärlicher Weise sogar von einem Fachmann zugelassen worden war, dass eine an Scheidennecrose und Septicämie verendete Kuh im Gehöfte secirt und das Fleisch pp. durch Hühner und Hunde überallhin verschleppt wird, so ist der Weiterverbreitung der Krankheit in jeder Hinsicht Vorschub geleistet. Dann liegt es sehr nahe und wird in der Praxis bestätigt, dass die Infectionskeime vom Hofe in den Stall durch das Schuhwerk der dort verkehrenden Personen übertragen werden. Dadurch wird im landwirtschaftlichen Betriebe eine sehr schwierige Position geschaffen insofern, als unter Umständen es zur Unmöglichkeit wird, Kühe im Gehöfte noch abkalben zu lassen und Kälber aufzuziehen. Es ist alsdann der Besitzer gezwungen, wenn es ihm nicht gelingt, die Kühe anderswo und ebenso billig wie daheim abkalben zu lassen, reine Abmelkwirtschaft, also eine Umschlagswirtschaft mit Ankauf frischmilchender Kühe die nach dem Abmelken fett gemacht und verkauft werden, einzurichten. Wie weit das unter gegebenen Verhältnissen wirtschaftlich unrentabel ist, muss hier unerörtert bleiben. Jedenfalls ist der Vorschlag Immingers (l. c. S. 518), nicht nur die Stallungen, sondern ganz besonders auch die mit Jauche, Dünger etc. verunreinigten Hofräume einer entsprechenden Reinigung und Desinfection zu unterziehen und dieselben nach bethätigter gründlicher Reinigung mit einer dünnen Schicht feiner Steinkohlenasche (sog. Lösch) aufzufüllen, in der Praxis schwer resp. theilweise garnicht durchführbar.

In ätiologischer Hinsicht konnte weiter festgestellt werden, dass neben Necrosebacillen noch verschiedene Cocci mit in Thätigkeit waren. Und es stimmt auch diese Thatsache mit der Erfahrung überein, dass andere pathogene Keime nöthig sind, um eine gesteigerte Giftigkeit des Necrosebacillus zu veranlassen.***) Ueber die Wirksamkeit dieser Cocci konnte nur soviel erörtert werden, als sie die Erreger der die Scheidennecrose im Abheilungsstadium begleitenden Eiterung sind. Ob sie die Ursache der bei einigen verendeten Kühen beobachteten Blutungen sind, also eine zerstörende Wirkung auf die kleinsten Capillaren entfalten, bleibt unentschieden.***) Es erkrankten nicht nur

Kühe, denen bei der Geburt Hülfe zu Theil geworden war, sondern auch solche, die ohne Hülfe geboren hatten, sogar eine Kuh, die abortirte und deren Foetus nur die Grösse eines mittleren Hundes hatte. Es gehören somit keine Verletzungen, Abschürfungen oder Quetschungen der Vaginalschleimhaut dazu, um den durch Zwischenträger übertragenen Infectionserregern Einlass zu gewähren, sondern es genügt die intacte, lediglich durch das Puerperium veränderte, Schleimhaut der Scheide. Dass gerade hier und nicht etwa vom Uterus her die Infection stattfindet, bestätigt die mehrfache Autopsie. Als Zwischenträger für den Infectionsstoff kommt in erster Linie das Streustroh und die Jauche in Betracht. Ersteres wird sehr häufig bei der secundären Infection des Euters der bereits in der Scheide erkrankten Thiere beobachtet, letztere bei der Ansteckung von Nachbarkühen. Es genügt aber keineswegs, die erkrankten Thiere an dasjenige Ende der Jaucherinne zu stellen, das am tiefsten liegt und eine oberflächliche Stalldesinfection anzuordnen. Am wichtigsten als Zwischenträger ist das beim Kalben anwesende Personal, insbesondere sind es deren Hände und Kleider, Geburtsstricke, Irrigatorschläuche und die Putzzeuge. Diese Dinge verschleppen die virulenten Keime, sodass man theilweise von einer directen Einimpfung resp. Ueberimpfung sprechen kann. Hier hat insbesondere die vom Thierarzt zu dictirende Therapie, vor allem die Vorbauung einzusetzen, deren ganze oder theilweise Unterlassung nicht nur dem Besitzer, sondern auch dem Thierarzte unangenehm werden kann.

Ob es überhaupt obiger Zwischenträger nicht bedarf, ob insbesondere die nach den Untersuchungen Bangs als häufige Bewohner des Darmcanales der Rinder anzutreffenden Necrosebacillen beim Verlassen des Körpers mit den Excrementen, die die ja gewöhnlich die Scheide beschmutzen, an der Scheide haften bleiben und auf diese Weise die Infection theilweise veranlassen, bleibt noch eine offene Frage. In der Regel werden sicher obige Zwischenträger bei passender Gelegenheit (z. B. im Puerperium) die entscheidende Rolle spielen. Dafür spricht auch meine Autopsie. Denn im Falle Schlossberga gelang es, nachdem sich die im Rittergutsgehöfte gelegenen Ställe als inficirt erwiesen hatten, als die Kühe in einer Feldscheune bei fremdem, im Rittergute sonst nicht verkehrenden Wärterpersonale abkalbten, dieselben völlig gesund zu erhalten. In aetiologischer Hinsicht ist ferner interessant das von mir sowohl in Hechendorf als auch Schlossberga beobachtete Zusammenauftreten von Scheidennecrose (Scheidendiphtherie) mit Panaritium. In Schlossberga war eine Kuh an Panaritium erkrankt gewesen und behandelt worden. Eine hochtrachtige Kuh wurde auf diesen Platz gestellt und erkrankte als erster Patient nach dem Abkalben an Scheidennecrose. Damit stimmen auch die Erfahrungen von Prof. Imminger überein, der Scheidennecrose und Klannecrose (l. c.)**) zusammen und gehäuft auftreten sah. Uebrigens ist Imminger (briefliche Mittheilung seines Assistenten) der Ansicht, „weil er jene (necrotischen) diphtheritischen Scheidentzündungen fast ausschliesslich sah in intensiv ernährten Beständen, wo behufs Erzielung hoher Milchproduction hauptsächlich Brennereiabfälle gefüttert wurden, dass besagte Haltung den Thieren die Widerstandsfähigkeit gegen die mit vom Mastdarm entleerten und auf die Scheide mit dem Kothe gelangten Necrosebacillen benehme.“ Indess sind auch in dieser Hinsicht noch weitere Erfahrungen zu machen. In Schlossberga wurde als Kraftfutter gegeben: pro Kopf und Tag 2 Pfund Palmkernkuchen, 2 Pfund Malzkeime, später nur Grünklee gefüttert.

Endlich unterlasse ich nicht darauf hinzuweisen, dass neben Scheidennecrose auch gehäuftes Kälbersterben in Schlossberga beobachtet wurde. Die Infectionsporte ist hierbei der Nabel der neugeborenen Kälber. Die auf solche Weise eingepfropften Bacillen verursachen eine directe Septicämie unter den Erscheinungen schwerer Hinfälligkeit und ruhrartiger Durchfälle. Die Richtigkeit dieser Ansicht wurde in Schlossberga dadurch bewiesen, dass nachdem eine geregelte Nabelpflege der neugeborenen Kälber, insbesondere Unterbindung des Nabelstumpfes eingeführt war, die Todesfälle aussetzten. Auch Friedberger und Froehner weisen in ihrem Lehrbuch der speciellen Pathologie und Therapie 1892 Seite 426 darauf hin.

3. Symptome.

Gewöhnlich am dritten Tage, selten später nach dem Kalben beginnt die Scheide leicht anzuschwellen, die Thiere

*) cf. Jensen, die vom Necrosebacillus hervorgerufenen Krankheiten, Referat in der Göhringschen bayr. Wochenschrift 1897 S. 144—147 und Imminger, B. T. W. 1898 S. 517.

**) cf. Brieger und Uhlenhuth über Blut- und Organgifte, deutsche med. Wochenschrift 1898 No. 10 und Centralblatt für Bacteriologie XXIV S. 186, auch Imminger l. c. S. 519.

***) cf. Dieckerhoffs Kolpitis perniciosa (Rinderkrankheiten) S. 222 und B. T. W. 1891, No. 39.

*) Auch Wochenschrift für Thierheilkunde und Viehzucht 1898 S. 377 fg. —

zeigen Drang zum häufigen Uriniren, wedeln mit dem Schwanze, haben vermehrte Pulszahl und leichtes Fieber. Der Appetit wird schlechter bis schliesslich die Futterraufnahme gänzlich aufhört. In der Scheide entstehen zahlreiche rundliche Schleimhautdefecte, die anscheinend den Thieren grosse Schmerzen bereiten. Der anfänglich seröse Scheidenausfluss wird grau-grünlich bis milchsocoladeähnlich und stinkt. Demselben sind abgestorbene Schleimhautfetzen beigemischt. Bei früh einsetzender Behandlung treten weitere Erscheinungen nicht hinzu. Wird jedoch eine solche verabsäumt oder schreitet die Krankheit auf den Uterus über, so dauert es nicht lange und das Thier bekundet alle Erscheinungen einer tödtlichen Septicämie (hohes Fieber, über 120 Pulse, über 40 Athemzüge, schwere Hinfälligkeit, Stöhnen und lautes Klagen, Drängen auf Mastdarm und Scheide, Festliegen, Schwerathmigkeit und Husten). Thiere, welche die Krankheit überstehen, zeigen mehrere Wochen hindurch eitrigen Scheidenausfluss und brauchen eine sorgfältige Pflege, denn sie kommen bei solch fortgesetztem Säfteverluste in ihrem Ernährungszustande sehr herunter.

4. Anatomischer Befund. Wie der Name schon besagt, finden sich die ersten Gewebsveränderungen in der Scheide. Die Scheidenschleimhaut ist leicht dunkel geröthet, wie mit einem leichten Schleier überzogen, der zuletzt eine intensiv braunrothe Farbe annimmt. Streicht man mit dem Messer oder dem Finger über die derartig verfärbte Schleimhaut hinweg, so findet man theilweise mehr oder weniger, gewöhnlich messerückenstarke Belagmassen und zerstörtes, abgestorbenes Schleimhautgewebe. Sah man zu Beginn der Krankheit die necrotisch veränderten runden Schleimhautstellen vereinzelt nebeneinander liegen, so findet man auf der Höhe der Krankheit und in Fällen, wo die rationelle Behandlung fehlte, die Scheidenschleimhaut in toto erkrankt vor. In hochgradigen Fällen stirbt die Schleimhaut bis in die tiefsten Schichten hinein ab und lässt sich ohne Schwierigkeiten in taubeneigrossen, bröckligen Fetzen abheben. In solchen Fällen besteht hochgradige Scheidenverengung, so dass man mit der Hand nur eindringen kann, indem das Thier schwere Schmerzen erleidet. Diese Gewebsveränderungen genügen vollständig, um den septicämischen Tod der Thiere zu veranlassen, wie ich mich bei mehreren Sectionen zu überzeugen Gelegenheit hatte. Es fehlten bei einzelnen Thieren, abgesehen von dünnflüssigem, nicht geronnenem Blute und zahlreichen umschriebenen Blutungen alle weiteren Veränderungen auch im Uterus, sodass das Sectionsbild den Besitzer nicht befriedigte. Mit Recht sagen daher de Bruin und Ostertag*), dass gerade das Fehlen gröberer Läsionen der inneren Organe, bezw. die Geringfügigkeit der Veränderungen, welche anscheinend zu den schweren Erscheinungen während des Lebens in gar keinem Verhältniss stehen, in jedem Falle den Verdacht erwecken, dass das Thier an Sepsis zu Grunde ging. Geht die Krankheit auf den Uterus über, so wiederholen sich hier dieselben Gewebszerstörungen wie in der Scheide. Hinzu tritt bisweilen bei intensiven Ausspülungen mit desinficirenden Flüssigkeiten noch eine starke Erweiterung des Uterus. Weil derselbe sich nicht mehr contrahirt und wenn er nicht entleert wird, so ist darin ein m. o. w. grosses Quantum milchsocoladeähnlicher Flüssigkeit vermischt mit Gewebsfetzen enthalten.

Sodann finden sich bei Thieren, welche an Sepsis zu Grunde gingen, auch alle jene charakteristischen Veränderungen, wie Aussehen der Muskeln, als ob sie gekocht wären, subperitoneale resp. subpleurale und subendocardiale Ecchymosen, Enteritis, parenchymatöse Degeneration der Leber, Milzvergrösserung und — Erweichung, fettige Degeneration der Nieren. Interessant war in mehreren Fällen, dass der necrotische Process sich auf das hintere Ende des Mastdarms und durch Vermittelung der Harnleiter auf die Nieren ausgedehnt hatte. Es ist dieses Ueberkriechen bei der Beweglichkeit des Necrosebacillus nicht absonderlich. Die häutige Auskleidung der Ausführungsgänge der Nierenkelche war mit einem graubraunen Belage behaftet und im Cavum befand sich eine mit kleinen Gewebspartikelchen gemischte milchsocoladeähnliche Flüssigkeit. Hervorzuheben ist endlich die im Stadium der Reconvalescenz eintretende erhebliche eitrig-abscuppung der Schleimhäute des Geschlechtsrohres.

5. Diagnose. Die Diagnose ist sehr leicht, wenn der Sachverständige, wie das ja unbedingt seine Pflicht ist, bei allen Thieren, die eben abgekalbt haben und sich krank zeigen,

die Scheide untersucht. Dies geschieht am einfachsten dadurch, dass er das Thier genügend halten lässt und mit beiden Händen (die Handrücken gegen einander gerichtet) die Schamlippen weit auseinander drückt. Wird dann eine angezündete Küchenlampe mit Reflexschirm von einer dritten Person vor die Scheide gehalten, so können ohne Schwierigkeiten das Cavum und die Wände desselben genau besehen werden. Noch genauer ist das möglich durch Benutzung des Scheiden-Speculums von Polansky und der Augenlampe von Priestley-Smith. Die Unterlassung dieser Untersuchung, die Lengnung der Infectiosität und die Nichtanwendung der Prophylaxe macht den Thierarzt gesetzlich haftpflichtig.

6. Differentialdiagnose. Eine Verwechslung der Krankheit mit anderen Leiden ist nicht gut möglich. Denn Bläschenausschlag findet sich gewöhnlich bei Thieren, die eben kalbten, nicht. Geburtsrauschbrand und Rinderpest, bei denen auch Scheidenveränderungen schwerer Natur vorkommen, stellen sich von vornherein als Allgemeinleiden dar. Wichtig ist bei Stellung einer richtigen Diagnose die Erhebung eines eingehenden Vorberichts vom Besitzer (ob in seinem Stalle Kalbersterben, Panaritium, Klauenkrebs u. s. w. vorkamen). Es ist behauptet worden, dass die nichtbacterielle, nur durch mechanische Insulte bedingte Nekrose, wie sie in der Praxis sehr häufig bei Kühen, die eben kalbten, beobachtet wird, dem Leiden sehr ähnlich sei. Diese Ansicht halte ich für irrig. Denn bei der durch mechanische Insulte bedingten Nekrose sind stets Quetschungen, Verletzungen, Einrisse der Schleimhaut der Nekrose vorhergegangen. Das Gewebe stirbt dabei in unregelmässigen Fetzen ab. Bei der durch den Nekrosebacillus verursachten Nekrose dagegen ist die Nekrose gleichmässig, die Schleimhaut im Anfang wie mit einem Schleier überdeckt. (Blut-infection!) —

7. Verlauf und Prognose. Wird die Krankheit frühzeitig erkannt und rationell behandelt, so gelingt es in der Regel, das Leben der erkrankten Thiere zu retten. Doch kommen auch Fälle vor, wo trotzdem Tod durch Sepsis eintritt. Die Mehrzahl der Thiere erkrankt etwa am dritten Tage nach dem Kalben. Etwa am siebenten bis achten Tage nach dem Kalben ist die Krankheit auf der Höhe. Um diese Zeit herum erfolgen auch die meisten Todesfälle. Die Reconvalescenz dauert etwa drei bis vier Wochen. Unangenehm sind die sich an überstandene Scheidennecrose anschliessenden eitrigen Ausflüsse aus der Scheide. Bei Thieren mit Necrose der Uteruschleimhaut ist die Prognose sehr schlecht zu stellen. Ich halte die Thiere mit consecutivem Scheidenausfluss noch als gefährlich für ihre Umgebung. Sie sind daher abgesondert zu halten.

8. Therapie und Prophylaxe. Die Behandlung besteht, wofern lediglich Scheidennecrose vorhanden ist, in täglich mehrmaligen gründlichen Abwaschungen der Scheidenschleimhaut mit 2procentigen Lysol- oder Creolinlösungen. Mit Vortheil wird die Desinfection unterstützt durch Scheidentamponade mit Verwendung von Lugol'scher Jodlösung. Zur Anwendung von Sublimat 1 : 3000—5000 konnte ich mich trotz bester Empfehlung (John u. a.) nicht entschliessen, denn nach meinen Beobachtungen können Vergiftungserscheinungen auftreten, und wenn das auch nicht erfolgt, so werden doch durch Sublimat nicht unerhebliche Schmerzen ausgelöst. Ist Uterusnecrose vorhanden, dann muss die desinficirende Flüssigkeit direct in den Uterus gebracht werden, und es sind demgemäss die Personen, welche die Spülung besorgen, zu instruiren. Von Wichtigkeit ist dabei, dass möglichst viel Wasser wieder abgesaugt wird. Leider lassen die bis jetzt käuflichen Instrumente hierzu (Röder's Katheter) ab und zu und besonders bei Kühen mit Uteruserschaffung im Stich.

Drohende oder beginnende Septicämie bekämpft man am besten durch intravenöse Injection von Collargol 1 : 75 (pro injectione et die). Dabei ist, wie ich mich überzeugte, die Nebenwirkung auf die meist darniederliegende Vormagenthätigkeit eine geradezu hervorragende. Binnen 5 Minuten nach der Injection hört man bereits die eintretenden Pansenbewegungen und Pansengeräusche. Doch sind sowohl Collargol als auch die bekannten Lysol- resp. Creolingaben in Leinschleim, ferner Antifebrin, Spiritus, Campher u. s. w. bei eingetretener Sepsis zumeist ohne Erfolg.

Der Schwerpunkt bei der Bekämpfung der zumeist als Stallseuche auftretenden Krankheit liegt in einer umfassenden Vorbauung — und zwar sind ins Auge zu fassen diejenigen Kühe, welche vor dem Kalben stehen

*) cf. dessen Handbuch der Fleischbeschau.

und abkalben sollen. Am sichersten werden solche Thiere aus dem betreffenden Stalle resp. Gehöfte, in denen Fälle von Panaritium, Klauenkrebs oder Scheidennecrose vorkamen, herausgenommen und an Pfleger gegeben, die mit dem Infectionsstoff nicht in Berührung kamen resp. kommen können. Dies Mittel war in Schlossberga das sofort wirksame. Damit war im Falle Berga gleichzeitig bewiesen, dass da der Infectionsstoff nicht im Darm der Thiere lag, sondern übertragen wurde. — Vor der Ueberführung ist eine gründliche Desinfection des ganzen Thieres bes. der Klauen nöthig. — Ist eine solche Maassnahme wirthschaftlich unmöglich, so muss versucht werden, innerhalb des Seuchengehöftes die abkalbenden Rinder zu schützen. Vorerst sind dann alle Kühe, wenn irgend möglich, 10 Tage vor dem Kalben in einen besonderen, gut gereinigten Stall zu stellen bis 10 Tage nach dem Kalben. Sodann sind die Kühe durch eine Person zu pflegen und zu melken, die in dem Krankstalle, in dem Panaritium, Klauennecrose oder Scheidennecrose herrscht, absolut nichts zu thun hat. Jede Kuh ist ferner vom 10. Tage vor dem Kalben bis 10. Tage nachher täglich ein mal mit einem nur zu diesem Zwecke dienenden Schwamme in der Umgebung der Scham, des Afters und am Schwanz mit einer 3 procentigen Creolinemulsion oder 3 procentigen Lysollösung ordentlich abzuwaschen, ebenso ist die Scheide während dieser Zeit mit einer 1½—2 procentigen Emulsion bezw. Lösungsmittels eines „nur“ zu diesem Zwecke dienenden Gummischlauches auszuspielen. Derselbe wird in der Zwischenzeit in einem Topfe mit 5 procentiger conc. Carbolsäurelösung sammt dem Schwamme aufgehoben. Ist Hülfe bei einer Geburt nöthig, so darf dabei niemand thätig sein, der mit der Pflege oder Behandlung scheiden- resp. gebärmutterkranker oder an Panaritium leidender Kühe zu thun hat. Wer in die Geburtswege eingeht, hat saubere Kleidung zu tragen und sich vorher Hände und Arme gründlich mit Seife und Wasser zu reinigen und zu bürsten und dann durch Waschen mit einer 3 procentigen Lysollösung zu desinficiren. Es ist nöthig, die bei der Geburt verwendeten Stricke jedesmal nach einer solchen auszukochen und an einem reinlichen Orte, nicht aber im Stalle aufzubewahren. Vor der Anwendung sind sie in eine 3 ‰ Sublimatlösung 10 Minuten hindurch einzulegen. Nach jeder Geburt sind die Geburtswege mit 8—12 Liter einer 2 procentigen Creolinemulsion auszuspielen. Bleibt die Nachgeburt zurück, so ist der Uterus täglich 2 mal mit Wasser von etwa 30° Celsius und nachher mit einer 2 procentigen Creolinemulsion auszuspielen. Hierzu ist für jedes Thier ein besonderer Gummischlauch zu verwenden, der in gleicher Weise aufzubewahren ist. Kranke Thiere erhalten ein besonderes Putzzeug, welches bei hochträglichen, resp. frischabgekalbten Thieren ohne Desinfection nicht wieder benutzt wird. Praecautiv sind entovenöse Collargolinjectionen und die Imminger'schen Pyocyanineinstäubungen in die Scheide zu versuchen.

Ist ein Gehöft stark mit Necrosebacillen verseucht, ist eine starke Ausstreuung der Infectionsstoffe vorliegend, so wird sich die von Imminger schon angegebene Desinfection des Gehöftes sehr schwer vornehmen lassen. Man wird bei der Vorbauung immer auf den ersten angedeuteten Weg angewiesen sein. Bei alledem ist eine gründliche und scharfe Desinfection der Düngstätte und besonders des gesammten Stalles, ähnlich wie dies im Reichsviehseuchengesetz für Milzbrand vorgeschrieben ist, niemals zu unterlassen.

9. Fleischbeschauliches. Das Fleisch von Thieren, die an Scheidennecrose erkrankt sind, ist vom Genusse für Menschen auszuschliessen. Denn einmal handelt es sich dabei um Thiere, die eben erst gekalbt haben und bei denen die Involution des Uterus noch nicht beendet ist, sodann sind die Thiere meist unter dem Bilde eines Allgemeinleidens und unter Fieberscheinungen erkrankt. Auch der Eintritt der Sepsis erfolgt meist sehr frühzeitig.

10. Epicrisis. 1. Die endemische Scheidennecrose im Zusammenhange mit infectiösen Klauenleiden ist bislang in der Litteratur nur von Bang und Imminger beschrieben. Es erfahren daher diese Publikationen durch meine Untersuchungen und Beobachtungen eine weitere Bestätigung und Stütze. 2. Es muss als erwiesen gelten, dass unter besonderen Verhältnissen, besonders während der Kalbezeit, die Necrosebacillen eine vielseitige und bösartige Wirkung auf die thierischen Insassen eines Stalles ausüben können. 3. Es ist ferner als feststehend zu betrachten, dass ein Zusammenhang zwischen Scheidennecrose und Panaritium, auch Klauenkrebs besteht resp. eintreten kann. 4. Auch ist unbestritten, dass die Scheidennecrose unter Er-

scheinungen der Septicämie zum Tode führen kann, eine Thatsache, die bisher in den Lehrbüchern der Pathologie, Geburtshilfe und Fleischschau eine zu geringe Würdigung erfahren hat. 5. Bei der Bekämpfung der Krankheit spielt die Prophylaxe die Hauptrolle. Auf diesen Punkt ist ebenfalls in den angezogenen Lehrbüchern künftig noch ein grösseres Gewicht zu legen, damit der angehende Thierarzt nicht vergisst, in dieser Hinsicht den Landwirth vor oft ungeahnten Verlusten zu schützen. Harms-Eggeling (l. c.) und De Bruin zeigen in ihrer Geburtshilfe hierin den richtigen Weg. 6. Eine verschärfte Stalldesinfection ist auch bei Scheidennecrose, wie das schon Dr. Storch l. c. in anderer Hinsicht betonte, nie zu unterlassen. 7. Nach dem Vorgange de Bruins ist die Scheidennecrose dem Bilde der puerperalen Infection zu subsummiren. Damit wird auch gleichzeitig die eingangs meiner Arbeit aufgestellte Möglichkeit der Vereinheitlichung und richtigen medicinischen Systematisirung gewisser von einzelner Seite noch ungekannter oder als selbstständig aufgefasster Leiden verwirklicht.

Referate.

Anomalie der Hörner bei einer Kuh.

Von D. Fischkin-Petersburg.

(Russisch. Archiv f. Thierheilkunde, 10, 1'02.)

In der thierärztlichen Litteratur ist die Casuistik über die organischen Anomalien bei unseren Hausthieren nicht sehr reich. Was aber die Deviation in der Entwicklung der Hörner bei dem Rinde betrifft, ist nur ein diesbezüglicher Fall von Hering beschrieben, nämlich in Indien sah er eine Kuh mit beweglichen Hörnern. Einen ebensolchen Fall der Anomalie der Hörner beschreibt der Thierarzt Trofimoff, welcher zu einer kranken Kuh gerufen wurde. Als man ihm die Kuh zur Untersuchung zuführte, sagte der Besitzer, man solle sie nicht an die Hörner greifen, sondern nur an die Ohren. Den Thierarzt interessirte diese Vorsicht des Besitzers; Letzterer forderte ihn auf, sich selbst zu überzeugen. Bei der Untersuchung der Hörner fand Trofimoff Folgendes: Die Hörner hatten eine regelrechte, conische Form mit einer leichten Krümmung nach vorn und innen; im Uebrigen unterschieden sie sich gar nicht von den normalen Hörnern. Es genügte nur eine kleine Anstrengung, um die Hörner einen Kreis mit den Spitzen in der Luft machen zu lassen oder sie bis zur Stirn anzudrücken; wenn man sie aber losliess, so nahmen sie ihren rechten Platz mit einem Wanken der Spitzen ein; auch wenn das Thier mit dem Kopfe schüttelte, wankten die Hörner sehr langsam. Nach dem Tode dieser Kuh untersuchte T. die Hörner; die Hornzapfen waren sehr wenig entwickelt, 0,5 bis 1,0 cm hoch und 2,0 cm im Durchmesser; die Hornscheiden waren mit einem blutreichen, lockeren Bindegewebe angefüllt.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,

Kreisathierarzt.

Wiener medicinische Wochenschrift 49/02.

Die **Pilocarplinbehandlung** der croupösen Pneumonie von Pelz-P. hat über recht günstige Erfolge der Pilocarplinbehandlung bei croupöser Pneumonie berichtet.

Was lehren uns Beobachtung und Experiment über die **Ursachen männlicher und weiblicher Geschlechtsbildung** bei Thieren und Pflanzen? von O. Schultze. (Vortrag, gehalten in der physicalisch-medicinischen Gesellschaft in Würzburg am 13. November 1902.) Prantl, Ranke und Klebs zeigten an der Prothallen der Farne, dass unter ungünstigen Verhältnissen nur männliche Geschlechtszellen gebildet wurden, während bei besserer Ernährung Eizellen auftreten. Nussbaum hat nun

bei wirbellosen Thieren, nämlich bei Hydra, dem Süßwasserpolypen, je nachdem er ihn schlecht ernährte, Hoden oder ihn gut ernährte, Eierstücke sich entwickeln lassen. Das befruchtete Ei, das ist sehr wesentlich, enthält das Geschlecht präformirt und eine Einwirkung auf dieses hat keinen Erfolg, man muss auf die Weibchen zu einer Zeit einwirken, wenn die Bildung der Eier vor sich geht. Bei den Säugern und den Menschen sind die Eier zur Zeit der Geburt oder jedenfalls zur Zeit der Geschlechtsreife gebildet, es hat also keinen Erfolg durch die Ernährung auf das geschlechtsreife Säugethier zu wirken. Die Eier, aus denen ein Individuum stammt, sind bereits in dessen Grossmutter, als seine Mutter noch eins mit ihr war, gebildet. Leider schlugen Versuche an Mäusen, auf die zweite Generation zu wirken, bisher fehl.

Münchener Medicinische Wochenschrift 1902, No. 52.

Agurin ein neues Diureticum; von Dr. Nusch. Agurin ist eine Verbindung von Theobromin-Natrium und Natrium aceticum; es wirkt bereits in kleinen Dosen sehr energisch. Die Tagesdosis für den Menschen beträgt 3 g.

Dieselbe Zeitschrift 1902, No. 32.

Zur Kritik der Beziehungen der Angina tonsillaris zur Entzündung des Wurmfortsatzes; von Dr. Weber. Bei der Angina tonsillaris werden Streptococci mit dem Speichel abgeschluckt und gelangen in den Wurmfortsatz. Verf. zählt eine Anzahl Fälle auf.

Tagesgeschichte.



Trotz brausenden Wintersturmes fand sich am 19. December v. Js. auf dem östlichen Friedhofe zu München eine Schaar von Collegen ein, um einen der Edelsten ihres Standes zur letzten Ruhestätte zu geleiten. Professor Dr. Franz Friedberger hatte am 17. December v. Js. die Augen zum ewigen Schlummer geschlossen. Schlicht und einfach war die Todtenfeier, so wie der, dem sie galt, gelebt und gewirkt hatte; schlicht und einfach und dennoch tief ergreifend; bildete sie doch den Abschluss eines tragischen Geschicks, dem ein Fürst im Reiche unserer Wissenschaft nach einem wahren Martyrium zum Opfer gefallen war.

Franz Friedberger ward geboren am 31. Januar 1839 zu München und erhielt im Jahre 1860 das Absolutorium der damaligen Königlich bayerischen Central-Thierarzneischule. Nach mehrjähriger, practischer Thätigkeit in Miesbach und Weiden kehrte er im Jahre 1866 an die alma mater zurück, um hier zunächst vier Jahre hindurch als Prosector zu fungiren. Diese Periode benutzte Friedberger eifrig zu seiner eigenen wissenschaftlichen Ausbildung an der Universität München und unternahm zu dem gleichen Zwecke im Jahre 1870 eine grössere Studienreise nach Wien und Alfort. Noch in diesem Jahre zum Professor an der Kgl. Central-Thierarzneischule München ernannt, oblag ihm bis zum Jahre 1874 die Vertretung verschiedener Fächer, bis ihm im genannten Jahre die Vorlesungen über specielle Pathologie und Therapie und die Leitung der medicinischen Klinik übertragen wurden. Damit begann für Friedberger eine Reihe von arbeitsvollen, aber auch erfolgreichen Jahren.

Zum Lehrer geschaffen wie nur wenige und mit den Bedürfnissen der Praxis genau bekannt, gab Friedberger aus dem reichen Schatze seines positiven Wissens und seiner Erfahrung

seinen Schülern mit vollen Händen das, was sie brauchten, um dereinst in ihrem verantwortungsvollen Berufe mit Ehren bestehen zu können. Und wie verstand Friedberger es zu geben! Ein feiner Menschenkenner, voll Liebe und Wohlwollen für seine Schüler, wusste er jeden individuell zu fassen und an sich zu ziehen. Friedberger's Klinik war nicht nur ein Lehrinstitut, sie war auch im besten Sinne des Wortes eine Erziehungsanstalt für das ganze berufliche und bürgerliche Leben. Zwei Eigenschaften waren es vor Allem, welche Friedberger jedem seiner Schüler einzupflanzen bestrebt war, und in denen er ihnen selbst mit leuchtendem Beispiele voranging: unbestechliche Wahrheitsliebe und peinlichste Pflichterfüllung, in der That zwei Grundpfeiler der Jugenderziehung. Hunderte von Collegen danken es heute ihrem unvergesslichen, ehemaligen Professor Friedberger, dass sie nicht nur brauchbare Thierärzte, sondern dass sie auch tüchtige Männer geworden sind.

Es liegt nicht im Rahmen dieses kurzen Nachrufes und nicht in der Zuständigkeit des Verfassers, Friedberger's Thätigkeit als Forscher und Schriftsteller zu würdigen; seine Leistungen auf diesen Gebieten sind weltbekannt und haben ihre öffentliche Anerkennung gefunden, indem Friedberger wiederholt Rufe an auswärtige Institute erhielt und von der medicinischen Facultät der Universität München zum Ehrendoctor promovirt wurde.

Alle diese und noch weitere Auszeichnungen konnten den hochverdienten Mann zwar erfreuen; sie vermochten aber nicht, sein einfaches, bescheidenes Wesen zu ändern. Er blieb, wie er war, der stille Gelehrte, der unermüdliche, hingebende Lehrer, der liebenswürdige Colleague, der treue Freund.

Um so grösser war die allgemeine Theilnahme, als dieser seltene Mann in seinen schönsten Jahren und in der Fülle seiner Kraft von einem entsetzlichen Leiden — einer Trigeminus-Neuralgie — befallen wurde, welches aller ärztlichen Kunst spottete und ihn nahezu zwei Jahrzehnte lang auf das Fürchterlichste marterte. Trotz dieses Leidens oblag Friedberger noch fast ein Decennium hindurch mit heldenmüthiger Aufopferung seiner Lehrthätigkeit, bis endlich die physische Kraft erlahmte und er im Jahre 1892 dem geliebten Berufe für immer entsagen musste. Bei seinem Ausscheiden aus dem Amt wurde ihm der Verdienstorden vom heiligen Michael 3. Classe verliehen.

Nach seiner Pensionirung suchte Friedberger im Kreise seiner zärtlich geliebten Familie sowie in eifriger litterarischer Thätigkeit Trost und Vergessen; allein noch viele Jahre hindurch musste er unsäglich leiden, bis ihm endlich am 17. December v. Js. nach einem Schlaganfälle ein sanfter Tod und damit die so heiss ersehnte Ruhe beschieden war. R. i. p.!

Schwarzmaier-München.



Am 5. d. Mts. verschied nach längerem Leiden im 69. Lebensjahre der herzogliche Kreisthierarzt Medicinal-Assessor Hermann Saake zu Wolfenbüttel.

Hermann Saake wurde am 24. October 1834 zu Bispede, Amtsbezirk Eschershausen, als Sohn eines Land- und Gastwirths geboren. Durch den Besuch der dortigen Volksschule und durch Privatunterricht im Lateinischen vorgebildet, bezog er im Jahre 1853 die Thierarzneischule zu Hannover und später die zu Berlin. Eifer und Fleiss füllten vollauf die Lücken seiner Vorbildung aus, und im Jahre 1857 bestand er

vor dem herzoglichen Ober-Sanitäts-Collegium in Braunschweig die thierärztliche Staatsprüfung.

Saake begann seine practische Thätigkeit 1858 zu Thedinghausen, wo er bis 1869 wirkte. In diesem Jahre siedelte er nach Neuenburg (Oldenburg) über; hier hatte er neben seiner Praxis das Amt eines Lehrers an der Ackerbauschule. 1879 wurde diese Schule nach Varel verlegt, und Saake nahm nun dort seinen Wohnsitz.

Als das Reichsviehseuchengesetz in Kraft trat, wurde er 1881 als Kreisthierarzt in Wolfenbüttel angestellt, 1898 Mitglied des Ober-Sanitäts-Collegiums und 1900 zum Medicinal-Assessor ernannt.

In allen diesen Wirkungsstätten hat der Verewigte vermöge seiner grossen Begabung und seines reichen Wissens in rastloser, erfolgreicher Thätigkeit gewirkt. Von hoher Begeisterung für seine Wissenschaft erfüllt, war er stets bestrebt, sein Wissen zu erweitern, allerdings nicht allein in seiner Fachwissenschaft; Saake besass vielmehr auch eine vorzügliche allgemeine Bildung, er war wohlbewandert in Manchem, was ihm als Thierarzt hätte fernstehen können. Dabei waren ihm natürlich die neuen und neuesten Errungenschaften der thierärztlichen Wissenschaft vollständig eigen, und es war eine Freude zu sehen, mit wie scharfer Beobachtungsgabe und durchdringendem Urtheil er selbst schwierige Fälle erkannte und behandelte. Und das Alles aus eigener Kraft! Denn Saake hatte, wie schon gesagt, keine höhere Schule besucht. Aber was ihm fehlte, ersetzten schnell sein eiserner Fleiss und seine reiche Begabung. Und wie Fleiss und Begabung ihm so in seiner Jugend eigen waren, so auch sein ganzes Leben hindurch, das ein rastloses, nie ermattendes Vorwärtstreben war. Saake war in seiner Wissenschaft nicht allein der Empfangende, er war auch der Gebende. Davon zeugt eine grössere Anzahl von Abhandlungen über Geburtshülfe, Katarrhalfieber, Kalbfieber etc. Eine seiner letzten Arbeiten war eine Abhandlung über Leberangiome, welche er in Verbindung mit seinem Sohne, dem Dr. med. Saake, herausgab.

Dieser Liebe und Treue zu seiner Wissenschaft entsprach die Treue zu seinen Freunden, die Herzlichkeit im Verkehr mit allen Denen, die den Vorzug hatten, ihm im Leben näher zu treten. Sein offener Character liess ihn stets frank und frei seine Meinung sagen, Hinterhalt war ihm fremd. Auf seine Treue und Zuverlässigkeit konnte man bauen; um seinen Rath und seine Hülfe bat man nie vergebens.

So haben ihm denn besonders jüngere Collegen viel zu verdanken, denen er gern mit Rath und That treu zur Seite stand. Ihm wurde deshalb auch das Vertrauen seiner Collegen in seltenem Maasse zu theil, man wusste, was man an ihm hatte. Gerade sein schöner Characterzug, Jedem das Seine freudig zu gönnen, fesselte seine alten Freunde fest an ihn und erwarb ihm stetig neue. Wie gross das ihm entgegengebrachte Vertrauen war, beweist, dass er 13 Jahre hindurch an der Spitze des thierärztlichen Vereins im Herzogthum Braunschweig stand, der unter seiner umsichtigen, geschickten Leitung stetig gedieh. In den Versammlungen desselben, die er wohl kaum einmal versäumt hat, gab er viele Anregungen und spendete Gediegenes und Interessantes aus den reichen Erfahrungen, die er in seiner grossen Praxis zu sammeln Gelegenheit hatte.

Wie sehr er sich auch des Vertrauens seiner vorgesetzten Behörden erfreute, zeigt, dass er 1898 zum Mitgliede des Herzoglichen Ober-Sanitäts-Collegiums gewählt wurde. In dieser

Stellung ist er stets bestrebt gewesen, sein Möglichstes für die Hebung des thierärztlichen Standes zu thun, und wie sehr die Regierung mit seiner Tüchtigkeit und Pflichttreue zufrieden war, beweist die 1900 erfolgte Verleihung des Titels Medicinal-Assessor.

Leider war es ihm nicht lange vergönnt, dieses Amt zu verwalten, denn bereits im December v. J. erlitt er einen Schlaganfall, von dessen Folgen er sich nie wieder recht erholt hat. Selbst eine Kur in Ahlbeck und später in Nauheim brachte nur vorübergehend Besserung. Trotzdem gönnte sich Saake keine Ruhe; er nahm, wenn auch in beschränktem Umfange, seine Thätigkeit wieder auf; doch zuletzt erlahmten seine Kräfte, er wurde schwächer und schwächer, — ein Herzschlag beendete plötzlich am 5. December sein thatenreiches Leben.

Um den Entschlafenen trauern eine betagte Wittwe, mit der er etwa 40 Jahre in glücklichster Ehe lebte, und ein Sohn, welcher practischer Arzt ist, sowie eine verheirathete Tochter. Ein anderer hoffnungsvoller Sohn war im Alter von 23 Jahren seinen Eltern durch den Tod entrissen worden. •

Der thierärztliche Stand haben in dem Verewigten einen seiner besten Vertreter, der thierärztliche Verein sein eifrigstes Mitglied, seine Familie den besten Gatten und Vater und seine Freunde den treuesten Freund verloren.

Ein dauerndes Andenken ist ihm gesichert!

Schrader.

Protocoll der Versammlung der Thierärzte des Regierungsbezirks Stettin.

Vom 7. December 1902.

Der Vorsitzende, Departementsthierarzt und Veterinär-Assessor Pauli, eröffnet die Sitzung und begrüsst die Anwesenden.

Es sind erschienen die Herren: Kreisthierarzt Böttcher-Cammin, Thierarzt Bredenfeld-Labes, Schlachthofinspector Bauermeister-Wolgast, Schlachthofinspector Erdmann-Anklam, Schlachthofdirector Falk-Stettin, Thierarzt Fetting-Pyritz, Thierarzt Fibian-Gollnow, Kreisthierarzt Harenburg-Stargard i. Pomm., Kreisthierarzt Hinniger-Pyritz, Kreisthierarzt Janzon-Alt-Damm, Schlachthofinspector Jantzen-Pasewalk, Schlachthofthierarzt Kasten-Stettin, Kreisthierarzt Körner-Treptow a. d. Toll., Thierarzt Kreuz-Züllichow, Kreisthierarzt Melchert-Naugard, Schlachthofthierarzt Mucha-Stettin, Veterinär-Assessor Pauli-Stettin, Kreisthierarzt Reimfeld-Anklam, Thierarzt Scharf-Löcknitz, Kreisthierarzt Dr. Schimmelpfennig-Greifenberg, Thierarzt Schumacher-Stettin, Gestütsinspector Schultze-Labes, Schlachthofthierarzt Selle-Stettin, Sanitätsthierarzt Stöhr-Misdroy, Thierarzt Zilm-Stargard i. Pomm., Schlachthofdirector Zühl-Stargard i. Pomm.

Als Gäste die Herren: Departementsthierärzte Baranski Stralsund und Brietzmann-Köslin, Director Dr. Schwarz-Stolp, Dr. Joest-Stettin.

Der Vorsitzende theilt mit, dass die im Regierungsbezirk Stralsund ansässigen Thierärzte einen besonderen Verein unter Vorsitz des Herrn Departementsthierarztes Baranski gebildet haben, demgemäss aus dem bisherigen Verein für die Regierungsbezirke Stettin und Stralsund ausgeschieden seien, und begründet die Separation der pommerschen Vereine Reimfeld wünscht die Kassenangelgenheit betreffend ev. Rückzahlung von Beiträgen geregelt zu wissen. Nachdem Herr Departementsthierarzt Baranski die Forderungen seines Vereins klar gelegt, wird demgemäss beschlossen; die Vereinsbeiträge, welche für das laufende Jahr bereits gezahlt sind, werden zurückgezahlt und die noch zu zahlenden Beiträge nicht erhoben. Nach dieser Auseinandersetzung beschliessen die anwesenden Thierärzte des Regierungsbezirks Stettin die Bildung des Vereins für diesen Bezirk unter Beibehaltung der vorhandenen Statuten und der Vorstandsmitglieder. Es sind jedoch nachzuwählen der 2. Vorsitzende und der 2. Schriftführer. Die

Wahl fällt auf die Herren Fetting bzw. Scharf. Zu wählen sind ferner die Vertretungen beim Deutschen Veterinärath und der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens. Für den Veterinärath wird gewählt Veterinär-Assessor Pauli und als Stellvertreter Director Falk; zur Centralvertretung Veterinär-Assessor Pauli und Director Falk und als deren Vertreter Thierarzt Fetting-Pyritz und Gestütsinspector Schultze-Labes.

Demnächst wird von den drei Vorsitzenden der Pommerschen Vereine der Zusammenschluss dieser zu einem losen Verbands beantragt und begründet und der Antrag angenommen. Der Verband soll im Wesentlichen bei allen wichtigen Fragen Gesamtentscheidungen treffen, um so einflussreicher wirken zu können. Die Versammlungen des Verbandes finden jährlich einmal in Stettin statt, und zwar im Herbst.

Der Vorsitzende bringt hierauf einen ihm aus der Versammlung eingebrachten Antrag zum Vortrage; er betrifft die Ernennung des Professors Dr. Ostertag in Berlin zum Ehrenmitgliede des Vereins. Nach wohlverdienten, trefflichen Worten der Anerkennung für die hervorragenden Leistungen Ostertags, besonders seiner rastlosen Mitarbeit an der Schaffung des Reichsfleischbeschaugesetzes und der gesetzlichen Ausführungsbestimmungen, wird die Ernennung zum Ehrenmitgliede einstimmig beschlossen und der Vorstand beauftragt, das Weitere zu veranlassen.

Zu Punkt 2 der Tagesordnung: Besprechung über die Ausführungsbestimmungen zum Reichsfleischbeschaugesetz erhält der Referent Director Falk das Wort.

Der Vortragende behandelt zunächst die geschichtliche Entwicklung der wissenschaftlichen Fleischschau seit Ausgang der sechziger Jahre des vorigen Jahrhunderts und hebt die grossen pecuniären Opfer hervor, welche die Gemeinden durch die Errichtung öffentlicher Schlachthäuser gebracht haben. Die Rentabilität der Schlachthäuser war bisher gesichert durch die Schlachthausgesetze. Das am 1. April 1903 in Kraft tretende Reichsfleischbeschaugesetz nehme Gemeinden die wichtigste Grundlage für die gesicherte Rentabilität der Schlachthöfe, indem es durch den § 5 des preussischen Ausführungsgesetzes zum Reichsfleischbeschaugesetz die Freizügigkeit desjenigen Fleisches gestattet, welches thierärztlich untersucht sei. Eine nochmalige Untersuchung bei Einfuhr solchen Fleisches dürfe sich nur auf die Feststellung beschränken, ob das Fleisch inzwischen verdorben sei oder sonst eine gesundheitsschädliche Beschaffenheit erlitten habe. Diese Bestimmungen haben in den Verhandlungen des Landtages und Herrenhauses allgemein den Widerspruch der städtischen Vertreter erregt, und zwar um so mehr, als durch den § 14 des betreffenden Gesetzes den Gemeinden ein erheblicher Gebührenaufschlag in Aussicht gestellt ist.

Dieser Gebührenaufschlag wird sich in den Grossstädten nicht etwa auf den Betrag der Beschaugebühren für das von ausserhalb eingeführte Fleisch beschränken, sondern er wird durch die Freizügigkeit des Fleisches so gross werden, dass den mit erheblichen Kosten errichteten Schlachthäusern bezüglich ihrer Rentabilität ernstliche Gefahren drohen; auch die Rentabilität der Viehhöfe müsste darunter leiden, denn je mehr sich die Einfuhr des freizügigen Fleisches steigere, um so geringer würde der Umsatz auf den Viehhöfen sein. Zwar sei im § 21 der Ausführungsbestimmungen festgesetzt, dass der § 5 Absatz 1 erst am 1. October 1904 in Kraft treten soll und mit ihm sinngemäss auch die Bestimmungen des § 14, welcher die Gebührenfrage regelt, doch sei zu befürchten, dass, wenn die in Aussicht gestellte Novelle zum Preussischen Schlachthausgesetz den Gemeinden nicht weitgehende Befugnisse einräumt, die Entschliessungen der Gemeinden bezüglich der Errichtung, Einrichtung und Erweiterung der Schlachthofanlagen erheblich beeinflusst werden. Schon jetzt seien Gemeinden von ihren Projecten zurückgetreten, um die Wirkung des Reichsfleischbeschaugesetzes abzuwarten. Der Vortragende bespricht sodann weiter die Wirkungen des Reichsfleischbeschaugesetzes bezüglich der Qualität des freizügigen Fleisches und kommt zu dem Resultat, dass nach dem Inkrafttreten des Gesetzes die Vorzüge, welche die Fleischschau in öffentlichen Schlachthäusern dem consumirenden Publicum bisher zu Gute kommen liess, erheblich herabgemindert werden.

Durch alle diese Verhältnisse werden die Schlachthofgemeinden gezwungen, ihrerseits in gerechtfertigter Nothwehr Repressalien gegen den übermässigen Import von Fleisch zu ergreifen. Diese bestehen darin, von der Anwendung des § 2 Ziffer 4 der Novelle zum Schlachthausgesetz vom 9 März 1881 Gebrauch zu machen, also zu verlangen, dass sowohl auf den öffentlichen Märkten, als in den Privatschlachtstätten das nicht im öffentlichen Schlachthause ausgeschlachtete frische Fleisch von dem daselbst ausgeschlachteten gesondert feil zu halten ist. Ferner werden die Schlachthofgemeinden dem freizügigen Fleisch keinen Einlass in die Kühlhäuser der Schlachthöfe gewähren.

Demnächst bespricht der Vortragende die übrigen Bestimmungen des preussischen Ausführungsgesetzes und hebt besonders hervor, dass vom Tage der Einföhrung des Reichsfleischbeschaugesetzes an die Fleischschau überall staatlich sei, auch in den städtischen Schlachthäusern. Dies drücken § 9 des Reichsgesetzes und § 41 der Ausführungsbestimmungen des Bundesrathes deutlich aus. Durch die Bestimmungen des § 17 des preussischen Ausführungsgesetzes können im Wege weiterer Ausführungsbestimmungen Befugnisse der Polizeibehörden anderen Behörden oder Beamten allerdings übertragen werden, und es stehe zu erwarten, dass die Behörden hierzu die Schlachthofthierärzte bestimmen werden. Inwieweit aber ein solches Verhältniss für das notwendige harmonische Zusammenwirken der staatlichen und städtischen Beamten erpresslich sein werde, bleibe abzuwarten. In kleineren Städten trete dies Verhältniss nicht in die Erscheinung, weil hier die Bürgermeister gleichzeitig Polizeiverwalter seien.

Wenn nun auch das Reichsgesetz, welches am nächsten April mit aller Schärfe einsetzt, Neuerungen schaffe, an die wir uns gewöhnen müssen, und wenn die Städte mit öffentlichen Schlachthäusern auch manches Werthvolle einbüssen und die an denselben angestellten Sachverständigen in ein Abhängigkeitsverhältniss zur Polizeibehörde gekommen sind, so dürfe man nicht verkennen, dass die neuen Gesetze eine hervorragende Errungenschaft unserer jahrzehntelangen Bestrebungen auf dem Gebiete der Hygiene sind.

Der Correferent, Departements-Thierarzt Veterinär-Assessor Pauli, weist zuerst darauf hin, dass durch die Fürsorge unserer Centralbehörde die Ausführung des Reichsfleischbeschaugesetzes und seiner weiteren Bestimmungen wesentlich thierärztlichen Organen übertragen ist. Wir müssen dieses dankbar anerkennen und als einen Sieg der thierärztlichen Wissenschaft auffassen.

Die Schwierigkeiten, die aus der Ausübung der Fleischschau auf dem platten Lande erwachsen würden, könnten wohl dadurch abgemildert werden, dass dort die Fleischschau der Trichinenschau angegliedert werde. Die Kosten dürften nicht allzu hoch geschraubt werden. Die einzelne Amtshandlung würde besonders bei weiter Entfernung nicht immer ausreichend honorirt werden können, deshalb müsse man die Gesamt-Entschädigung für die Leistungen eines Jahres in Betracht ziehen.

Der Correferent hofft bestimmt, dass die Ausdehnung der Staatscontrole nicht als eine Herabminderung des Ansehens der städtischen Thierärzte, sondern eher als eine Unterstützung der Letzteren angesehen werde. Die Sachverständigen des Staates und der Städte hätten wichtige erzieherische Aufgaben, die sie nur gemeinsam lösen könnten, deshalb sollten auch die Zöglinge der Fleisch- und Trichinenschau möglichst von einer gemischten Commission, in der beide Beamten-Categorien vertreten sind, geprüft werden.

Dass die Fleischschau auch ein wesentliches Hilfsmittel für die Veterinär-Polizei bilde, liege auf der Hand. Das Endglied für die Ausübung der Fleischschau, die Regelung des Abdeckereiwesens, fehle indess noch. So schwierig diese Materie auch sei, endlich müsse sie doch geregelt werden, da die unschädliche Beseitigung der Confiscate bisher nicht garantirt sei.

Correferent geht alsdann auf einzelne Punkte von localer Bedeutung über.

In der hierauf folgenden Debatte pflichtet Departementsthierarzt Baranski dem Vorredner besonders in dem Punkt bei, dass es ausserordentlich schwer halte, in einigen Amtsbezirken die obligatorische Fleischschau einzuföhren, weil den empirischen Fleisch-

beschauern ein nennenswerthes Aequivalent für die Kosten ihrer Ausbildung nicht gegeben werden könne. Ferner beleuchtet derselbe den Gang der Untersuchungen im Instanzenwege bei Meinungsverschiedenheiten der Beschauer und kritisiert die Umständlichkeit des Verfahrens.

Departementsthierarzt Veterinärassessor Pauli ist der Ansicht, dass unter allen Umständen von dem vorgeschriebenen Instanzenwege nicht abgegangen werden dürfe und das alle Thierärzte im Interesse der grossen Errungenschaft, welche das Reichsfleischbeschaugesetz auch in autoritativer Hinsicht ihnen verliehen, ihre ideale Mitarbeit bei der Einführung des Gesetzes nicht versagen möchten, wenn auch zunächst die pecuniären Erfolge nicht so ausfielen, wie sich das Mancher wünsche.

Hiermit ist der Gegenstand erledigt und es erhält das Wort zum Referat über Kälberruhr (Punkt 3 der Tagesordnung) Dr. Joest.

Ref. bemerkt einleitend, dass er nicht im Stande sei, über das Ergebniss abgeschlossener Untersuchungen über die Kälberruhr in Pommern zu berichten. Die Untersuchungen, die im bacteriologischen Institut der Landwirtschaftskammer für Pommern ausgeführt würden und mit welchen Ref. seit kurzem betraut sei, seien bei weitem noch nicht abgeschlossen. Ref. wolle aber nicht verfehlen, die Herren Collegen für diese Untersuchungen schon jetzt zu interessiren.

Ref. führte aus, dass die Kälberruhr zweifellos eine Infectiouskrankheit sei, jedoch sei dieselbe, vom aetiologischen Standpunkte aus betrachtet, durchaus nicht einheitlicher Natur. Der Ansteckungstoff sei kein spezifischer, der Symptomencomplex der Kälberruhr könne vielmehr von verschiedenen Bacterien erzeugt werden. So constatirte Poels bei seinen Untersuchungen über das Kälbersterben in Holland und einer ganzen Reihe von Fällen verschiedene Krankheitserreger, wie virulente Colibacterien, Pseudocolibacterien, Proteusbacterien, Bacterien der hämorrhagischen Septicämie u. a. m. Nocard fand als Erreger der „White Scour“ der Kälber in Irland ein Bacterium der Gattung „Pasteurella“, (Septicämia hämorrhagica), während Jensen bei seinen Untersuchungen über die Kälberruhr in Dänemark eine pathogene Varietät des normaler Weise im Darmcanal vorkommenden Bacterium coli als Ursache der Krankheit einwandfrei festgestellt hatte. Durch die Untersuchungen von Jensen wissen wir ferner, dass die Kälberruhr kein „einfacher Entzündungszustand im Verdauungscanal ist, sondern ein Entzündungszustand, complicirt mit einem septicämischen Zustande, der durch das Eindringen der Bacterien in den Blutstrom hervorgerufen wird.“ Das normale Bacterium coli kann unter Umständen, d. h. wenn die Widerstandsfähigkeit des Organismus durch gewisse Momente geschwächt ist, vom Darne aus in den Blutstrom eindringen. Unter diesen Verhältnissen können die Bacterien pathogene Eigenschaften nicht nur für das betreffende Individuum, sondern auch für andere neugeborene Kälber erlangen und letztere ruhrkrank machen. — Die Untersuchungen, welche im bacteriologischen Institut der Landwirtschaftskammer vom Ref. angestellt werden, haben zum Ziele: 1. die Aetiologie der Kälber in Pommern durch genaue bacteriologische Untersuchung einer möglichst grossen Zahl von Kälberruhrfällen aus verschiedenen Beständen festzustellen, 2. die Pathogenese der Krankheit zu ermitteln und 3. auf Grund der Ergebnisse der unter 1) und 2) genannten Untersuchungen eine rationelle Prophylaxis bzw. Therapie zu eruiern. Was das Ergebniss der seitherigen Untersuchungen anbelangt, so wurden bis jetzt Kälber aus 10 verschiedenen, örtlich meist weit getrennten Beständen pathologisch-anatomisch und bacteriologisch untersucht. Die Sectionsmerkmale waren in Bezug auf den Darm, an welchem man die hauptsächlichsten Veränderungen vermuthen müsste, wenig charakteristisch. Was constant bis jetzt gefunden wurde, waren eine allgemeine hochgradige Anämie der inneren Organe und subperitoneale und subendocardiale Blutungen, besonders an den Herzklappen. Die Nabelgefässe wiesen in allen bisher untersuchten Fällen keine pathologischen Veränderungen auf. Bei der bacteriologischen Untersuchung wurden coliähnliche Bacterien in sämtlichen Organen (auch im Knochenmark) gefunden. Diese Bacterien liessen sich im Blute auch solcher Kälber nach-

weisen, die bereits in einem frühen Stadium der Erkrankung geschlachtet worden waren. Morphologisch und biologisch stimmten die isolirten Bacterien im Allgemeinen mit den von Jensen aus Kälberruhrfällen in Dänemark isolirten Bacterien überein; Versuche mit den hier isolirten Bacterien sind im Gange. Was die Pathogenese anbelangt, so ist, soweit sich bis jetzt ein Urtheil fällen lässt, anzunehmen, dass die Infection vom Darne, nicht vom Nabel aus erfolgt, und dass die Infection während oder unmittelbar nach der Geburt stattfand. Wahrscheinlich findet das Eindringen der Bacterien in die Blutbahn vom Dünndarm aus statt, dessen Epithel unmittelbar nach der Geburt in Folge des Mangels einer „Schleimzone“ eine besondere Durchlässigkeit besitzt. Zum Schluss sagt Ref., dass Versuche, gegen die Kälberruhr wirksame prophylactische und therapeutische Mittel ausfindig zu machen, im Gange seien, dass aber vor Allem mit verschiedenen Verfahren und Mitteln Versuche in der Praxis anzustellen seien, wozu er die Mitwirkung der Herren Collegen erbitte.

An der sich an den Vortrag anknüpfenden Besprechung theiligen sich besonders die beamteten Thierärzte des Regierungsbezirks Stettin und stellen dem Vortragenden ihre Mitwirkung bei der mühe- und werthvollen Arbeit in Aussicht.

Punkt 4 der Tagesordnung, Mittheilungen aus der Praxis, fand wegen der vorgerückten Zeit nur in ganz beschränktem Maasse Erledigung.

Nach der Sitzung versammelten sich die Theilnehmer mit ihren Damen zu einem gemeinschaftlichen Essen.

Pauli, Vorsitzender. Falk, Schriftführer.

Protocoll über die 42. ordentliche General-Versammlung des Thierärztlichen General-Vereins für die Provinz Hannover.

Am 7. December 1902 im Hygienischen Institut der Thierärztlichen Hochschule zu Hannover.

Die von 47 Mitgliedern und 2 Gästen besuchte Versammlung wurde um 11 $\frac{1}{2}$ Uhr Vormittags durch den Präsidenten Herrn Geh. Rath Dr. Esser-Göttingen mit herzlichen Begrüssungsworten eröffnet und für freundliche Ueberlassung des Hörsaals im Hygienischen Institut zu dem heutigen Zweck Herrn Geh. Rath Dr. Dammann im Namen des Vereins gedankt.

Der Vorschlag des Präsidenten, zunächst alle übrigen Positionen der Tagesordnung zu erledigen, damit den Ausführungen des Herrn Geh. Rath Dr. Dammann über den gütigst zugesagten Vortrag: „Die Diagnose und die Bekämpfung der Tuberculose“ keine Beschränkung in der Zeit gesetzt werden brauche, wird acceptirt. Weiterhin führt der Präsident aus: „Vielleicht wird es auch noch nöthig sein, den Vortrag des Herrn Professor Dr. Rievel: „Ueber Fleischbeschau“ ebenfalls heute mit dessen Einwilligung zurückzusetzen, wenn nach Erledigung der vorgenannten Themata die Zeit schon zu weit vorgeschritten sein sollte.

Auch die Schächfrage, über welche Herr College Friese-Alfeld in der vorigen Versammlung das Referat übernommen hatte, kann nun endgültig von der Tagesordnung gestrichen werden, nachdem Herr College Friese erklärt hat, dass wegen des reichhaltig vorhandenen litterarischen und experimentellen Stoffes über diese Frage pro und contra ein kurzes Referat ihm nicht zweckentsprechend erscheine.

Der Präsident geht nun zum Geschäftsbericht über. Der Verein hatte zu Anfang des Berichtjahres 158 Mitglieder; von diesen sind im letzten Vereinsjahr zwei gestorben: der Thierarzt Heldmann-Stadthagen und der Veterinär-Assessor Saake-Wolfenbüttel. Diese letzte Trauernachricht wird soeben erst durch Herrn Geh. Rath Dr. Dammann der Versammlung mitgetheilt. Herr Veterinär-Assessor Saake ist erst am 6. December verschieden. Der Präsident veranlasst die Versammlung, dem ehrenden Andenken an die Verstorbenen durch Erheben von den Sitzen Ausdruck zu geben. (Geschicht.) Vier Mitglieder sind wegen Fortzugs in andere Provinzen aus dem Verein ausgetreten. Hierauf werden 14 Collegen, welche sich zum Beitritt gemeldet haben, ohne Widerspruch aus der Versammlung aufgenommen, so dass der Verein jetzt 166 Mitglieder zählt. Eingetreten sind die Herren Collegen: Behrens

Achim, Coblenzer-Hildesheim, Eilmann-Springe, Greiser-Sulingen, Holm-Harburg, Kleine-Schellerten, Koch-Polle, Koch-Hannover, Dr. Künemann-Hannover, Luther-Dorum, Rathke-Hannover, Reinbold-Ablden a. Aller, Stahlmann-Seelze, Dr. Stenzel-Detmold.

Herr Director Geiss erstattet nun einen Bericht über die Vermögenslage des Vereins. In sicheren Staatspapieren sind angelegt das Vereinsvermögen mit 3600 Mk. und der Fond der Wittwenkasse mit 9300 Mk. Aus den Ueberschüssen des letzten Jahres ist ein Werthpapier in Höhe von 600 Mk. für die Wittwenkasse angekauft worden, so dass sich heute das Vermögen desselben auf 9900 Mk. beläuft. Ausser diesem capitalisirten Betrag von 600 Mk. ist aus dem letzten Jahre noch ein beträchtlicher Ueberschuss vorhanden, wovon 200 Mk. (gegen 300 Mk. im Vorjahr) dem Vorstande zur Verfügung gestellt werden, um dieselben nach seinem Ermessen an bedürftige Wittwen verstorbenen Vereinsmitglieder zu vertheilen. Ferner sollen 300 Mk. verwendet werden, um ein Werthpapier zu kaufen, welches der Wittwenkasse überwiesen wird. Aus 90 pCt. der Zinsen des Vereinsvermögens und der Zinsen des Vermögens der Wittwenkasse sollen in diesem Jahr an 32 Wittwen von Vereinsmitgliedern nach dem bisherigen Modus (Anteile) Pensionen gezahlt werden. Drei Wittwen haben das erforderliche Attest nicht eingesandt.

Die Versammlung ist nach Abstimmung dafür, dass diese Wittwen nochmals aufgefordert werden sollen, sich zu erklären, ob sie den Anspruch fallen lassen wollen oder nicht; im letzteren Falle sollen ihnen die ihnen zustehenden Wittwengelder ausgezahlt werden.

Für die letztjährige Rechnung wird hierauf dem Herrn Rendanten Geiss nach Bericht der Rechnungsrevisoren, der Herren Dr. Malkmus und Dr. Brücher sen., Decharge erteilt.

Die Beschlussfassung über die Reform der Wittwenkasse muss noch einmal bis zur nächsten Versammlung verschoben werden, weil versehentlich dieser Punkt nicht auf die Tagesordnung gestellt ist. Zu Revisoren der Rechnung für das nächste Jahr werden statutengemäss die Herren Dr. Brücher und Dr. Malkmus gewählt, und zwar per Acclamation.

Der Präsident berichtet nun über die 9. Plenar-Versammlung des Deutschen Veterinär-Rathes in München, welche in den Tagen vom 20.—22. October v. J. stattgefunden hat. Weil angenommen werden muss, dass den Vereinsmitgliedern aus den Berichten der Fachzeitungen schon bekannt ist, dass die Berathungen hauptsächlich über eine Neugestaltung des Reichsviehseuchengesetzes stattgefunden und den grössten Theil der Verhandlungen in Anspruch genommen haben, und dass sonst noch neben dem geschäftlichen Theil über die Aufnahme der thierärztlichen Special-Vereine entschieden ist, so erübrigt nur noch aus den denkwürdigen Tagen in der Isarstadt hervorzuheben, dass dieselben jedem Theilnehmer stets eine schöne Erinnerung bleiben werden. Die grosse Antheilnahme, welche dem Veterinär-Rath von den Reichs- und städtischen Behörden München's durch die Theilnahme an den Sitzungen und den festlichen Veranstaltungen erwiesen ist, ist ein erfreuliches Zeichen für die Werthschätzung der thierärztlichen Wissenschaft und ihrer Vertreter. Fast alle Bundesstaaten hatten aus den Ministerien officielle Vertreter gesandt, ebenso die thierärztlichen Hochschulen; die grösste Ehre aber wurde der Körperschaft durch die Gegenwart Sr. Kgl. Hoheit des Prinzen Ludwig von Bayern, des hochsinnigen Protector und Förderers unserer thierärztlichen Bestrebungen zu Theil. Ein Bericht über die Münchener Tage wird jedem Vereinsmitgliede nach Fertigstellung zugehen.

Die nun statutengemäss mittelst Stimmzettel vorgenommene Neuwahl des Vorstandes hat das Ergebniss, dass sämtliche bisherigen Vorstandsmitglieder wiedergewählt werden, nämlich die Herren: Geh. Rath Dr. Esser-Göttingen Präsident, Dr. Brücher sen. Hildesheim Vicepräsident, Director Geiss-Hannover Rendant, Thierarzt Politz-Wunstorf Schriftführer. Dieselben nehmen die Wahl dankend an.

Geh. Rath Dr. Dammann hielt nun seinen angekündigten Vortrag: „Ueber die Diagnose und die Bekämpfung der Tuberculose.“ Der Vortrag wird nach Fertigstellung des Stenogramms veröffentlicht werden. — Redner bespricht die allgemeine und grosse Gefährlichkeit

der Tuberculose und weist darauf hin, dass die Zeit nicht mehr fern sei, wo bei einer neuen Berathung des Reichsviehseuchengesetzes die Tuberculose ebenfalls unter den anzeigepflichtigen Krankheiten verzeichnet werden müsse. Er erläutert die charakteristischen Krankheitsercheinungen und die verschiedenen Arten der Tuberculose (Lungen-, Euter-, Uterustuberculose). Der Kampf gegen die verheerende Krankheit ist erst ernstlich begonnen, seitdem Koch die Herstellung des Tuberculinus gelungen ist. Verschiedene Staaten, Amerika, Belgien, Dänemark, haben versucht, durch die Impfung die Ausrottung der Krankheit herbeizuführen; auch das preussische landwirthschaftliche Ministerium hat versuchsweise Impfungen an gestellt, doch überall hat sich gezeigt, dass die consequente Durchführung unerschwingliche Opfer an Geld fordert, und dass das Werk auch durch das mangelnde Entgegenkommen der Landwirthe ausserordentlich erschwert wird. Nur auf dem Gute Köthenwald beim Orte Ilten werden — anscheinend mit Erfolg — die Versuche durchgeführt werden. Bei der ersten Impfung reagirten 68 pCt. Thiere, bei der zweiten nur noch 2 Stück, bei der dritten zeigte sich bei keinem Thiere eine Reaction.

Ein anderes Mittel hat Herr Behring, bekannt als Erfinder des Diphtherieserums, vorgeschlagen, nämlich den gesammten Rindviehbestand des Deutschen Reiches von Jugend auf durch Immunisirung gefeit zu machen. Er ist jetzt mit den Vorversuchen dazu beschäftigt, aber es wird wahrscheinlich noch viele Jahre dauern, um die practische Brauchbarkeit der Idee zu erproben. Dann ist in Anregung gebracht worden, alles Rindvieh thierärztlich auf Tuberculose zu untersuchen und die kranken Thiere auszumergen. Doch selbst, wenn jeder Thierarzt täglich 50 Thiere untersucht und man das Jahr mit 300 Arbeitstagen rechnet, sind 700 Thierärzte nöthig, um die 11 Millionen Kühe, die in Deutschland vorhanden sind, im Laufe eines Jahres nur einmal zu untersuchen. Das ist also schon aus practischen Gründen unmöglich. Auch eine Anzeigepflicht für Thierärzte hält Redner aus gewissen Gründen für ungeeignet. Eine Besserung kann jedoch schon eintreten durch Belehrung der Landwirthe über die Schäden, welche ihnen die Rindertuberculose verursacht.

Redner bespricht dann die Diagnose der Tuberculose. Dieselbe ist durchaus nicht leicht. Zwar giebt es viele äussere Anzeichen, wonach man die Krankheit vermuthen kann: glanzloses Auge, struppiges Haar, fest anliegendes Fell, Abmagerung u. s. w., doch ist ein sicheres Kennzeichen nur die microscopisch-bacteriologische Untersuchung. Auch sind Pseudo-Tubercelbacillen in den Präparaten vorhanden, die nur ein sehr geübtes Auge von den echten unterscheiden kann.

Betreffs der Feststellung der Eutertuberculose kommt es auf bacteriologische Milchuntersuchung und event. Beschaffung von Material aus dem Euter mittelst der „Harpune“ an. Bei diesen Untersuchungsmethoden ist grosse Vorsicht nöthig, da Tubercelbacillen leicht auf anderem Wege, z. B. durch Abstreifen vom Euter, aus der Luft, in die Milch gelangen können. Durch die Centrifuge können die Bacillen leicht von der Milch getrennt werden, da sie schwerer sind als diese. Das eigentliche Characteristicum der Tubercelbacillen ist ihre Unempfindlichkeit gegen Säuren. Deshalb ist eine Feststellung der Bacillen durch Färbemethoden möglich.

Redner unterstützt seine Darlegungen durch Lichtbilder, Vorzeigung von Reinculturen von Tubercelbacillen, eines Scheidenspeculums und eines Scheidenlöffels, welche letztere zur Beschaffung und Untersuchung des Vaginal- und Uterusschleimes erforderlich erscheinen dürften, zeigt ferner eine Harpune für Gewinnung von Material aus dem Euter und spricht zum Schluss die Hoffnung aus, dass es der thierärztlichen Wissenschaft gelingen möge, diesen gefährlichen Feind — die Tuberculose — zu vernichten.

Der vorgeschrittenen Zeit wegen fiel der Vortrag des Herrn Professor Dr. Rievel über Fleischbeschau aus.

Der Präsident schliesst die Versammlung mit einer Danksagung an Herrn Geh. Rath Dr. Dammann für den ausserordentlich lehrreichen Vortrag und wünscht fröhliche Weihnachten den Mitgliedern und ihren Familien.

Nach der General-Versammlung fand im Hotel zu den 4 Jahreszeiten ein Essen statt, an dem sich die Mehrzahl der zur Versammlung erschienenen Mitglieder betheiligte. Ausser dem Trinkspruch

auf Seine Majestät, durch den Präsidenten ausgebracht, toastete Herr College Schilling auf den Herrn Geh. Rath Dr. Dammann, und dieser brachte dann „unserer schönen Wissenschaft“ ein dreifaches Hoch. Andere Trinksprüche folgten, und in gemüthlicher Weise blieben die meisten Collegen nach dem Essen noch beisammen, zum Theil mit der studirenden Jugend, bis die Pflicht einen Jeden wieder heimrief.

Dr. Esser,
Präsident

Politz,
Schriftführer.

Jubiläum.

Am 22. December v. J. beging der Kreisthierarzt Brandau zu Homberg a. E. den Tag seines 50jährigen Jubiläums als Thierarzt.

Der Jubilar war am 27. März 1832 als Sohn des Pfarrers Brandau in Homberg geboren.

Am 18. August 1852 legte er vor dem Kurfürstl. Hessischen Ober-Medicinal-Collegium sein Examen als Thierarzt ab und wurde zur Ausübung der Thierheilkunde als Thierarzt I. Classe, sowie zur provisorischen Bekleidung einer Kreisthierarztstelle für befähigt erklärt.

Den 22. December 1852 erhielt er die Erlaubniss zur Ausübung der Praxis in Melsungen, doch wurde er im Februar 1856 auf seinen Wunsch nach Felsberg versetzt.

Zu Folge eines Decrets des Kurfürstlichen Ministeriums des Innern vom 17. August 1864 wurde dem Brandau die Kreisthierarztstelle in Gelnhausen verliehen, in welcher er über 10 Jahre verblieb.

Den 27. October 1874 übernahm er die Kreisthierarztstelle in Homberg, die ihm vom Landwirthschaftlichen Ministerium in Berlin verliehen wurde.

Im März 1883 wurde er unter Verzichtleistung auf seine früheren Rechte und Ansprüche als kurhessischer Kreisthierarzt den Kreisthierärzten des preussischen Verwaltungsbereiches gleichgestellt.

Der Jubilar, der seiner Heimatprovinz treu geblieben ist, hat es in der langen Zeit seiner Wirksamkeit verstanden, sich überall die Liebe und die Werthschätzung seiner Mitbürger zu erringen. Obgleich der Jubilar in seiner bekannten Bescheidenheit die ihm angebotenen Ehrungen abgelehnt hatte, so fand sich dennoch auf Anregung des Landraths zu Homberg eine stattliche Anzahl von Getreuen aus Stadt und Land (ca. 90 Personen) zu einem geselligen Abend zusammen, um mit dem Jubilar in alter hessischer Gemüthlichkeit einige Stunden zu verplaudern.

Manche liebe Erinnerungen wurden dahei ausgetauscht, und alle Hochs galten dem ehrenfesten, braven Thierarzte, dem friedlichen Mitbürger, dem pflichttreuen Beamten und den Angehörigen seiner Familie.

In Anerkennung seiner unbestrittenen Verdienste wurde ihm an seinem Ehrentage von Allerhöchster Stelle der Rothe Adlerorden IV. Cl. verliehen.

Möge es dem Jubilar beschieden sein, in völliger Gesundheit und Geistesfrische noch manche Jahre seines Amtes zu walten und sich des ihm von seiner vorgesetzten Dienstbehörde entgegengebrachten Vertrauens sowie der Liebe und Achtung seiner Mitbürger noch recht lange zu erfreuen.

Tietze, Departements-Thierarzt.

Verband der Privatthierärzte in Preussen.

Der Verband der Privatthierärzte in Preussen wird im letzten Drittel des Januar eine Sitzung (des Vorstandes und

der Provinzial-Delegirten) in Berlin abhalten. Termin und Programm werden noch bekannt gemacht. Gleichzeitig werden die Vorsitzenden der Verbandsgruppen gebeten, etwaige Anträge rechtzeitig dem Vorsitzenden einzureichen.

Pommersche Vereine.

Unter Hinweis auf die Mittheilung in der B. T. W. 1902, No. 52 pg. 846, über die Bildung dreier pommerscher Bezirks-Vereine und ihren Zusammenschluss zu einem Provinzial-Verein, muss bemerkt werden, dass ein eigentlicher Provinzialverein nicht begründet worden ist, sondern dass nur die drei Bezirksvereine dadurch in einen Zusammenhang mit einander treten, dass sie alljährlich einmal in Stettin gemeinsam tagen. In Folge dessen schickt auch jeder Bezirksverein selbständig Delegirte zum Veterinär-Rath und zur Central-Vertretung (s. Protocoll pg. 31).

Hochschulfrequenzen.

Dresden hat im laufenden Semester 226 Studirende, Giessen unter 1018 Studirenden 175 Veterinärmediciner (neben 166 Humanmedicinern), Stuttgart 125 Studirende.

Verfassungsänderung an der Technischen Hochschule in München.

Durch Allerhöchste Verordnung vom 27. December werden die Bezeichnungen „Director, Stellvertreter des Directors und Directorium“ in „Rector, Prorector und Senat“ umgewandelt. Der Rector wird vom König auf die Dauer von je drei Jahren ernannt. Dem Gesamt-Collegium steht die Befugniss zu, durch Wahl mit absoluter Majorität eines seiner Mitglieder in Vorschlag zu bringen. Wird die Ernennung abgelehnt, so findet eine Neuwahl statt. Bei wiederholter Ablehnung bestimmt der König den Rector. Prorector ist der jeweils abgehende Rector.

Nach diesem Vorgang steht zu hoffen, dass auch die Thierärztliche Hochschule bald einen Rector und das Wahlrecht erhält.

Anmeldung der ärztlichen Praxis.

Für den R.-B. Düsseldorf sind mit Wirkung vom 1. 1. 1903 zwei neue Polizeiverordnungen betreffs Anmeldepflicht der Aerzte aller Art, Apotheker und des Hilfspersonals erlassen worden. Aerzte haben ihre Meldung unter Beifügung der Approbation und eventuell des Doctor-Diploms an die Ortsbehörde und an den zuständigen Kreisarzt zu richten; Thierärzte an die Ortsbehörde und an den Kreisthierarzt. Ebenso sind Wohnungswechsel, Verzug etc. anzuzeigen.

Eine zweite Polizeiverordnung (mit rückwirkender Kraft) bezieht sich auf die Personen, welche „ohne approbirt zu sein, die Heilkunde an Menschen oder Thieren ausüben wollen“. Auch diese haben sich beim Kreisarzte bzw. Kreisthierarzte zu melden und Auskunft über ihre Personalverhältnisse zu geben. Oeffentliche Anzeigen von solchen Personen sind verboten, sofern sie über Vorbildung, Befähigung oder Erfolge dieser Personen zu täuschen geeignet sind oder prahlerische Versprechungen enthalten.

Ferner wird verboten im § 4: die öffentliche Ankündigung von Gegenständen, Vorrichtungen, Methoden oder Mitteln, die zur Verhütung, Linderung oder Heilung von Menschen- oder Thierkrankheiten bestimmt sind, wenn a) den Gegenständen, Vorrichtungen, Methoden oder Mitteln besondere, über ihren wahren Werth hinausgehende Wirkungen beigelegt werden oder das Publicum durch die Art ihrer Anpreisung irreführt oder belästigt wird, oder wenn b) die Gegenstände, Vorrichtungen

Methoden oder Mittel ihrer Beschaffenheit nach geeignet sind, Gesundheitsbeschädigungen hervorzurufen.

Uebertretungen werden, wenn nicht höhere Strafen verwirkt sind, mit Geldstrafe bis zu 60 M. bestraft.

Polyvalentes Schweineseuchenserum.

Die Landwirtschaftskammer der Provinz Pommern hat an die Thierärzte der Provinz folgende bemerkenswerthe Bekanntmachung versandt: Die Landwirtschaftskammer hat zur Erleichterung des Bezuges von polyvalentem Schweineseuchenserum bei ihrer Geschäftsstelle in Stettin, Werderstrasse 31/32 eine Niederlage eingerichtet.

Das Serum wird zu ermässigten Fabrikpreisen abgegeben und gelangt zum Versandt in Flaschen

von 10 ccm zum Preise von	1,55 M.
„ 50 „ „ „ „	6,85 „
„ 100 „ „ „ „	13,50 „
„ 250 „ „ „ „	33,15 „

Die Preise verstehen sich einschl. Verpackung, aber ausschl. Portokosten.

Thierärztliche Gesellschaft zu Berlin. (Eingetragener Verein.)

Einladung zur Sitzung am Montag, den 12. Januar 1903, pünktlich 8 Uhr Abends im Restaurant zum Spaten, Friedrichstr. 172, II. Etage.

Tagesordnung:

- I. Vereinsangelegenheiten. a) Rechnungslegung für 1902. b) Jahresbericht für 1902. c) Bericht der Commission für das diesjährige Wintervergügen. d) Verschiedenes.
- II. Vortrag des Herrn Dr. Eschbaum: „Ueber die Differenzierung der im Harn vorkommenden Zuckerarten.“ Mit Demonstrationen. III. Mittheilungen aus der Praxis.

Collegen als Gäste willkommen. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die Sitzung nicht im Rathskeller, sondern im Restaurant zum Spaten stattfindet. Der Vorstand.

Bücheranzeigen*) und Kritiken.

Lehrbuch der gerichtlichen Thiermedizin und der thierärztlichen Gesetzeskunde von Prof. Dr. Csokor-Wien. — II. Aufl. Preis 24 K. = 20 M. Das Werk zerfällt in zwei Theile, nämlich in den juristischen, welcher die Gesetzeskunde abhandelt, und in den sachlichen Theil, welcher die specielle gerichtliche Thierheilkunde umfasst.

Im juristischen Theil sind die in Oesterreich in Bezug auf den Thierhandel gültigen Rechtsnormen und Rechtsprincipien denjenigen in Deutschland vorgestellt.

Das umfangreiche Werk enthält für den Kenner der classischen gerichtlichen Thierheilkunde von Dieckerhoff in dem sachlichen Theil kaum Neues und dürfte auch in dieser Beziehung nicht in dem Maasse die Materie erschöpfen, wie es das Dieckerhoff'sche Werk thut. In dem Csokor'schen Bu. he ist, ähnlich wie es im Gerlach zu finden ist, der Untersuchung ein breiterer Raum gegeben. Die Vornahme der Section, die microscopische, bacteriologische und chemische Untersuchung sind eingehend erörtert. — Die hygienische Untersuchung des Futters, des Wassers und der Weiden gehört vielleicht streng genommen nicht in eine gerichtliche Thierheilkunde, dürfte aber für manchen willkommen sein. Der Sectionstechnik ist ein breiter Raum gegeben. Das Buch liest sich sehr gut.

Practische Rindviehzucht. Von Dr. C. Nörner. Nebst einem Anhang: Der Rindviehstall, seine Anlage und Einrichtung, von Professor Schubert-Cassel. Mit 165 in den Text gedruckten Ab-

*) Von den eingesandten Büchern werden hierunter Titel u. s. w. mitgetheilt. Eine Verpflichtung zu eingehender Besprechung wird jedoch nicht übernommen; dieselbe bleibt vorbehalten.

Die Redaction.

bildungen. Neudamm 1903. Verlag von J. Neumann. Geheftet 12 M., gebunden 14 M.

Der Verfasser hat sich die Aufgabe gestellt, dem practischen Landwirth ein Handbuch über Rindviehzucht zu bieten und darin Allos zu bringen, was für den Züchter wissenwerth ist. Das hübsch ausgestattete Buch behandelt in 16 Abschnitten das Verhalten der Rindviehzucht zur Ackerwirthschaft, die wichtigsten thierzüchterischen Ausdrücke und ihre Bedeutung, die Grundsätze rationeller Zucht, Rinderrassen, Rassenwahl und Vererbung, Körperformen, Fütterung, Aufzucht, Haltung, Nutzung, Verwerthung, Maassregeln zur Hebung der Rindviehzucht und schliesslich auch die bauliche Einrichtung von Rindviehställen.

Alle diese Abschnitte sind klar, erschöpfend und gemeinverständlich behandelt und bieten in ihrer Gesamtheit für Jeden, der sich mit practischer Rinderzucht befasst oder dafür interessirt, ein wirklich werthvolles Hand- und Nachschlagebuch, dessen Anschaffung bestens empfohlen werden kann. Vogel.

G. Müller, Thierärztliche Receptir- und Dispensirkunde. 2. Auflage, Berlin 1901, Paul Parey. Preis M. 5,50.

Die 2. Auflage dieses Werkchens unterscheidet sich wesentlich von der 1. Ausgabe. Der völlig neubearbeitete und um 114 Seiten vermehrte Inhalt zerfällt in 2 Theile. Der 1. Theil, enthält die Arzneiverordnungslehre, Rathschläge über die Einrichtung und correcte Führung einer Hausapotheke; eine Betrachtung über das thierärztliche Dispensirrecht; die Löslichkeitstabellen und eine ausführliche, vergleichende Aufstellung der Tropfgewichte flüssiger Arzneien vervollständigen diesen Theil in jeder Richtung. Im 2. Theil, welcher die Ueberschrift „Specielle Arzneiverordnungslehre“ führt, sind die gebräuchlichen Drogen in alphabetischer Ordnung kurz characterisirt. Es ist erfreulich, dass der Verfasser, über den Rahmen des deutschen Arzneibuches hinausgehend, auch die seit Alters her in der Thierheilkunde geschätzten Mittel mitberücksichtigt hat. Druck und Ausstattung des Buches lassen nichts zu wünschen übrig. Dasselbe ist in Leinwand gebunden und in Folge seines kleinen Formats sehr handlich. Das Buch ist Praktikern und Studirenden aufs Beste zu empfehlen. P.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Der Bundesrath hat zu Mitgliedern des Reichs-Gesundheitsrathes gewählt: den Abtheilungsvorsteher im Kais. Gesundheitsamt, Geheimen Regierungsrath Roeckl, den Professor Dr. Ostertag und den kgl. sächsischen Landesthierarzt Professor Dr. Edelmann. — Zu ordentlichen Mitgliedern der kgl. preuss. technischen Deputation für das Veterinärwesen sind ernannt die bisherigen Hilfsarbeiter Professoren DDr. Schmaltz und Ostertag. — Landesherrlich angestellt sind die grossh. bad. Bezirksthierärzte Einwächter-Konstanz, Fehsenmeier-Radolfzell und Sturm-Schopfheim.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Kgl. bayer. Bezirksthierarzt Bauer zu Mainburg nach Regensburg versetzt. — Verszogen: Thierarzt E. Kollstede von Emden nach Hanerau-Hademarschen und Thierarzt Fr. Roemer von da nach Glatz in Schlesien; in Baden die Thierärzte H. Grevé von Edenkoben nach St. Georgen (Amt Villingen) und Fr. Wiest von Gammertingen nach Stühlingen.

Approbationen: In Berlin die Herren Adolf Heinrich, Karl Peters, Conrad Schlafke.

In der Armee: Stellenbesetzung bei der ostasiatischen Besatzungsbrigade: Beim 1. ostasiatischen Infanterie-Regiment: Oberrossarzt Schlie. — Beim 2. o.-a. Infanterie-Regiment: Rossarzt Hohlwein. — Bei der o.-a. Escadron Jäger zu Pferde: Rossarzt Günther. — Bei der o.-a. fahrenden Batterie: Oberrossarzt Rogge.

Unterrossarzt Dezelski, unter Beförderung zum Rossarzt in das 5. Art.-Regt. versetzt.

Im Beurlaubtenstande: Nic. Schmid, Assistent am Veterinär-Institut in Göttingen, zum Leutnant d. R. im Inf. R. 173 befördert.

Todesfälle: Corpsrossarzt Rust-Strassburg.

Vacanzien.

(Siehe No. 1.)

Neue sind nicht hinzugetreten.

Den Herren Collegen bei der ostasiatischen Besatzungsbrigade möchte ich auf diesem, wohl sichersten Wege meinen herzlichen Dank (wofür, werden sie schon wissen) sagen und ihnen viel Glück zu 1903 wünschen. Schmaltz.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 56. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1102, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner

Thierärztliche Wochenschrift

Redaction:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin

Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Utrecht.	Kühnau Cöln.	Dr. Lothes Cöln.	Prof. Dr. Peter Angermünde.	Peters Bromberg.	Preusse Danzig.	Dr. Schlegel Freiburg i. Br.	Dr. Vogel München.	Zündel Mülhausen i. E.
			Francke Mülheim a. Rh.	Dr. Jess Charlottenburg.	Nevermann Bremervörde.			

Jahrgang 1903.

№ 3.

Ausgegeben am 15. Januar.

Inhalt: Toepper: Zur Behandlung der Brustseuche mit Sauerstoff. — Schmaltz: Wurmkrankheit beim Elefanten. — Referate: Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — Tagesgeschichte: Zur Reform der Stellung der Kreis-thierärzte. — Vergütung für die Ausbildung der Fleischbeschauer. — Verschiedenes. — Oeffentliches Veterinärwesen. — Bücher-anzeigen und Kritiken. — Personalien. — Vacanzen.

Zur Behandlung der Brustseuche mit Sauerstoff.

Von
Dr. Toepper-Berlin,
Marstall-Oberrossarzt.

Die Anwendung des Sauerstoffes als Heilmittel ist sehr lange bekannt. Sie fällt zusammen mit der Entdeckung des Sauerstoffes durch Priestly im Jahre 1774. Priestly war der Erste, der Sauerstoff einathmete und der Umstand, dass er das Gefühl hatte, als ob ihm seine Brust viel leichter würde, führte ihn dazu, die Verwerthung von Sauerstoffeinathmungen bei Brust-krankheiten zu empfehlen. Seine Anregung fand lebhaften Anklang und Nachahmung und sehr bald gelangte das neue Gas, „die Lebensluft“, nicht nur als ein Specificum gegen Lungen-, Herz- und Blutkrankheiten, sondern als ein „Allheilmittel“ bei allen möglichen Krankheiten zur Anwendung.*)

Doch sehr bald, schon im Anfange des neunzehnten Jahrhunderts kam die Sauerstofftherapie in Misscredit und gerieth mehrere Jahrzehnte ganz in Vergessenheit, um erst wieder in der Mitte des vorigen Jahrhunderts eine zweite Blüthe von nur kurzer Dauer zu erleben. Die hauptsächlichsten Gründe für diese Unterbrechungen in der Sauerstofftherapie sind zu suchen in der starken Uebertreibung der erzielten Erfolge, sowie in der Thatsache, dass die physiologische Forschung der neuen Therapie nicht nur keine wissenschaftlichen Grundlagen bot, sondern derselben sogar schroff entgegenstand durch einige in der Physiologie als richtig anerkannte Sätze folgenden Inhalts:

„Der Sauerstoffverbrauch im Organismus richtet sich lediglich nach dem Sauerstoffbedürfniss und nicht nach dem Sauerstoffangebot“. Das Blut sättigt sich aus der atmosphärischen Luft vollständig mit Sauerstoff — „es ist immer, selbst in der verdorbenen Luft Sauerstoff genug vorhanden, um das Bedürfniss der Blutscheiben zu decken“. — Daher vermag der Organismus auch beim Athmen in reinem Sauerstoff nicht mehr von demselben aufzunehmen, als beim Athmen in atmosphärischer Luft.

*) Therapie der Gegenwart 1901.

Diese Sätze bildeten die stärkste Waffe gegen die Anwendung des Sauerstoffes als Heilmittel. Selbst A. Loewy*), dessen exacte „Untersuchungen über die Respiration und Circulation bei Aenderung des Druckes und des Sauerstoffgehaltes der Luft“ aus dem Jahre 1895 stammen, kommt zu dem Resultat, dass der respiratorische Gaswechsel in weiten Grenzen unabhängig ist von der respirirten Luft und dass Vermehrung des Sauerstoffgehaltes bis über das Doppelte weder die Kohlensäureausscheidung noch die Sauerstoffaufnahme zu ändern vermögen. Obwohl nun A. Loewy sowie Zuntz an den angeführten Grundsätzen festhalten, stehen dieselben der Sauerstofftherapie nicht mehr so gänzlich ablehnend gegenüber sondern führen vielmehr eine Reihe von Daten an, welche das Verständniss des Nutzens der Sauerstoffinhalationen in gewissen Fällen zu vermitteln geeignet sind.

Da das Blut des normalen Individuums nicht vollständig mit Sauerstoff gesättigt ist, sondern nach Pflüger nur zu $\frac{9}{10}$, nach Hüfner zu $\frac{14}{15}$, so kann der Sauerstoffgehalt nicht unerheblich erhöht werden. Dazu kommt, dass neben der Sauerstoffaufnahme der rothen Blutkörperchen, der Bildung von Oxyhaemoglobin, einem rein chemischen Acte, auch der Sauerstoffgehalt des Bluteserums mit in Betracht gezogen werden muss. Dieser beträgt im normalen arteriellen Blut 0,5—0,6 pCt. und wird bei Ersatz der atmosphärischen Luft durch Sauerstoff um das Vierfache, also auf ca. 2 pCt. gesteigert. Die Sauerstoffzunahme, sagt Zuntz, wird unter Umständen sogar noch grösser sein; „denn es ist ja der Sauerstoffgehalt der Lungenalveolarluft niedriger und zwar erheblich niedriger als der der Atmosphäre, der durch Athmung reinen Sauerstoffs erzielte Zuwachs also entsprechend grösser.“ Dieses so erzielbare Plus von nicht an Haemoglobin gebundenem, sondern im Plasma absorbirtem Sauerstoff, fährt Zuntz fort, könnte unter Umständen allerdings von lebensrettender Bedeutung sein, nämlich dann, wenn der Haemoglobingehalt des Blutes so niedrig geworden ist, dass er nicht mehr ausreicht, um den normalen Bedarf der

*) A. Loewy, Respiration u. Circulation Berlin 1885. Hirschwald.

Gewebe, der wenigstens 6 pCt. Sauerstoff im Blute verlangt, zu decken.*)

A. Loewy**) sagt: „Die längere Athmung in sauerstoffreicher Luft wirkt gewissermaassen beruhigend. Der Puls verlangsamt sich, die Athmungsfrequenz wird geringer, die willkürliche Musculatur scheint mehr erschlafft zu sein.“ Vom physiologischen Standpunkte lässt er zwei Indicationen für die Sauerstoffinhalation gelten, nämlich 1. bei Vergiftungen, 2. bei Stenosirung der Luftwege.

Aus allen hier angeführten physiologischen Daten geht hervor, dass Sauerstoff bei Zufuhr unter erhöhtem Drucke hauptsächlich in erheblich vermehrten Mengen in das Blut aufgenommen wird. Wie er wirkt, ist eine andere Frage. Die Verstärkung der Athembewegung und die erhöhte Innervation des Herzens, sowie die allgemein beruhigende Wirkung der Sauerstoffinhalation sind wohl auf die Beeinflussung nervöser Centren (nach Rosenthal u. A.) zurückzuführen, wenn auch die Forschungen der Physiologen hierüber noch nicht abgeschlossen sind.

Für den therapeutischen Werth der O-Inhalationen sind aber schliesslich nicht die am normalen Individuum gewonnenen Resultate der Physiologen entscheidend, sondern der therapeutische Versuch, die Erfahrungen an Kranken.

In der Humanmedizin sind zweifellose Erfolge durch die Sauerstofftherapie erzielt worden:

1. Bei Vergiftungen. Bei CO-Vergiftung wirkt die Sauerstoffinhalation geradezu als Antidot, ferner bei Rauchvergiftungen, Vergiftungen durch Minengase, in Tunnels etc. Der vom Feuerwehrdirector Giersberg-Berlin construirte Sauerstoffapparat zum Betreten von mit Rauch angefüllten Räumen ist weltberühmt geworden. Auch bei Methaemoglobinvergiftungen (Brat), bei schweren Morphiumvergiftungen (Michaelis), bei Strychninvergiftungen (Rosenthal und Laube) sind gute Erfolge erzielt worden. Die Anwendung der Sauerstoffinhalationen bei Ertrunkenen empfahl George Meyer und die Verwerthung des Sauerstoffs bei der Chloroformnarcose Wohlgemuth.

2. Bei jenen dyspnoischen Zuständen, wie sie entstehen durch Stenosirung der oberen Luftwege, bei Lungenkrankheiten, besonders bei gewissen Bronchitiden, bei Lungenemphysem und Asthma. Bei Pneumonie und Pleuritis wurde eine nennenswerthe Wirkung der Sauerstoffinhalation auf die Dyspnoë nicht erzielt. Bei Phthise wurde Sauerstoff zur Erleichterung des Todeskampfes benutzt. Hervorragend ist aber seine Wirkung besonders bei Herzschwäche. Neuerdings hat Professor Dr. Gaertner-Wien***) intravenöse Sauerstoffinfusionen mit guten Resultaten angewendet.

Die Anwendung der Sauerstoffinhalationen zur Bekämpfung von Thierkrankheiten ist neu. Veranlassung zu der Anwendung von Sauerstoff in der Thierheilkunde gab Dr. Kantorowicz, als er die von Wohlgemuth in der Menschenmedizin angewendete Sauerstoffchloroformnarcose beim Hunde verwerthete und seine Erfahrungen über dieselbe in München auf der Versammlung der Naturforscher und später in einer Sitzung der Berliner Thierärztlichen Gesellschaft vortrug und mit Experimenten begleitete. In der sich an den Vortrag über diesen

*) Berliner klin. Wochenschrift 1901 No. 20.

**) l. c. S. 143.

***) Wiener klinische Wochenschrift.

Gegenstand anschliessenden Discussion wurde von einer Seite angeregt, die Sauerstoffinhalation bei Brustsenche zu versuchen. Kantorowicz empfahl ausserdem Sauerstoffinhalationen zur Behandlung von Lungenentzündungen beim Hunde. Knüsel-Luzern erzielte durch die Einführung von Sauerstoff in das Euter bei an Kalbefieber erkrankten Rindern ausgezeichnete Erfolge. Der erste, der diese theoretischen Erwägungen gerade bei der Behandlung der Brustsenche mit Sauerstoff in die Praxis umsetzte, war Professor Dr. Eberlein. Derselbe behandelte drei schwer an Brustsenche erkrankte Pferde einer hiesigen Brauerei mit Sauerstoffinhalation mit sehr gutem Erfolge und hatte auch die Liebenswürdigkeit, mir seinen Assistenten Herrn Thierarzt Silbersiepe zur ersten Anwendung der Sauerstoffinhalation zur Verfügung zu stellen. Beiden Herren sage ich hierfür meinen verbindlichsten Dank.

Der zur Behandlung der erkrankten Pferde verwendete Sauerstoff wurde bezogen aus der Sauerstofffabrik Berlin, G. m. b. H., Tegelerstr. 15. Obwohl es verschiedene Verfahren zur Herstellung des Sauerstoffs giebt, wird es doch interessiren, dasjenige, welches in der hiesigen Fabrik verwendet wird, in Kürze kennen zu lernen.

Der technische Leiter der Fabrik Herr Dr. L. Michaelis giebt in den Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gewerbeleißes in der Sitzung vom 31. December 1900 folgende Auskunft darüber: „Zur Herstellung des Sauerstoffes in möglichst reiner Form benutzt man in der Technik drei Verfahren, da ein viertes, das zu den schönsten Hoffnungen berechnete, sich nicht in der gewünschten Weise entwickelt hat.

Das älteste ist das Brin'sche Verfahren, nach welchem auch unsere Anlage arbeitet. Dieses Verfahren nutzt die eigenthümliche Fähigkeit des Bariumoxydes (BaO) aus: bei einer bestimmten Temperatur im Luftstrom erhitzt Sauerstoff aufzunehmen und sich mit diesem zu Bariumsuperoxyd (BaO_2) zu oxydiren. Erhitzt man nun dieses Bariumsuperoxyd auf eine Temperatur, die höher ist als die zu seiner Bildung nothwendige, so zerfällt das Bariumsuperoxyd in Sauerstoff und Bariumoxyd, das seinerseits nun fähig ist, im Luftstrom erhitzt die erste Phase des Processes wieder durchzumachen.

Dieses Verfahren ist von dem Erfinder so sinnreich ausgestaltet, dass zu dem eigentlichen Sauerstoffverfahren Menschenkraft nur soweit nöthig ist, als das Heizen der Kessel und des Ofens in Betracht kommt. Alles Andere vollzieht sich automatisch durch Maschinen. Der Vorgang der Fabrikation ist folgender:

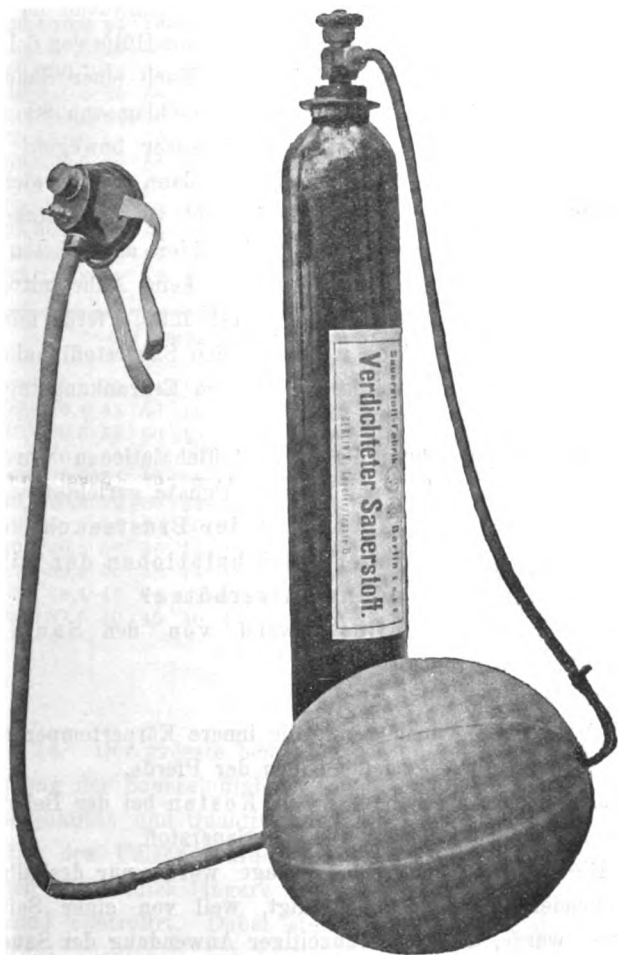
In einem Generatorofen befinden sich in eisernen Retorten Bariumoxydstücke, über welche eine bestimmte, genau bemessene, sorgfältig gereinigte Luft gepumpt wird. In dem Moment, wo die Zuführung der kalten Luft aufhört, kann die Hitze des Generatorofens auf das soeben gebildete Bariumsuperoxyd wirken, das nunmehr, wie oben bereits erklärt, in Sauerstoff und Bariumoxyd zerfällt. Mit derselben Pumpe, welche die Zuführung der Luft bewirkt hat, kann man nach Umsteuerung der Ventile, welche ebenfalls automatisch durch Niederfallen eines Hebels bewirkt wird, nunmehr den sich entwickelnden Sauerstoff abpumpen. Ist dies eine Zeit lang geschehen, so wird wieder Luft zugeführt; diese kühlt das durch Zerfall entstandene Bariumoxyd soweit ab, dass es zur Oxydation fähig wird, und der Process wiederholt sich continuirlich.

Theoretisch dürfte dieser Process ein idealer genannt werden, da es nicht abzusehen ist, warum das Bariumoxyd seine Fähigkeit, als Sauerstoffüberträger zu dienen, verlieren sollte. In praxi verhält sich das Resultat leider anders. Eine geringe Unachtsamkeit des Heizers in Bezug auf die Temperatur des Ofens führt eine Zerstörung des Materials herbei; eine nicht genügende Reinigung der Luft bildet Aetzbaryt und kohlen-saures Baryt, die ebenfalls eine weitere Verwendung des Materials unmöglich machen. Durch den Wechsel des unter Druck und unter Vacuum Stehens ist der Baryt ebenfalls einem verhältnissmässig schnellen Zerfalle ausgesetzt, alles Gründe, die einen hohen Materialaufwand zur Folge haben. Auch in ihrer Ursache bisher nicht ermittelte Gründe sprechen hierbei mit; das Material ist nach einiger Zeit tot gebrannt, ohne dass es bisher gelungen ist, dasselbe zu regenerieren.

Der nach dem Brin'schen Verfahren erhaltene Sauerstoff enthält als einzige Verunreinigung Stickstoff und ist so für chemische und physicalische Zwecke das einzige Product, welches anstandslos Verwendung finden kann.

In neuester Zeit hat der seit Jahren berühmte Genfer Professor Dr. Raoul Pictet ein Herstellungsverfahren für reinen Sauerstoff mittelst flüssiger Luft gefunden. Bewährt sich dies Verfahren und wird es im Grossen ausgenutzt, so wird es bald möglich sein, reinen Sauerstoff sehr billig herzustellen.

Der Sauerstoff wird von der Fabrik in Stahlcylindern geliefert, die je nach Grösse 60—5000 Liter verdichteten Sauerstoff enthalten. Die folgende Gebrauchs-Anweisung (der Fabrik) und Abbildung erklärt uns die Anwendung des Sauerstoffes.



Gebrauchs-Anweisung.

Nachdem die Schutzkappe, mit der unsere Cylinder für den Transport versehen werden, entfernt ist, wird mit dem beigegebenen eisernen Schlüssel die Mutter, welche seitlich unter dem Handrade

sitzt, abgeschraubt und das Schlauchansatzstück aufgesetzt. Der Cylinder ist dann zur Sauerstoffentnahme fertig.



Der Gummisack, der ca. 20 Liter Rauminhalt hat, gestattet ein continuirliches Inhaliren des Gases. Der Sack wird am Schlauchansatzstück befestigt, der schwarze Hartgummihahn, der dem Cylinder zunächst sitzt, geöffnet, der andere resp. der Quetschhahn geschlossen. Man füllt dann den Sack, schliesst den Cylinder durch das Handrad und öffnet den zweiten Hartgummihahn (Quetschhahn). Zum Wiederfüllen wird der Hartgummihahn wieder geschlossen und der Ballon, ohne Entfernung vom Cylinder, gefüllt. Wünscht man den Ballon, ohne Cylinder, an einen anderen Ort zu transportiren, so kann er nach Schliessung des Gummihahnes vom Cylinder abgenommen werden.

Zur Anwendung der Sauerstoffinhalationen besass die Fabrik eine von Dr. Kantorowicz construirte Gummimaske. Da die Anfertigung der Masken aus Gummistoff langwierig und kostspielig ist, kam Herr H. Hauptner, Luisenstrasse 35 darauf, eine solche aus Leder herzustellen. Nach Angabe von Dr. Kantorowicz wurde dieselbe dann verbessert. Bei Bezug von Sauerstoff liefert die Fabrik auf Verlangen auch die obige Maske für Pferde. Dieselbe besteht aus einer Lederkappe, die durch Lederriemen und Schnallen an der Halfter des Pferdes befestigt wird. Sie bedeckt die beiden Nasenlöcher, für die sich eine Ausbuchtung an der Kappe befindet, und schneidet mit der Maulspalte ab. Die Application der Sauerstoffinhalationen geschah zuerst in der Weise, dass der verdichtete Sauerstoff direct aus den Stahlflaschen durch einen Gummischlauch zu den Nasenlöchern der Pferde geleitet wurde. Um den Druck zu reguliren, wurde ein Manometer eingeschoben. Die Patienten athmeten dann bei einem continuirlichen Drucke von $\frac{1}{10}$ Atmosphäre am Tage 2mal je 10—15 Minuten verdichteten Sauerstoff ein. Dass hierbei viel Sauerstoff verloren ging, ist klar. Eine 1000 Literflasche Sauerstoff reichte bei dem Ausströmen unter $\frac{1}{10}$ Atmosphärendruck zu 10 Applicationen, so dass in jeder Minute 10 Liter Sauerstoff verbraucht wurden. Um diesen übermässigen Verbrauch von Sauerstoff einzuschränken, wurde zwischen dem Manometer und den Nasenlöchern der Pferde ein Gummisack eingeschoben, der durch 2 Hartgummihähne, einen zu- und abführenden, abgeschlossen werden kann. Der zu dem Gummisack führende Hahn wird geöffnet, der andere geschlossen und nun der Gummisack vom Cylinder aus durch Oeffnen des Handrades mit Sauerstoff gefüllt. Ist der Gummisack gefüllt, wird auch der zuführende Hartgummihahn geschlossen. Jetzt erst legt man dem Pferde die Maske auf. Ein Mann nimmt den Gummisack unter den Arm und übt bei jeder Inspiration des Pferdes einen Druck auf den Sack aus. Das Einschalten eines Manometers zwischen Stahlcylinder und Gummisack ist zu empfehlen, jedoch nicht unbedingt erforderlich. Wird kein Manometer eingeschaltet, muss das Oeffnen des Stahlcylinders zum Ausströmen des Sauerstoffes durch das Handrad sehr vorsichtig geschehen, da sonst durch zu heftiges Ausströmen der Gummischlauch sich abstreift oder ein Platzen resp. Risse im Gummisack verursacht werden. Festbinden des Schlauches an Cylinder und Maske ist empfehlenswerth. Wird der Sauerstoff erst in den Gummisack und dann von hier aus in die Nasenlöcher des Pferdes geleitet, so tritt eine grosse Sauerstoff-

ersparniss ein. Ein Sauerstoffcylinder, gefüllt mit 1000 Liter Sauerstoff, genügt, um ein Pferd ca. an 8 Tagen täglich 2mal 10 Minuten Sauerstoff einathmen zu lassen.

In der Regel ist in dieser Zeit auch die fieberhafte Erkrankung der Brustseuche-Patienten in der Abnahme begriffen.

Die Pferde ertragen die Sauerstoffinhalationen sehr gut und stehen bei Application derselben sehr ruhig. Selbst kopfscheue Pferde, die sich dem Anlegen der Maske beim ersten Male widersetzen, liessen sich dieselbe späterhin ohne Widerstand anlegen. In manchen Fällen scheint das Einathmen des Sauerstoffes zuerst einen Reiz auf die Schleimhäute auszuüben. Man bemerkt nämlich, dass einige Pferde nach einem Einathmen von 1 bis 2 Minuten an zu husten fangen. Dieser Husten bestand meist nur in 2—3 kräftigen Hustenstössen und hörte dann auf. Derselbe trat auch fast nur bei der ersten Inhalation auf. Nur in einem Falle hustete das Pferd jedesmal bei den ersten 5 Inhalationen. Der Husten war hier auch intensiver und bestand aus 5—6 Hustenstössen. Nach Abnahme der Maske sieht man oft, dass von der Nasenschleimhaut eine helle, durchsichtige, wässrige Flüssigkeit tropfenweise abgesondert wird. Gleichzeitig werden nach der Einathmung die Nasenlöcher bedeutend mehr bei der Inspiration aufgerissen, als wie dies vor der Einathmung des Sauerstoffes geschah. Sehr bald verschwindet dies Symptom jedoch wieder.

In der Reitabtheilung des Königlichen Marstalles in Potsdam brach am 3. März 1902 die Brustseuche unter den Remonten aus. Die Seuche trat in ganz besonders schwerer Form auf. Die Thiere waren äusserst apathisch und nahmen weder Futter noch Getränk zu sich. Selbst die Aufnahme von Leckerbissen, wie kleine Stückchen Brot und Mohrrüben, wurde verweigert. Dabei war eine so hochgradige Verfärbung der äusseren Schleimhäute bemerkbar, wie man sie selten sieht. Nicht allein die Conjunctiva, sondern auch die ganze Nasenschleimhaut waren quittengelb gefärbt. Neben ein- bzw. beiderseitigen Lungenentzündungen, die schon am zweiten resp. dritten Tage der Erkrankung durch Percussion und Auscultation nachzuweisen waren, traten bei sämtlichen Patienten schwere Erkrankungen der Musculatur und der Nieren auf. Schon nach einigen Tagen wurde der bei der Brustseuche charakteristische bernsteinfarbene Nasenausfluss in grosser Menge beobachtet. Einige Thiere bekamen Krämpfe, stürzten zusammen und waren nur sehr schwer auf die Beine zu bringen und einige Zeit stehend zu erhalten. Dabei waren die sonst hochgradig auftretenden Athembeschwerden gering und kamen wenig zum Ausdruck. Dass Medicamente, mit Ausnahme der Cardia, auf die Brustseuche fast gar keinen Einfluss ausüben, weiss Jeder, der viel mit Brustseuche zu thun hat. Daher wurden die Sauerstoffinhalationen von Herrn Collegen Thinius, der mit äusserster Sorgfalt und Genauigkeit die Behandlung der Patienten leitete, mit Freuden begrüsst. Sehr bald war er ein grosser Verehrer derselben. Die der Arbeit beigegebene Liste über Pulsfrequenz, Athemzüge etc. vor und nach der Behandlung mit Sauerstoff ist von Herrn Thinius aufgestellt worden.

Sehr bald sollte mir aber auch bei den Pferden der Wagenabtheilung des Königlichen Marstalles in Berlin Gelegenheit geboten werden, Sauerstoffinhalationen bei der Behandlung der Brustseuche anzuwenden. Am 19. Juli 1902 erkrankte ein Hengst aus der Wagenabtheilung in Berlin an Brustseuche. Derselbe wurde sofort streng isolirt, und zwar vom 19. Juli bis 20. Sep-

tember. In dieser Zeit erkrankte kein Pferd im Wagenstalle an Brustseuche. Erst genau 14 Tage nach dem Einstellen dieses Hengstes in den Hauptstall am 4. October traten mehrere Fälle von Brustseuche in diesem Stalle auf und es verbreitete sich dann erst die Seuche weiter. Eine Einschleppung von anderer Seite ist ausgeschlossen. Dieser Fall beweist, dass die grösste Ansteckungsgefahr nicht von den frisch erkrankten Pferden ausgeht, sondern dass die durchgeseuchten, wahrscheinlich mit Residuen in den Lungen behafteten Pferde die Hauptgefahr für die Ansteckung und weitere Verbreitung der Brustseuche bilden. Selbst eine achtwöchentliche Absperrung hatte nicht genügt, die Gefahr zu beseitigen. Aus Sparsamkeitsrücksichten hatte ich die zuerst an der Brustseuche in Berlin erkrankten Pferde nicht mit Sauerstoff behandelt. Dies sollte sich rächen. Der dritte, zwar mit hochgradigem Icterus erkrankte Hengst, der nur an einer linkseitigen Lungenentzündung litt und dessen Pulszahl bis zum sechsten Tage nicht die Zahl 48 überschritten hatte, starb in der Nacht zum siebenten Erkrankungstage. Am sechsten Tage machte sich allgemeine Muskelschwäche bemerkbar, so dass der Hengst sich nicht mehr stehend erhalten konnte. Die Pulszahl stieg auf 80 pr. m. und der Tod erfolgte durch Herzlähmung. Ob die Anwendung der Sauerstoffinhalationen am sechsten Tage noch den Hengst zu retten im Stande gewesen wären, ist fraglich. Am 12. März, als wir in Potsdam mit den Sauerstoffinhalationen den Anfang machten, wurde damit auch ein am siebenten Tage erkranktes Pferd mit 40,3° C, 26 Athemzügen, 80 Pulsen und rechtsseitiger Lungenentzündung behandelt. Das Pferd lag vor Anwendung des Sauerstoffes lang ausgestreckt in seinem Stande und zeigte eine solche Schwäche im Kreuz und in der Musculatur, dass dasselbe nur mit Hilfe von 6 Leuten zum Stehen gebracht werden konnte. Nach einer Sauerstoffinhalation von 15 Minuten fiel der Pulsschlag von 80 auf 62 und konnte sich das Pferd bedeutend besser bewegen. Diese Besserung hielt ca. 2 Stunden vor, dann legte sich das Pferd wieder hin und starb nach Verlauf von 3½ Stunden in Folge von Herzlähmung. Die beiden hier angeführten Fälle sollen nur beweisen, dass Sauerstoff kein Allheilmittel ist, und dass hochgradig an Brustseuche erkrankte Pferde nur dann vielleicht zu retten sind, wenn mit den Sauerstoffinhalationen frühzeitig, d. h. am zweiten oder dritten Erkrankungstage, begonnen wird.

Bei der Anwendung der Sauerstoffinhalationen wurde das Augenmerk vornehmlich auf folgende Punkte gerichtet:

1. Ist nach dem Ausbruche der Brustseuche durch sofort angewandte Sauerstoffinhalationen der Eintritt einer Lungenentzündung zu verhüten?

2. Welcher Einfluss wird von den Sauerstoffinhalationen ausgeübt:

- a) auf den Puls,
- b) auf die Athmung und die innere Körpertemperatur,
- c) auf das Allgemeinbefinden der Pferde.

3. Welches sind ungefähr die Kosten bei der Behandlung der brustseuchekranken Pferde mit Sauerstoff.

Die sub 1 aufgeworfene Frage wurde nur deshalb einer eingehenden Beachtung gewürdigt, weil von einer Seite behauptet wurde, dass bei frühzeitiger Anwendung der Sauerstoffinhalationen im Anfange der Brustseuche überhaupt keine Lungenentzündung aufträte. Dies muss ich jedoch auf Grund der von mir bei der Behandlung von brustseuchekranken Pferden

Getränkaufnahme war sehr gering, die Schwäche in der Muskulatur noch gross, sodass die Thiere sich sehr schwer vorwärts bewegen konnten und beim Gehen durch Leute unterstützt werden mussten. Gerade bei diesen Pferden sah man einen sehr vortheilhaften Einfluss auf das Allgemeinbefinden. Es ist sicher, dass das Reconvalescenzstadium bei diesen Thieren erheblich durch die Anwendung der Sauerstoffinhalationen abgekürzt wurde.

Bei den Pferden Pate und Federnelke wurde mit den Sauerstoffinhalationen 1—2 Tage nach der Erkrankung begonnen, bei Pilger und Ellida sofort nach der Erhöhung der inneren Körpertemperatur. Das Pferd Ellida hatte vom 13.—23. März eine innere Körpertemperatur von 38,5—38,6° C. gezeigt, dabei war die Zahl der Pulse auf 48—50 pro Minute gestiegen. Dasselbe wurde als der Brustseuche verdächtig zweimal 10 Minuten lang in dieser Zeit mit Sauerstoff behandelt. Dennoch erkrankte es am 24. März mit einer Körpertemperatur von 40,4 und am 29. März liessen sich bei derselben beiderseitig Lungenentzündung durch Percussion und Auscultation nachweisen.

Bei den Erkrankungen der Pferde des Wagenstalles wurden die meisten Patienten sofort mit Sauerstoff behandelt und in nur zwei Fällen erkrankten die Pferde nicht an einer Lungenentzündung, sonst aber immer. In Potsdam wurden neben den Sauerstoffinhalationen bei Lungenentzündung noch Senföleinreibungen, in Berlin dagegen keine Medicamente weder innerlich noch äusserlich angewendet.

b) Ein besonderer Einfluss auf die Zahl und Tiefe der Athemzüge und die innere Körpertemperatur konnte nicht festgestellt werden. Das hierbei Beobachtete ist oben angeführt.

c) Wie ausserordentlich günstig das Allgemeinbefinden der brustseuchekranken Pferde durch die Sauerstoffinhalationen beeinflusst wird, muss man gesehen haben. Die Pferde, die vor der Inhalation mit herunterhängendem Kopfe apathisch dastanden, machen einen munteren Eindruck. Sie nehmen zuerst gewöhnlich Getränk und später auch Futter zu sich. Ja oft wird sogar Hafer, der doch in der Regel bei Erkrankungen an Brustseuche verschmäht wird, in kleinen Quantitäten angenommen und mit Begierde gefressen. Die Pferde heben den Kopf, sehen sich munter um und machen gar keinen kranken Eindruck mehr. Dies Wohlbehagen nach der Sauerstoffinhalation hält ca. 1—2 Stunden an, um dann wieder der vorherigen Abgeschlagenheit Platz zu machen. Auch das Bewegungsvermögen der Pferde wird ein besseres. Pferde, die vor der Inhalation bei der Bewegung stark mit dem Hintertheile schwankten und sich kaum auf den Füssen zu halten vermochten, traten kurze Zeit nach der Inhalation fest und sicher auf.

Eine Abfärbung der quittengelb gefärbten Schleimhäute, eine höhere hellere Röthung derselben habe ich weder gleich nach der ersten, noch nach mehreren Sauerstoffinhalationen feststellen können. Dieselbe trat erst allmählich mit dem Nachlassen der Krankheitssymptome ein.

3. Die Kosten der Sauerstofftherapie bei Pferden können nur ungefähr berechnet werden. Um ein Pferd täglich zweimal 10 Minuten lang Sauerstoff einathmen zu lassen, braucht man bei der oben erwähnten Einschaltung des Gummisackes ca. 100—120 l Sauerstoff. Ein Sauerstoffcylinder mit einem Inhalte von 1000—1200 l verdichteten Sauerstoffs würde demnach ca.

8 Tage reichen. Bis zum 1. October 1902 kosteten 1000 l Sauerstoff 10 M. Jetzt hat die Sauerstoffabrik den Preis auf 7 M. für 1200 l Sauerstoff ermässigt. Für jedes schwer an Brustseuche erkrankte Pferd würden zur Behandlung 1200 l genügen, der Preis sich demnach auf 7 M. pro Pferd stellen. Es ist nicht nothwendig, sämtliche an Brustseuche erkrankte Pferde mit Sauerstoff zu behandeln, sondern nur die hochgradig erkrankten. In Betracht kommt ausserdem noch, dass dann sämtliche andere Medicamente gespart werden können. Ob die Sauerstofftherapie in der Thierheilkunde eine ausgedehnte werden wird, ist fraglich. In grösseren Pferdebeständen, Marställen, Gestüten, Regimentern etc. dürfte die Anwendung des Sauerstoffes auf grössere Schwierigkeiten nicht stossen, da der Sauerstoff besonders hier in Berlin bequem zu beziehen und die Anwendung leicht ist.

Fassen wir die Resultate obiger Ausführungen in Kürze zusammen: Der Sauerstoff ist als ein Arzneimittel zu betrachten. Seine Hauptwirkung ist die eines Cardiacums und obwohl ein bestimmter Einfluss auf den typischen Verlauf der Brustseuche direct nicht zu erkennen ist, so übt derselbe dennoch eine äusserst vortheilhafte Wirkung auf das Allgemeinbefinden der an der Brustseuche erkrankten Thiere aus. Bei frühzeitiger Anwendung desselben werden Todesfälle seltener eintreten.

Die oben erwähnten Beobachtungen über die Anwendung der Sauerstoffinhalation wären mir nicht möglich gewesen, wenn nicht mein hoher Vorgesetzter, der Oberstallmeister Sr. Majestät des Kaisers und Königs, Herr Graf von Wedel mir auf meinen Vortrag hin bereitwilligst die Erlaubniss hierzu ertheilt hätte. Daher verfehle ich nicht, Sr. Excellenz, dem Herrn Oberstallmeister Grafen von Wedel öffentlich hiermit meinen ganz gehorsamsten Dank auszusprechen.

Wurmkrankheit beim Elefanten.

Mittheilung von Professor Schmalz.

Der Circus Busch in Berlin hatte sich für eine Pantomime eine Herde Elefanten von Hagenbeck aus Hamburg liefern lassen, soviel mir bekannt, frisch aus Indien importirte. Kurze Zeit nach einander starben zwei derselben und wurden durch gütige Vermittelung des Herrn Thierarzt Klingner, welcher den Thierbestand des Circus ärztlich beaufsichtigt, dem anatomischen Institut der Thierärztlichen Hochschule zur Bereicherung des Museums überwiesen. Die Thiere waren jung, knapp manns hoch, etwa 25 Centner schwer. Natürlich sollte die Todesursache ermittelt werden.

Die Obduction ergab folgenden, bei beiden Elefanten in allen wesentlichen Punkten vollkommen übereinstimmenden interessanten Befund.

Beide Cadaver waren blutarm und hydrämisch. Das Unterhautbindegewebe war aufgequollen und so stark wässerig durchtränkt, dass sich in Einschnitten alsbald gelblich-wässerige Flüssigkeit ansammelte. An einige Stellen lagen unter der Haut schlottrige Geschwülste. Die gesammte Musculatur war auffällig blass, ihre Farbe ein helles Ziegelroth. In der Bauchhöhle mässige Quantitäten klarer Flüssigkeit.

Die inneren Organe waren sämtlich gesund bis auf den Dünndarm. Dieser zeigte sich von aussen geröthet; sein Inhalt war mit Blut vermischt. Mit Ausnahme der 1—2 m langen

Anfangs- und Endstücken war die Schleimhaut des Dünndarms (auf etwa 10 m Länge) stark geschwollen und mit einem schmierigen Belag bedeckt. Sie war mit Blutpunkten und grösseren Blutflecken besät und enthielt viele flache Defecte mit geröthetem Grunde.

In den Defecten und übrigens im Belag der ganzen Schleimhaut hafteten zahllose kleine Rundwürmer, welche z. Th. dichte Convolute bildeten. Dass diese Parasiten die Todesursache darstellten, konnte bei ihrer Menge, bei den schweren Veränderungen der Verdauungsschleimhaut und bei dem mit Wurmcachexie völlig übereinstimmenden, auch aus den augenscheinlich sehr erheblichen fortwährenden Blutverlusten erklärlichen Gesamtzustand des Körpers nicht zweifelhaft sein.

Der Wurm wurde im Institut des Herrn Professor Dr. Ostertag bestimmt und als *Uncinaria os papillatum* erkannt, eine Art, die nur in Indien bei Elefanten vorkommt.

Bei den übrigen Elefanten ist vom Thierarzt Klingner eine Wurmkur (mit Santonin) eingeleitet worden, welche bei einigen den Abgang zahlreicher Würmer bewirkte. Der Gesundheitszustand der Ueberlebenden ist seitdem befriedigend.

Eine prophylactische Wurmkur bei frisch importirten, namentlich jungen Elefanten, scheint hiernach nicht unangebracht.

Referate.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,
Kreisthierarzt.

Deutsche Medicinische Wochenschrift 1903, No. 1.

Ueber **Herzhypertrophie bei Nierenkrankheiten**; von Professor Senator. Vortrag gehalten im Verein für innere Medicin. Bezüglich der interessanten Einzelheiten wird auf ein an anderer Stelle erscheinendes Referat verwiesen.

Die **Blutserumtherapie bei der Dysenterie**; von Prof. Kruse-Bonn. K. hat Esel und Pferde durch Einverleibung von Ruhrbacillen immunisirt und mit dem gewonnenen Ruhrserum recht gute Erfolge erzielt.

Ueber biologische Mehrleistung des Organismus bei der künstlichen Ernährung von Säuglingen gegenüber der Ernährung mit Muttermilch; von Professor Wassermann. Durch Arbeiten von Heubner, Baginsky, Escherich u. A. ist es längst festgestellt, dass Brustkinder besser gedeihen, als künstlich mit Surrogaten aufgezogene Kinder. Dem künstlich ernährten (Kuhmilch) Kinde wird fremdes, heterologes Eiweiss einverleibt, während die Muttermilch Menscheneiweiss, homologes Eiweiss enthält. Das Flaschenkind muss also das heterologe erst in homologes Eiweiss umsetzen und hat somit eine nicht unerhebliche Mehrleistung zu bewältigen. — Das Blutserum der Brustkinder hat eine erhebliche bactericide Kraft, welche sogleich herabgeht, sobald diese Kinder künstlich ernährt werden. Das Serum der Brustkinder hat einen höheren Complementgehalt, denn die Flaschenkinder verbrauchen zur Umwandlung des heterologen in das homologe Eiweiss einen erheblichen Theil dieser Complemente. Diese Verhältnisse treten in den ersten Lebensmonaten, in denen die Complementbildung im Körper noch darniederliegt, am prägnantesten zu Tage.

Ueber **Mesotan**, ein externes Antirheumaticum; von Dr. Ruhemann. Mesotan ist ein Methyloxymethylester der Salicylsäure; es wird verordnet: Mesotan 25,0, Oleum olivar. 25,0, Ol. lavandulae

gtt. V. Dreimal tägl. einen Theelöffel voll anzuwenden. Preis dieser Ordination: 2,24 Mk.

Deutsche medicinische Wochenschrift No. 2, 1903.

Spontane **Lungentuberculose** mit grosser Caverne bei einer **Wasserschildkröte** (*Chelone corticata*). Erste Mittheilung von Dr. Fried. Franz Friedmann. Bei einer grossen Seeschildkröte aus dem Berliner Aquarium wurde eine ausgedehnte tuberculöse Erkrankung der ganzen rechten Lunge wahrgenommen. Spontane Tuberculose der Lunge ist bei Kaltblütern bisher noch nicht gesehen worden.

Ueber lösliche, durch aseptische Autolyse erhaltene **Giftstoffe** von Ruhr- und Typhusbacillen. Von Dr. Conradi. Bezüglich der Einzelheiten wird auf das Original verwiesen.

Centralblatt für Bacteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten. Originale. XXXII—II.

Les races coli bacillaires. Etude de la séro-réaction individuelle par le Dr. G. Cany.

Der *Colibacillus* bildet im Darm jedes Menschen gewissermaassen einen eigenen Stamm; diese Eigenthümlichkeit behält der *Colibacillus* auch bei der künstlichen Weiterzucht bei. Gelangt nun ein fremder Stamm in den Darm, so kommt es zur Erkrankung des betreffenden Organismus. — Werden die Bedingungen geändert, so untersuchte C. Säuglinge, so wird die séro-réaction individuell herabgesetzt.

Ueber den antiseptischen Werth des **Argentum colloïdale Crédé** und seine Wirkung bei Infection; von Dr. E. Cohn.

C. hat Versuche mit Streptococcen, Milzbrand und Cholera im hygienischen Institut (Prof. Pfeiffer) in Königsberg angestellt und fasst das Resultat seiner Untersuchungen wie folgt zusammen: Schon 45 Minuten nach seiner Einführung in die Blutbahn ist das **Argentum colloïdale** im Blute nicht mehr nachzuweisen. Vielmehr wird es aus demselben im unmittelbaren Anschlusse an seine Einverleibung in fast sämtlichen Organen niedergeschlagen. Diesem Niederschlage kommt eine **antibacterielle Wirksamkeit bei Infectionen** nicht zu.

Ueber den Nachweis von **Schutzstoffen** gegen **Hundswuth** beim Menschen; von Dr. Kraus und Kreissl.

Die Schutzimpfung nach Pasteur ist eine active Schutzimpfung. Im Blutserum gesunder Menschen sind in der Regel keine Schutzstoffe gegen das Virus der Hundswuth nachzuweisen. Das Serum des Menschen enthält sofort nach erfolgter Schutzimpfung nach Pasteur keine Schutzstoffe. Am 22. Tage nach vollendeter Schutzimpfung lassen sich im Serum geimpfter Menschen sicher Schutzstoffe gegen das Wuthvirus nachweisen, doch variiren sie bei verschiedenen Menschen in ihren Werthen — die Schutzstoffe lassen sich auch längere Zeit nach erfolgter Impfung nachweisen.

Ueber **Streptococcensera**; von Piorkowski. P. berichtet über das von ihm und Jess hergestellte **Drusehells Serum**.

Schutzimpfung durch Anthracase-Immunproteïdin gegen Milzbrand; von Prof. Emmerich und Thönnessen. In bestimmter Nährflüssigkeit gewachsene Milzbrandculturen werden filtrirt, auf $\frac{1}{10}$ des Volumens eingedämpft; so erhält man Anthracase. Diese wird mit Schweinemilz und kohlensaurem Kali versetzt zur Herstellung des Anthracase-Immunproteïdins, welches in seiner Wirkung dem Heilserum Sobernheim's an die Seite gestellt wird.

Ein Beitrag zur **Anaërobenzüchtung**; von Dr. Rivas. Wird auf das Original verwiesen.

Centralblatt für Bacteriologie, Parasitenkunde und Infectiouskrankheiten.
32. Band, No. 12.

Sauerstoff übertragende Körnchen in Milzbrandbacillen. Von Dr. Dietrich & Liebermeister. In den Milzbrandbacillen treten in der Cultur kleine Körnchen im Innern des Leibes auf, welche einen stärkeren Glanz zeigen. Diese Körnchen sind, wie man sich durch Erhitzen auf 80° überzeugen kann, keine Sporen. Nach Ansicht der Verfasser functioniren sie als Sauerstoffüberträger.

Zwei neue Distomen. Von Dr. Ludwig Cohn. Wird auf das Original verwiesen.

Eine neue Cysticercus-Form, Cysticercus Taeniae Brauni Setti. Von Dr. v. Linstow, Göttingen. Diese neue Cysticercus von Bell wurde unter der Haut einer ägyptischen Springmaus gefunden. Es stellt eine gelappte weisse Blase, 12 mm breit und lang und 5 mm dick, besetzt an der Aussenseite mit mehreren Hundert zu Gruppen vereinigter, gelblicher, aussen kugelförmiger Körper, die 0,63—0,55 mm gross sind. Jeder von ihnen enthält einen zurückgestülpten Scolex mit 4 Saugnapfen; die 0,13 bis 0,18 mm gross sind, und einen Kranz von 2—15 Haken; die grösseren messen 0,114 mm, die kleineren 0,047 mm.

Le vaccin contre la peste. Von Dr. Goncalves Cruz. Wird auf das Original verwiesen.

Therapeutische Monatshefte. Januar 1903.

Ueber die Wirkung des Phosphors auf die rothen Blutkörperchen bei Hühnern. Von Vogel. Wie Vogel im internationalen Archiv der Pharmacie und Therapie mittheilt, nimmt bei Hühnern durch Phosphorvergiftung in nicht letalen Dosen die Zahl der Erythrocyten ab, auch die Hämoglobinmenge nimmt ab. Setzt man die Phosphorfütterung aus, so steigt sehr bald die Zahl der Erythrocyten und der Hämoglobingehalt nimmt wieder zu. Der Phosphor wirkt also durch Zerstörung der Blutkörperchen.

Vergiftung mit Viperngift. Von Dr. Brabec. Es handelt sich um einen vierzehnjährigen Knaben, welcher nach einem Vipernbiss starke Schwellung des Fusses, Erbrechen und Krämpfe zeigte. Der Patient verlor das Bewusstsein und der Fuss verfärbte sich blau. Sechs Tage nach dem Biss starb der Knabe.

Für die **Behandlung des Ekzems** rühmt Averbach (Practischesky Wratsch 29/39, 1902) das Naftalan in folgender Anwendungsweise:

Rp. Naftalani 20,0,
Zinci oxydati,
Amyli Tritici aa 10,0,
Mentholi 0,05—1,0.
M. f. pasta mollis.

Das Menthol verstärkt die juckreizbehebende Wirkung des Naftalans.

Tagesgeschichte.

Zur Reform der Stellung der Kreisthierärzte.

Im vorigen Jahre hat zwar Excellenz v. Podbielski im Abgeordnetenhaus die Hoffnung ausgesprochen, schon mit dem nächsten Etat eine Aufbesserung des Diensteinkommens der Kreisthierärzte vorlegen zu können. Eine feste Zusage war natürlich aus dieser Aeusserung nicht zu entnehmen.

Wie sich nun im Laufe des Jahres die Dinge gestaltet haben, ist nicht zu erwarten, dass die vom Herrn Minister angedeutete Möglichkeit sich hat verwirklichen lassen. So sehr

die Kreisthierärzte mit Recht die in Aussicht gestellte Reorganisation herbeisehnen, und so sehr man namentlich im Interesse einer Anzahl im Dienst altgewordener Beamter bedauern muss, wenn die Pensionsberechtigung auch in diesem Jahre noch nicht zur Einführung gelangt, so ist doch dieser Aufschub für die Vollkommenheit der ganzen Reform und damit für die Gesamtheit der Kreisthierärzte wohl eher vortheilhaft als nachtheilig.

Darüber werden sich Alle klar sein, dass die jetzige Einführung von Verbesserungen für absehbare Zeit definitive Verhältnisse schafft. Es ist daher vor allen Dingen zu wünschen, dass diese Verbesserungen möglichst ausgiebig werden, und dass sie auf breiter Grundlage aus einem Gusse geschaffen werden.

Wenn die Verbesserungen gewissermaassen stückweise eingeführt würden, so würde dies kaum ein solches Gesamtergebniss haben und auch keinen solchen Eindruck machen, als wenn die ganze kreisthierärztliche Stellung auf einmal von Grund auf reorganisirt wird.

Durch blosse Einstellung vermehrter Mittel in den Etat kann dies aber nicht geschehen. Die Mehrzahl der Kreisthierärzte legt mit Recht besonderen Werth auf die Pensionsberechtigung. Diese aber kann durch den Etat keinesfalls begründet werden, sondern erfordert ein Gesetz.

Wenn aber schon ein Gesetz nothwendig wird, so sollte sich dieses nicht auf die Pensionsberechtigung beschränken. Es ist vielmehr das beste, wenn dieses Gesetz dem Kreisarzt-Gesetz ähnlich ist und die ganze kreisthierärztliche Stellung, Einkommen, Pensionsberechtigung, Rang, Titel und Gerechtsame regelt.

Dass aber dem Landtage noch in dieser Session ein solch umfassender Gesetzentwurf vorgelegt werden könnte, ist deshalb ausgeschlossen, weil der Landtag, wie die Zeitungen schon berichtet haben, diesmal in der Hauptsache nur den Etat erledigen, mit gesetzgeberischen Arbeiten aber so wenig als möglich aufgehalten werden soll.

Wenn nun dieser nicht vorherzusehende Umstand auch einen Aufschub, hoffentlich nur bis zum nächsten Jahre, bedingt, so würde dies vollkommen dadurch ausgeglichen werden, dass hernach im angedeuteten Sinne ganze Arbeit gemacht wird. Dies wäre jedoch nicht der einzige Vortheil; es ist vielmehr auch wahrscheinlich, dass das pecuniäre Ergebniss ein besseres wird, als es im laufenden Etat geworden wäre. Die sehr ungünstige Finanzlage würde jedenfalls das Maass der Bewilligungen stark beeinträchtigt haben. Dazu kommt, dass dem Vernehmen nach die Liquidationen der Kreisärzte auf Grund des neuen Kreisarzt-Gesetzes eine Höhe erreichen, welche eine keineswegs finanzereuliche Ueberraschung gebracht hat. Es ist auch besser, dass diese Wirkung sich erst etwas verflüchtigt, und es kann daher durch ein hoffentlich nicht langes Abwarten die Aussicht für die Kreisthierärzte sich nur bessern. Die Aenderung des Gebühren-Gesetzes ist ja übrigens auch für die beamteten Aerzte hinausgeschoben worden.

Die Zwischenzeit bis zur Aufstellung des nächsten Etats wird übrigens zweckmässig benutzt werden, um namentlich auf einen Punkt nochmals besonders eindringlich hinzuweisen und wenn möglich einzuwirken: das ist die Bemessung der Pensionssätze. Auch bei günstigem Finanzresultat und auch bei Erfüllung der von den Kreisthierärzten selbst geäusserten Wünsche werden die eigentlichen Gehälter nicht so hoch, dass die hier-

nach berechneten Pensionen, Wittwen- und Waisengelder annähernd denen anderer Beamten gleichkommen würden. Es ist meiner Ansicht nach ein sehr wesentlicher und vielleicht noch nicht genügend betonter Punkt, dass durch das Gesetz ein Theil des Dienstgebühren-Einkommens als pensionsfähig gemacht wird. Beispiele von Anrechnung von Nebenbezügen auf die Pensionen liegen ja genug vor; das Ähnlichste ist die Pensionsberechnung der Gerichtsvollzieher.

Bei der Freundlichkeit, mit der verschiedene Abgeordnete sich im Vorjahr der kreisthierärztlichen Verhältnisse angenommen haben, ist zu hoffen, dass eine genügende Art der Pensionsberechnung Entgegenkommen im Landtage finden wird, und es wäre erwünscht, wenn dies schon in dieser Session auch seitens der Abgeordneten zum Ausdruck gebracht würde.

Schmaltz.

Vergütung für die Ausbildung der Fleischbeschauer.

Die Schlachthofthierärzte, welche mit der ehrenvollen Aufgabe betraut wurden, die Laienfleischbeschauer für ihren verantwortungsvollen Beruf vorzubereiten bzw. auszubilden, denken sicherlich nicht im entferntesten daran, diesen Umstand vom Geschäftsstandpunkte aus beurtheilen und als Gelegenheit zum Geldmachen ausnützen zu wollen, und sie müssen es als Ehrensache betrachten, eine andere Meinung nicht aufkommen zu lassen. Es wäre aber im höchsten Grade verfehlt und würde den erwünschten Erfolg sicher in Frage stellen, wollte man denselben durch einen so unangemessenen Betrag, wie er nach den Mittheilungen vom Herrn Collegen Kühnau in östlichen Bezirken bereits als angemessen befunden sein soll, im Voraus die Schaffensfreudigkeit lähmen, die, abgesehen von dem Umfange der beanspruchten Leistung, auch in Hinsicht auf das auszubildende Prüflingsmaterial in hohem Grade nothwendig ist, soll ein einigermaßen befriedigendes Resultat, zumal in so beschränkter Zeit, erzielt werden. Aber auch die Achtung vor uns selbst und nicht zuletzt das Ansehen des thierärztlichen Standes verlangt es, dass wir die durch Aufbietung von Zeit, Mühe und Geld erworbene Befähigung zu der beanspruchten Lehrthätigkeit nur gegen eine angemessene Gebühr zur Verfügung stellen. Dass 20 Mark nicht als eine solche angesehen werden können, darüber ist kaum noch ein Wort zu verlieren; auch der etwaige Hinweis darauf, dass die Prüflinge, zum Theil wenigstens, die Unkosten eines vierwöchentlichen Aufenthaltes in der Stadt zu bestreiten haben werden, kann daran nichts ändern. Werden dadurch für Einzelne die Kosten der Ausbildung zu hoch, so darf man wohl verlangen, dass nicht die Schlachthofthierärzte Opfer bringen müssen, sondern die Gemeinden, welche dann die Wohlthaten einer ordnungsmässigen Fleischschau geniessen.

Es fragt sich nun, welcher Betrag als eine angemessene Vergütung zu betrachten ist. An der Hand schon bestehender Festsetzungen für gleiche oder ähnliche Leistungen lässt sich dies unschwer berechnen. In Sachsen werden, wie schon Herr College Kühnau anführt, in gleichem Falle 50 Mark zuerkannt. Meinerseits möchte ich hinweisen auf den § 12 der Anweisung zur Ausführung der Vorschriften der Polizei-Verordnung für den Regierungs-Bezirk Cassel vom 15. August 1894, betreffend die microscopische Untersuchung des Schweinefleisches auf Trichinen und Finnen. Dort heisst es:

„Behufs Vorbereitung für die Prüfung bzw. Nachprüfung (der Trichinenschauer) werden in den bei 7 er-

wähnten Orten unter Leitung des Vorsitzenden (Kreisarzt) der Prüfungscommission bei mindestens fünf Theilnehmern etwa fünftägige Lehrkurse abgehalten und zwar in der Regel im März u. s. w. Die Gebühren mit 20 Mark sind vor Beginn des Kurses einzuzahlen.“

Hier werden also den Kreisärzten für einen fünftägigen Lehrkurs 20 Mark Gebühren zugebilligt. In einem Falle, wo für eine abgehende Trichinenschauerin baldigst eine andere Beschauerin angestellt werden musste, liess sich der Kreisarzt 60 Mark für die Ausbildung bezahlen, wozu dann noch 20 Mark Prüfungsgebühren und 1,50 Mark Stempelgebühren kamen, sodass die betreffende Witwe also zusammen 81,50 Mark aufzubringen hatte.

Wir brauchen unsere Lehrthätigkeit um kein Jota geringer zu bewerthen, als die Kreisärzte die ihrige. Gleichwohl beanspruchen wir keine 5×20 Mark, wohl aber muss hiernach der vom Herrn Collegen Kühnau mit 50 Mark angegebene Honorarsatz als angemessen anerkannt werden. Der Betrag von 20 Mark stände m. E. so wenig im Verhältniss zur beanspruchten Leistung, dass er nahezu wie ein Trinkgeld empfunden werden und wirken müsste.

Wollen wir in die Herren Departementsthierärzte das Vertrauen setzen, dass sie im Interesse unseres Standes eine derartige Bewerthung thierärztlicher Lehrthätigkeit bei den maassgebenden Stellen nicht befürworten.

Becker-Hanau.

Vorbildung der Zahnärzte.

Nach Zeitungsmeldung hat Preussen beim Bundesrath beantragt, auch für die Zahnärzte die Universitätsreife obligatorisch zu machen.

Diese Veränderung kann nur mit Beifall begrüsst werden. Die Zahnheilkunde kann unzweifelhaft zum Range eines medicinischen Specialfaches ausgebaut werden, und die Zahnärzte gehören zu den Medicinern. Ob man nicht neben den Aerzten noch ferner auch blosse Zahntechniker zulassen müssen, ist eine andere Frage.

Es werden danach alle Mediciner, gleichviel welcher Specialität, die Universitätsreife besitzen. Denn die Apotheker kann man doch, im Gegensatz zu Zahnärzten und Thierärzten, nicht zu den Medicinern rechnen. Die Verbindung des Apothekergewerbes mit der Medicin ist doch eine rein äusserliche. Dass sich viele Apotheker über ihren Beruf hinaus chemisch und sonst wissenschaftlich beschäftigen, hat natürlich keinen Einfluss auf die Beurtheilung der Frage, welche Vorbildung der Apothekerberuf an sich verlangt. Derselbe kann sich in Bezug auf seine wissenschaftliche Aufgabe mit keinem Zweige der Medicin vergleichen. Auch die wirtschaftliche Lage ist eine ganz andere und ungünstigere. Denn nur ein kleiner Theil der Apotheker erlangt eine selbstständige Existenz. Die Lage der Apothekergehilfen ist aber kaum eine derartige, dass sie einen vergrösserten Studienaufwand rechtfertigen würde. S.

Tuberculose-Versuche.

Im Reichshaushaltsetat sind 65000 Mk. eingestellt zu Versuchen über die Uebertragung der Tuberculose. Diese Versuche sind bereits seit Jahresfrist im Kaiserlichen Gesundheitsamt im Gange. Sie bezwecken erstens, weiteres Material zur Klärung der von Koch angeregten Frage der angeblichen Nichtübertragbarkeit der Rindertuberculose auf Menschen zu gewinnen;

wozu 50 Kühe auf dem Seuchengebäude des Gesundheitsamtes in Dahlem aufgestellt worden sind. In zweiter Linie sollen, wohl in der Richtung der Behring'schen Entdeckung, Versuche mit Schutzimpfung gemacht werden.

Etat des Reichsheeres.

Der Etat des Reichsheeres enthält bezüglich des Militär-Veterinärwesens keine Neuheiten.

Verband der Privat-Thierärzte in Preussen.

Einladung zur Sitzung des Vorstandes und der Provinzial-Delegirten am Sonnabend, den 31. Januar, Vormittags 10 Uhr, im Restaurant zum „Spaten“, Berlin Friedrichstrasse 172.

Tages-Ordnung:

- I. Die Mitwirkung der Privat-Thierärzte auf dem Gebiete der Seuchenbekämpfung.
- II. Das Fleischschau-Gesetz und dessen Ausführungs-Bestimmungen.
- III. Berathung der von den einzelnen Verband-Gruppen eingelassenen Wünsche und Anträge.
- IV. Der Zweck und die ferneren Ziele des Verbandes.
- V. Sonstige Verbands-Angelegenheiten.

Der Vorstand

i. d. N. Dr. Jelkmann.

Verband der Privatthierärzte in Preussen, Gruppe Pommern.

Am Sonntag, den 18. d. Mts., Vorm. 11 $\frac{1}{2}$ Uhr, findet in Stettin, Restaurant „Kurfürst“ Schillerstr. 6, Versammlung der Privatthierärzte Pommerns statt. Sämmtliche Privatthierärzte der Provinz sind hiermit dringend eingeladen.

I. A.: Fetting.

Russland.

Ein erster allgemeiner Congress russischer Thierärzte tagt in der Zeit vom 16. bis 26. Januar (neuen Styls) in St. Petersburg. Seine Kaiserliche Hoheit Grossfürst Dmitri Konstantinowitsch, der Chef der Gestiitsverwaltung, hat das Protectorat übernommen. Präsident des Organisationscomités ist Mag. A. Archangelsky, Referent im Ministerium.

Der Nestor der deutschen Thierärzte.

Am letzten Tage des Jahres 1902 verschied zu Stadtoldendorf (Braunschweig) Thierarzt Carl Lange im Alter von 96 Jahren 8 Monaten. Der Verstorbene hatte im Jahre 1831 die Approbation als Thierarzt erworben und hat bis in die letzten Jahre die thierärztliche Praxis ausgeübt. Bis zu seinem Tode hatte er sich eine seltene geistige und körperliche Frische bewahrt.

Oeffentliches Veterinärwesen.

Allgemeine Ausstellung für hygienische Milchversorgung. Hamburg 1903.

Das Ausstellungs-Comité hat ein Verzeichniss von Preisaufgaben herausgegeben. Im Ganzen barren 31 verschiedene Aufgaben, für welche Preise in der stattlichen Höhe von 13 800 M. gestiftet sind, ihrer Lösung. Die Prüfung der auf Grund der gestellten Aufgaben einlaufenden Arbeiten findet zum Theil während der Ausstellung im Ausstellungsgebäude, zum Theil aber im Hamburgischen hygienischen Institut, in der Milchwirthschaftlichen Versuchsstation in Kiel und im Milchwirthschaftlichen Institut in Hameln statt. Schon hieraus geht hervor, dass neben den Aufgaben, die sich auf dem Gebiete der Praxis bewegen, auch solche wissenschaftlicher Art gestellt sind. Unter den Stiftern der Preise finden sich ausser dem Königl. Preussischen Landwirtschaftsministerium und dem Deutschen Milchwirthschaftlichen Verein namentlich hervorragende Angehörige der Hamburger Gesellschaft,

von denen zum Theil recht ansehnliche Beträge gestiftet sind. Von E. H. Senat der freien und Hansestadt Hamburg hat das Comité eine Anzahl goldener und silberner Medaillen erbeten, die für hervorragende Leistungen auf der Ausstellung gedacht sind. Das Verzeichniss der Preisaufgaben kann von dem Unterzeichneten kostenfrei bezogen werden. Ein flüchtiger Blick in das Verzeichniss lehrt, dass es sich bei den Preisaufgaben um lauter wichtige Fragen handelt, deren Lösung als ausserordentlich wünschenswerth bezeichnet werden muss.

Dr. Stödter, Polizeithierarzt.

Preisaufgaben.

(Anmeldungen bei der Geschäftsstelle bis 15. Februar 1903.)

Lfd. No.	Bezeichnung der Aufgaben	Einlieferungs-		Preise M.
		Ort	Zeit (letzter Termin)	
1	Stalleinrichtung für Milchkühe unter specieller Berücksichtigung der Reinhaltung, wie überhaupt der hygienischen Anforderungen <small>Besonderes Gewicht wird auf die zweckentsprechende Beschaffenheit (Reinigen und Desinfectionsmöglichkeit) der Standflächen und Gänge gelegt werden, sowie darauf, dass auch kleinere Viehhaltungen in der Lage sind, danach zu verfahren. Erwünscht ist die Aufstellung von Stalleinrichtungen in ganzer Grösse. Jedenfalls müssen die Zeichnungen eine Ergänzung finden durch Modelle.</small>	Ausstellungsgebäude Velodrom.	30. 4. 1903	I. 750 II. 500 III. 300
2	Desinfectionsverfahren für Milchviehstallungen. <small>Erwünscht ist die Angabe eines einfachen, billigen und sicheren Verfahrens, welches den wichtigsten innerhalb einer Milchviehstallung vorkommenden Krankheitsfällen Rechnung trägt und welches die Milch weder im Geschmack noch im Geruch beeinträchtigt.</small>	Hygienisches Institut Hamburg.	1. 3. 1903	300
3	Milchwaage zur Bestimmung der Milchmenge bei Probemelkungen. <small>Die Waagen müssen sichfähig sein.</small>	Ausstellungsgebäude Velodrom.	30. 4. 1903	100
4	Milchwagen, bestimmt für Beförderung der Milch von der Produktionsstätte bis zur Eisenbahnrampe bezw. bis zum Geschäftslocal des Händlers oder, mit Ausnahme der Handwagen, für den Vertrieb der Milch im Stadtverkehr. <small>Zur Concurrenz werden alle geeigneten Fahrzeuge zugelassen, gleichviel, ob sie durch Zugthiere oder durch mechanische Kräfte (Kraftwagen etc.) bewegt werden.</small>	w. o.	w. o.	I. 500 II. 300 III. 250 IV. 100
5	Milchfahrzeug für den Handvertrieb der Milch in der Stadt. <small>Es sind Vorrichtungen für Ausmessung und Vertheilung der Milch bezw. für den Milchvertrieb in Flaschen zu berücksichtigen.</small>	w. o.	w. o.	I. 500 II. 200
6	Deckelverschluss für Milcheimer im städtischen Verkehr. <small>Der Verschluss muss derart construirt sein, dass weder Staub noch Regen in den Eimer gelangen kann.</small>	w. o.	w. o.	200
7	Flaschenreinigungsapparat für den Gross- und Kleinbetrieb.	w. o.	w. o.	200
8	Flaschenfüllapparat.	w. o.	w. o.	200
9	Reinigungsapparat für Milchkannen.	w. o.	w. o.	100
10	Glasflasche mit Verschluss für den Milchhandel. <small>Bei der Beurtheilung wird auf Handlichkeit, Reinigungsmöglichkeit und Dichtigkeit besonderes Gewicht gelegt werden.</small>	w. o.	w. o.	I. 200 II. 100
11	Vorrichtung zum Vertrieb mehrerer Milchflaschen im Kleinhandel.	w. o.	w. o.	100
12	Pasteurisirapparat für Kleinbetriebe ohne Anschluss an Dampferzeuger.	Milchw. Versuchsstation Kiel.	1. 3. 1903	300
13	Automatisch wirkender Temperaturanzeiger bei Pasteurisirapparaten.	w. o.	w. o.	200
14	Verfahren zur Verhinderung des Aufrahmens der Milch während des Transports.	Ausstellungsgebäude Velodrom.	30. 4. 1903	200

Lfd. No.	Bezeichnung der Aufgaben	Einlieferungs-		Preise M.
		Ort	Zeit (letzt. Termin)	
15	Zweckmässigster und handlichster Milchenträhmungsapparat mit Handbetrieb für kleinere Hausstände. Für die Enträhmung von 1-5 Liter Milch.	w. o.	w. o.	200
16	Milchtransportkannen. Besonderer Werth wird auf Dauerhaftigkeit, Reinigungsmöglichkeit, sicheren Verschluss und billigen Preis gelegt.	w. o.	w. o.	I. 500 II. 200
17	Einrichtung für die Reinhaltung, Lüftung und Kühlung der Milch gleich nach der Gewinnung bis zur Ablieferung unter besonderer Berücksichtigung von Raumbemessung, Bedienungs- und Reinigungsmöglichkeit und Dauerhaftigkeit.	Ausstellungsgebäude Velodrom.	30. 4. 1903	500
18	Vollständige Einrichtung einer städtischen Molkerei mit Einrichtung zum Vertrieb der Milch. Die Anlage kann sowohl in der Halle als auch ausserhalb derselben aufgestellt werden.	w. o.	w. o.	I. 500 II. 300
19	Einfaches practisches Verfahren zur Erkennung und Feststellung des Schmutzes in der Milch.	Milchwirthschaftl. Institut Hameln.	1. 3. 1903	250
20	Methode zur Fettbestimmung der Milch. Erwünscht ist ein Verfahren, welches in der Hand der Laien mit genügender Genauigkeit arbeitet, ohne dass dabei ätzende oder feuergefährliche Chemikalien zur Anwendung kommen.	w. o.	w. o.	500
21	Zweckmässigste Ausrüstung für Polizeibeamte zur Ausübung der Milchcontrolle auf der Strasse und in den Geschäften. Flaschen, Behälter für Flaschen, Schilder, Rührlöffel, Lactodensimeter und Cylinder, Formulare etc., Schreibmaterial, Wischtücher u. s. w. zu einem Ganzen vereinigt.	Ausstellungsgebäude Velodrom.	30. 4. 1903	I. 200 II. 100
22	Grundrisse von Milchhandlungen und Milchkellern in Verbindung mit der Wohnung des Händlers.	w. o.	w. o.	300
23	Verfahren zur Herstellung eines billigen Volksnahrungsmittels aus Magermilch, ev. unter Mitbenutzung anderer Nährstoffe.	Hygienisches Institut Hamburg.	1. 3. 1903	500
24	Zweckmässigstes und billigstes Verfahren zur Bereitung von Säuglingsmilch im Haushalte.	w. o.	w. o.	200
25	Condensirte Vollmilch, die ohne Zusatz von Kohlehydraten und ähnlichen Substanzen hergestellt ist. Wasserentziehung kann partiell oder vollständig erfolgt sein.	w. o.	w. o.	I. 250 II. 200
26	Unveränderte Vollmilch in Dauerform.	w. o.	w. o.	250
27	Populäre Anleitung zur richtigen Behandlung der Milch im Haushalte einschl. der Säuglings- und Kinderernährung. Flugblattform.	Geschäftsstelle Hamburg, Kampstr. 46.	30. 4. 1903	200
28	Zweckmässigste und billigste Kochvorrichtung für Vollmilch im Haushalte.	Ausstellungsgebäude Velodrom.	w. o.	250
29	Vollständige Einrichtung zur Behandlung der Milch in einem grösseren Familienhaushalte einschliesslich der Säuglings- und Kinderernährung bei einmaliger täglicher Ablieferung der Milch.	w. o.	w. o.	250
30	Milchkochapparat mit allem Zubehör für Krippen- und Säuglingsabtheilungen in Krankenhäusern oder für Warteschulen und Schulen.	w. o.	w. o.	250
31	Hervorragende Leistung auf dem Gebiete für Kindermilch-Versorgung. Ausserdem ist eine Milchkuh-Concurrenz beschlossen worden, für welche Preise im Gesamtbetrage von 2000 M. vertüglbar sind.	w. o.	w. o.	300

Nachweisung über den Stand der Thierseuchen in Deutschland am 31. December 1902.

Regierungsbezirk etc.	Verseuchte		Auf je 1000 Gemeinden waren verseucht	Regierungsbezirk etc.	Verseuchte	
	Kreise	Gemeinden			Kreise	Gemeinden
Preussen:				Sigmaringen . . .	—	—
Königsberg	13	40	10	Waldeck	1	1
Gumbinnen	9	26	7	Bayern:		
Danzig	7	15	12	Oberbayern	4	5
Marionwerder	11	41	18	Niederbayern	—	—
Berlin	—	—	—	Pfalz	—	—
Potsdam	14	36	14	Oberpfalz	1	1
Frankfurt	10	18	6,5	Oberfranken	—	—
Stettin	11	24	12,7	Mittelfranken	1	1
Köslin	6	24	12	Unterfranken	—	—
Stralsund	2	3	3,3	Schwaben	—	—
Posen	17	55	16,5	Württemberg	—	—
Bromberg	11	57	25	Sachsen	6	9
Breslau	17	91	24	Baden	1	1
Liegnitz	14	45	16	Hessen	5	9
Oppeln	6	17	6	Meckl.-Schwerin	8	13
Magdeburg	6	10	7	Meckl.-Strelitz	—	—
Merseburg	6	26	11	Oldenburg	1	1
Erfurt	—	—	—	Sachs.-Weimar	3	5
Schleswig	5	7	3	Sachs.-Meiningen	1	1
Hannover	4	7	16	Sachs.-Altenburg	1	1
Hildesheim	6	9	12,4	Sachs.-Cob.-Got.	1	1
Lüneburg	7	9	6	Anhalt	1	1
Stade	6	12	16,5	Braunschweig	1	2
Osnabrück	—	—	—	Schwarzb.-Sond.	—	—
Aurich	—	—	—	Schwarzb.-Rud.	—	—
Münster	1	1	3,7	Reuss ä. L.	—	—
Minden	2	8	15,6	Reuss j. L.	—	—
Arnsberg	6	8	9	Schaumb.-Lippe	—	—
Cassel	—	—	—	Lippe-Detmold	1	1
Wiesbaden	4	4	4	Hamburg	2	2
Coblenz	1	1	0,9	Lübeck	1	1
Düsseldorf	3	12	28	Bremen	—	—
Köln	2	4	13,5	Elsass	—	—
Trier	1	1	0,8	Lothringen	—	—
Aachen	3	5	12,8			

Die Zahlen bedeuten die verseuchten Kreise (Oberamtsbez. etc.) und (eingeklammert) Gemeinden.

Rotz.

Preussen: In den Regierungsbezirken Marionwerder, Köslin, Breslau, Liegnitz, Merseburg, Minden, Düsseldorf, Köln, Trier je 1 (1), sowie im Stadtkreis Berlin (1); im Reg.-Bez. Gumbinnen 2 (2); im Reg.-Bez. Oppeln 4 (4). — In Bayern 3 (3); Sachsen 2 (2); Waldeck, Hamburg, Elsass je 1 (1). — Zusammen 24 Gemeinden (November 21).

Lungenseuche.

Im Kreis Halberstadt, Prov. Sachsen, und im Kreis Grimma, Königreich Sachsen, in je 1 Gemeinde, bzw. je 1 Gehöft. Die am 15. December ausserdem noch verseucht gewesene Gemeinde des Kreises Wolmirstedt ist seuchenfrei. Demnach ist die Lungenseuche jetzt in Deutschland auf 2 Gehöfte beschränkt. (October und November 3 Gehöfte in 3 Gemeinden.)

Maul- und Klauenseuche.

Preussen: R.-B. Königsberg 1 (2), R.-B. Bromberg 2 (4), R.-B. Magdeburg und Merseburg je 1 (1), R.-B. Coblenz 1 (3) — Bayern: Oberbayern 2 (2), Oberfranken 1 (1), Unterfranken 1 (1), Schwaben 1 (2). — Württemberg: Neckarkreis 2 (4), Schwarzwaldkreis 1 (1), Jagdkreis 3 (5). — Mecklenburg-Schwerin 1 (2). — Ober-Elsass 2 (2).

Vergleich mit ultimo November: In Preussen ist die Seuche in 3 Bezirken neu aufgetreten, nämlich in Königsberg, Merseburg

u. d. Coblenz (das im November suchenfrei geworden war), dagegen in 3 Bezirken (Potsdam, Lüneburg und Cöln) erloschen; der Stand ist also unverändert. — In Bayern ist sie in Oberfranken neu aufgetreten, desgl. im württembergischen Schwarzwa'dkreis. — In Hessen und Lothringen ist sie erloschen, in Mecklenburg und Ober-Elsass neu aufgetreten. In ganz Deutschland herrschte die Seuche in 20 Kreisen und 31 Gemeinden gegen 16 bezw. 24 ult. November und 11 bezw. 14 ult. October. Die Zahl der betroffenen Gehöfte betrug 68 gegen 58 bezw. 37 im November und October. Davon entfallen 21 auf den R.-B. Coblenz und 16 auf den Jagstkreis.

Aufforderung.

Diejenigen Herren Collegen Schlesiens, welche sich am diesjährigen Fortbildungskursus für Schlachthofthierärzte unter Leitung des Herrn Professor Dr. Ostertag vom 14. bis 28. April zu betheiligen wünschen, werden hiermit ersucht, unverweilt diesbezügliche Mittheilungen an den unterzeichneten Vorstand des „Vereins schlesischer Schlachthofthierärzte“ zu machen.

Hentschel-Oels.

Bücheranzeigen*) und Kritiken.

Neue Eingänge.

Cremat: Wie Milliarden in der deutschen Landwirtschaft verloren gehen — Kritik der deutschen Geflügelzucht. Preis 1,25 Mk.

Arbeiten aus der Kgl. ungarischen thierphysiologischen Versuchstation in Budapest (Prof. Dr. Tangl). Tangl: Untersuchungen über den Einfluss der Art des Tränkens auf die Ausnutzung des Futters. — Derselbe: Zur Kenntniss des Futterwerthes des Rieselwiesenheus. — Derselbe: Beitrag zur Kenntniss des anorganischen Stoffwechsels beim Pferde (Sonderabdruck aus: Die landwirtschaftlichen Versuchstationen, Organ für naturwissenschaftliche Forschung auf dem Gebiete der Landwirtschaft, unter Mitwirkung sämtlicher deutscher Versuchstationen, herausgegeben von Geheimrath Dr. Nöbbe-Tharand. Verlag von Paul Parey-Berlin). — **Welser u. Zeitschek:** Methodik der Stärkebestimmung und zur Kenntniss der Verdaulichkeit der Kohlehydrate. — Dieselben: Beitrag zur Kenntniss der chemischen Zusammensetzung und Bildung des Gänsefettes (Separatabdricke aus dem Archiv für Physiologie 1902, Bonn, bei E. Strauß).

Behla, Medicinalrath Dr.: Das bacteriologische Laboratorium bei der Königl. Regierung zu Potsdam. — Derselbe: Die Sammelmolkereien als Typhusverbreiter (Abdruck aus dem Klinischen Jahrbuch, Jena bei G. Fischer).

Dr. Ritter und Kreisthierarzt Nevermann: Hygienische Verhältnisse auf dem platten Lande nach im Regierungsbezirk Stade gemachten Erfahrungen (Sonderabdruck aus der deutschen Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege von Spiess & Pistor, Braunschweig, bei Vieweg & Sohn).

Johannes Zürn: Vergleichend histologische Untersuchungen über die Retina und die area centralis retinae der Haussäugethiere. Inaugural-Dissertation (Giessen 1902).

F. Schmitt-Cleve: Ueber das postembryonale Wachstum des Schädels verschiedener Hunderassen. Inaug.-Dissertation (Sonderabdruck aus dem Archiv für Naturgeschichte. Bd. I, Heft 1. Berlin, Nicolaische Verlagsbuchhandlung).

Ludwig Simon: Beiträge zur Anatomie und Entwicklung der Bradypodiden. Inaugural-Dissertation (Bern 1902; Sonderabdruck aus dem Archiv für Naturgeschichte, Bd. I).

Neue Zeitschriften: Revue générale de médecine vétérinaire publiée par M. E. Leclainche, professeur à l'école vétérinaire de Toulouse. Halbmonatsschrift. Erster Jahrgang. Toulouse. Imprimerie Lagard & Sebille.

Der Lehrmeister in Garten und Kleintierhof. Wochenschrift. Redigirt von Dr. E. S. Zürn, Frhr. Schilling v. Canstatt und Thierarzt Hecker. Leipzig bei Hachmeister & Thal. Preis vierteljährlich 1 Mk.

Johne: Taschenkalender für Fleischbeschauer. Dritter Jahrgang 1903.

*) Von den eingesandten Büchern werden hierunter Titel u. s. w. mitgetheilt. Eine Verpflichtung zu eingehender Besprechung wird jedoch nicht übernommen; dieselbe bleibt vorbehalten.

Die Redaction.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Thierarzt Fiene zu Schwarstedt im Kreise Fallingbostal wurde der Kronen Orden IV. Klasse, dem Oberrossarzt Timm beim 7. Ulanen-Regiment wurde das Ritterkreuz II. Klasse des Ordens vom Zähringer Löwen und dem Bezirksthierarzt Thomas-Ludwigshafen das Verdienstkreuz des kgl. bayer. Michaels-Ordens verliehen.

Ernennungen: Dr. M. Casper zu Höchst a. M. wurde zum Professor extr. in der phil. Facultät der Universität Breslau, Schlachthof-inspector Dr. Krüger-Lobsens zum Kreisthierarzt in Meisenheim, Thierarzt Dr. Moser zum Prosector an der thierärztlichen Hochschule in München und Thierarzt Dr. Ludwig Simon zum Volontärassistenten an der Poliklinik der Thierärztlichen Hochschule in Berlin ernannt.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Verzogen sind die Thierärzte K. Feldmann von Darmstadt nach Dortmund und A. Heinen von Königshoven nach Grevenbroich. — Niedergelassen haben sich die Thierärzte G. Thun in Eidelstedt bei Hamburg und O. Mack in Mittenwalde (Brandenburg).

In der Armee: Befördert: Oberrossarzt Schlake, bisher Vorstand der Lehrschieme zu Frankfurt a. M., zum Corpsrossarzt des VI. Armeecorps. — Die Rossärzte Köhler vom 1. Ul.-Regt. und Schüler vom 2. Kür.-Regt. zu Oberrossärzten dieser Regimenter. — Die Unterrossärzte Dr. Hennig vom 1. Garde-Regt., Blunk vom 18. Drag.-Regt. unter Versetzung in das 43. Art.-Regt., Dezelski vom 17. Drag.-Regt. unter Versetzung zum 5. Art.-Regt. — zu Rossärzten.

Versetzt: Die Oberrossärzte Herbst vom 3. Garde-Art.-Regt. unter Ernennung zum technischen Vorstände der Militär Lehrschieme nach Frankfurt a. M., Jacob vom 2. Kür.-Regt. zum 16. Drag.-Regt., Nothnagel vom 6. Drag.-Regt. zum 3. Garde-Art.-Regt., Kunze vom 1. Ul.-Regt. zum 6. Drag.-Regt. (unter Belassung in dem Commando beim comb. Regt. Jäger zu Pferde), Krankowsky vom 16. Ul.-Regt. und Graf vom 12. Hus.-Regt. gegenseitig, Thomann vom 72. Art.-Regt. und Krause vom 6. Ul.-Regt. gegenseitig. — Die Rossärzte Biallas vom Regt. Gardes du Corps zum 6. Drag.-Regt. (behufs Wahrnehmung der Oberrossarzt-Geschäfte), Winter vom 43. Art.-Regt. zum 11. Art.-Regt., Kühn vom 11. Art.-Regt. zum 7. Train-Bat. — Die Unterrossärzte Leonhardt vom 9. Hus.-Regt. und Taubitz vom 11. Ul.-Regt. gegenseitig.

Verabschiedungen: Oberrossarzt Virchow vom Regt. Gardes du Corps und Rossarzt Junack vom 18. Drag.-Regt.

Im Beurlaubtenstande: Beförderungen: Zum Oberrossarzt Dr. Uebele (Stuttgart). — Zu Rossärzten Hoppe (Bez.-Comm. Osnabrück), Weber (Lingen), Ruppert und Krautwald (Hamburg), Mörlner (Friedberg in Hessen), Morgenstern (Wessel), Schulte (Essen), Fischer (Schneeberg in Sachsen) und Uhlemann (Borna in Sachsen).

Todesfälle: Thierarzt Lange-Stadtoldendorf, 97 Jahre alt, kgl. württemberg. Landespferdezucht-Inspector Eisele-Leutkirch, 33 Jahre alt.

Vacanen.

Siehe No. 1.

Neu ausgeschriebene Sanitätsthierarztstellen: Gräfenhainichen: Thierarzt für Schlachtvieh- und Fleischbeschau. Meldungen bis 22. Januar an den Magistrat. — Lehre (Herzogth. Braunschweig): Thierarzt für Fleischbeschau zum 1. April. Näheres beim Ortsvorsteher Lohsen. — Lütgendortmund: Thierarzt für Schlachtvieh- und Fleischbeschau zum 1. April. Bewerbungen bis 1. Februar an die Polizeiverwaltung. — Passenheim: Thierarzt für Fleisch- und Trichinenschau. Einkommen 1800 M. Meldungen an den Magistrat.

Besetzt: Kreisthierarztstelle Meisenheim, R.-B. Coblenz.

Das Register zum Jahrgang 1902 der B. T. W. gelangt Anfang Februar zur Ausgabe. Die Redaction.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 86. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5.— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1103, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner

Thierärztliche Wochenschrift

Redaction:

Professor **Dr. Schmaltz**-Berlin
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Utrecht.	Kühnau Schlachthofdirector Cöln.	Dr. Lothes Departementsthierarzt Cöln.	Prof. Dr. Peter Kreisstierarzt Augermünde.	Peters Departementsthierarzt Bromberg.	Preusse Veterinärassessor Danzig.	Dr. Schlegel Professor Freiburg i. Br.	Dr. Vogel Landes-Inspr. f. Thiersucht München.	Zündel Kreisstierarzt Mülhausen i. E.
		Francke Kreisstierarzt Mülheim a. Rh.	Dr. Jess Kreisstierarzt Charlottenburg.	Nevermann Kreisstierarzt Bremervörde.				

Jahrgang 1903.

№. 4.

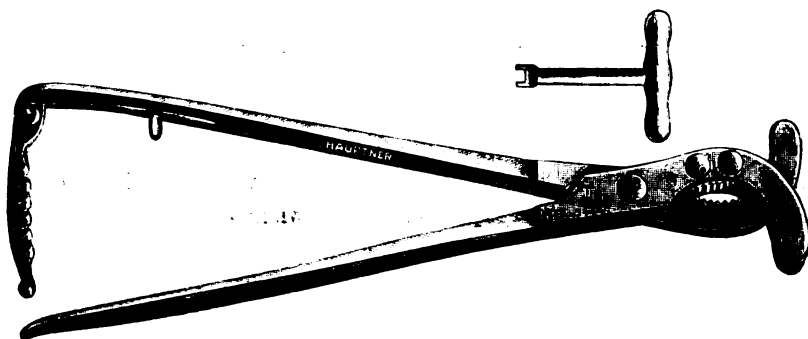
Ausgegeben am 22. Januar.

Inhalt: **Wessel:** Einfachste Castrationsmethode. — **Fabritius:** Nochmals über das Verbrennen der Milzbrandcadaver. — **Altmann:** Acuter Gelenkrheumatismus beim Pferde. — **Simon:** Einiges über das Blutharnen. — **Goldbeck:** Etwas über Fuhrwerke und deren Auswahl. — **Referate:** Köhler: Ueber den Stand der Frage von der Uebertragbarkeit der Rindertuberculose auf den Menschen. — Gröning: Nachweis des Pferdefleisches durch ein spezifisches Serum. — **Jess:** Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — **Tagesgeschichte:** Statut des Deutschen Veterinäraths. — Verschiedenes. — Bücheranzeigen und Kritiken. — Personalien. — Vacanzen.

Einfachste Castrationsmethode.

Von
Wessel-Wilster.
Thierarzt.

Da ich alljährlich ca. 250 Thiere (Hengste, Bullen, Eber und Böcke) castrire und seit 6 Jahren die Castration ohne Kluppen betreibe, so möchte ich in Kurzem meine Erfahrungen, die ich mit den verschiedenen Castrationszangen gemacht habe, schildern. Bei der Auswahl der Zangen muss man darauf achten, dass man nur solche wählt, die den Samenstrang kreisförmig umgreifen, da hierdurch die beste Fixirung und Quetschung in allen Theilen des Samenstranges erzielt wird. In den ersten



3 Jahren habe ich die Hoden stets durch Abdrehen entfernt, es ist dies eine gute und sichere Methode, es entstehen keine Blutungen. Alsdann versuchte ich die Castration mit dem Emasculator. Bei Bullen traten unter alleiniger Anwendung dieses Instrumentes stets erhebliche Blutungen auf, die ohne Weiteres nicht von selbst aufhörten. Bei Hengsten und Ebern functionirte der Emasculator gut.

Ich konnte mir den Misserfolg bei den ersteren Thieren nur dadurch erklären, dass der verhältnissmässig dünne und äusserst gefässreiche Samenstrang nicht hinreichend genug gequetscht wurde. Setzte man nun bei Bullen um den Samenstrang eine Sand'sche Zange und schnitt ihn unterhalb mit dem Emasculator ab, so verlief die Castration ohne gefahrdrohende

Blutungen. Um nun zu prüfen, welche Wirkung der Emasculator zur Verhinderung von Blutungen entfaltet, benutzte ich diesen verschiedene Male garnicht, indem ich den Hoden einfach durch einen Scheerenschnitt unterhalb der Sand'schen Zange entfernte. Auch hier war der Blutverlust bei den Castraten nur gering und ungefährlich. Der Druck der Sand'schen Zange hatte also allein genügt, eine Blutung des Samenstranges zu verhindern. Wirkung des Emasculators also bei der Castration von Bullen gleich Null. Da ich nun ausprobiert hatte, dass durch eine Castrationszange mit genau ineinander passenden sägeförmigen Erhabenheiten an den gegenüberliegenden Quetschstücken eine viel intensivere Quetschung des Samenstranges hervorgehoben wird, als durch eine Zange mit welligen Vorsprüngen, wie bei der Sand'schen Zange, so liess ich mir von der Firma Hauptner eine starke Sand'sche Zange mit zuerst erwähnten Quetschbalken construiren.

Mit dieser nebenstehend abgebildeten Zange nun vollführe ich seit einiger Zeit die Castration bei allen Hausthieren in der Weise, dass ich nach Freilegung und Hervorziehen des Hodens, den Samenstrang (mit oder ohne bedeckter Scheidenhaut) einmal kräftig zwischen den Quetschbalken des Instrumentes zusammendrücke und ungefähr 1 cm unterhalb der Zange mit der Scheere durchschneide. Nach Abnehmen der Zange schlüpft der Samenstrangstumpf in die Wundhöhle zurück und die Castration ist erledigt. Es tritt nicht die geringste Blutung auf. Sollten einige Herren Collegen noch Bedenken und Furcht vor Blutverlust haben, so lässt sich der Samenstrang leicht zweimal in der Weise quetschen, dass man nach dem ersten Druck die Zange wieder öffnet und etwas tiefer noch einmal einen Druck ausübt. Zwecks besserer Reinigung des Instrumentes habe ich das in dem gabelförmigen Schenkel liegende Quetschstück so anfertigen lassen, dass es durch 2 Schrauben gehalten wird und leicht herausgenommen werden kann. Mit beschriebener Zange habe ich bis zum heutigen Tage 47 Stück 1/2—1jährige Bullen, 8 schwere Eber und ein 1 1/2 jähriges Hengstfohlen mit

gleich gutem Erfolge castrirt und kann ich diese Castrationsmethode den Herren Collegen angelegentlichst empfehlen. Der Preis der neuen Castrirzange beläuft sich, wie der der alten Construction, auf M. 20.—. Die Firma H. Hauptner, Berlin hat ein Deutsches Reichs-Gebrauchsmuster auf die Zange angemeldet.

Nochmals über das Verbrennen der Milzbrandcadaver.

Von
L. Fabritius-Åbo, Finland.
Gouvernementsthierarzt.

Durch die Artikel der Herren Volmer, Lothes und Profé in No. 37 und 41 dieser Zeitung angeregt, erfasse auch ich die Gelegenheit, meine Erfahrungen über das Verbrennen thierischer Cadaver auf offenem Felde der Oeffentlichkeit zu überliefern, und sehe mich dazu um so mehr veranlasst, weil die von mir vorgenommenen Verbrennungen in vielen Beziehungen sich auf andere Voraussetzungen gründen. Hier in Finland gestalten sich allerdings die Verhältnisse in Manchem etwas anders als in den grossen Culturstaaten. Die Thiere verenden nämlich oft weit entfernt von jeder menschlichen Wohnung mitten im tiefen Walde, hinter Seen oder schwer zugänglichen Morästen, weshalb es meistens viel zu kostspielig und umständlich, wo nicht geradezu unmöglich ist, die von Lothes und Profé befürworteten Eisenschienen oder das erforderliche Petroleum oder Teer anzuschaffen und an Ort und Stelle zu befördern. Ich habe mich deshalb beim Vertilgen der Milzbrandcadaver im Laufe der letzten 15 Jahre eines Verfahrens bedient, das sich wenigstens unter den hiesigen Verhältnissen praktisch sehr gut bewährt hat, meines Erachtens aber auch in Deutschland, namentlich in Gebirgsgegenden, mit Vortheil verwendet werden könnte. Für den Zweck lasse ich, dem finnischen Gesetze gemäss, welches das Verscharrten der in Seuchen verendeten Thiere vorschreibt, ein Verbrennen jedoch nicht fordert, aber auch nicht verbietet, eine 2 Meter tiefe und entsprechend lange Grube in der möglichst unmittelbaren Nähe des Cadavers graben, fülle dieselbe mit grobem, lagerweise abwechselnd der Länge und Quere nach geschichtetem Holze bis zur Erdoberfläche aus, lasse indessen an beiden Kurzseiten je eine halbmeterbreite Leere zur Erzielung besseren Luftzuges und zum Anzünden mit Stroh, Birkenrinde oder anderen leichtbrennenden Stoffen. Der Holzstoss wird nun mit einer dicken Strohschicht überdeckt, darauf der Cadaver gelegt, dessen Bauch aufgeschnitten und ein etwa fussdickes, den ganzen Körper umschliessendes Lager aus Stroh, Wacholder- und Tannenreisig, Spähnen, Bretterstücken, grobe Balken, Baumwurzeln, grossen Feldsteinen oder dergleichen mehr über den Cadaver ausgebreitet und schliesslich das Ganze mit möglichst grossen Torfschollen sorgfältig überdeckt, worauf der Scheiterhaufen an einer Schmalseite angezündet wird. Dem allzu hohen Emporsteigen des Feuers, das ja unter Umständen eine nicht zu unterschätzende Gefahr in sich birgt, wird dadurch vorgebeugt, dass jedesmal, wenn die Flamme droht irgendwo zum Durchbruch zu kommen, sofort die entsprechende Stelle mit einer neuen Torf- oder Erdscholle überdeckt wird.

Durch ein solches Verfahren wird erzielt, dass das Feuer nicht zu beiden Seiten des Cadavers unter einem drohenden Funkenregen hoch emporschlägt, ohne auf den Körper, namentlich dessen Oberfläche, eine bedeutendere Wirkung auszuüben,

sondern dass sie im Gegentheil, und darauf liegt ja das Hauptgewicht, in allen Richtungen den Cadaver umgiebt und angreift und dabei eine furchtbare Hitze entwickelt.

Allmählich senkt sich die Feuerstätte immer tiefer, bis im Laufe einiger Stunden die glühende Asche nur noch spärliche verkohlte Reste des Cadavers birgt. Der letzten Möglichkeit einer Ansteckungsgefahr wird ferner durch das nachfolgende sorgfältige Verscharrten dieser Reste vorgebeugt, da ja beim Durchsickern der Feuchtigkeit, die sich auflösende Aschenlange noch dazu beiträgt die gegen alle Vermuthungen etwa noch vorkommenden Krankheitserreger vollends zu vertilgen. Selbstverständlich können, nach einem so gründlichen Vernichten des Cadavers auch die Vorsichtsmassregeln in Bezug auf Umzäunung der Grabstätte sehr vereinfacht werden. Da gerade unter den obwaltenden Umständen es sich als bisher sehr schwer erwiesen hat, eine einigermaßen befriedigende Controle über die gewissenhafte Verscharrung bezw. Umzäunung zu erzielen, so lässt sich denken, welchen hohen Grad der Sicherheit die Verbrennung anderen Methoden gegenüber darbietet. Auch kann ich aus meiner Praxis bestätigen, dass ausnahmslos nach obigem Verfahren, keine neuen Todesfälle mehr vorkamen, welcher überraschende Erfolg allerdings aber auch anderen zufälligen Umständen zugeschrieben werden kann. Das Hauptgewicht bei meinem Verfahren lege ich darauf, dass die Verbrennung sich in der sorgfältig überdeckten Grube vollzieht, in welcher die Luftzufuhr bezw. das Abweichen der Verbrennungsgase nur an den beiden Endpunkten stattfindet, indem die nöthige Luft an einer Seite eingezogen wird, dann die Gluth unter dem Cadaver mächtig anfacht, um schliesslich an dem entgegengesetzten Ende zu entweichen und emporzusteigen. Die aufgelegten Feldsteine beeinflussen die Verbrennung in sofern sehr günstig, als sie die Erde genügend von der Körperoberfläche abhalten um dem Feuer zu gestatten, dieselbe von allen Seiten zu umflackern. Auch unterhalten sie, einmal glühend, gut die Hitze.

Acuter Gelenkrheumatismus beim Pferde.

Von
Altmann-Trendelburg,
Thierarzt.

Der Gelenkrheumatismus ist eine von den Krankheiten, welche noch nicht genügend erforscht sind. So sind denn auch die Aufzeichnungen in der Literatur sehr spärliche. Während Einige behaupten, es käme bei den Thieren, insbesondere beim Pferde, kein Gelenkrheumatismus vor, so sind doch einzelne Fälle bekannt, welche keinen Zweifel darüber aufkommen lassen, um was es sich handelt. Ob diese heimtückische Krankheit eine Infectionskrankheit ist oder nicht, darüber will ich mich hier nicht näher auslassen. Einige Forscher wollen ja einen Infectionserreger, einen Diplococcus, gefunden haben, der, rein gezüchtet und den Thieren injicirt, eine dem Gelenkrheumatismus ähnliche Erkrankung hervorrufen soll. Ich will hier nur einen Beitrag dazu liefern, ob der Gelenkrheumatismus beim Pferde vorkommt oder nicht, indem ich hiermit einen von mir behandelten Fall der Oeffentlichkeit übergebe.

Der so sehr ungünstige, sich durch Nässe und Kälte auszeichnende Sommer wirkte natürlich besonders auf das Vieh, welches sich auf der Weide befand, schädlich ein. Die Thiere mussten sich durch die fortwährenden kalten Regenschauer eine

Erkältung zuziehen, welche ja prädisponierend für eine Infection wirkt. So erkrankte auch hier auf einer mit Pferden betriebenen Weide ein zweijähriges Stutfohlen unter folgenden Erscheinungen:

Das Thier war sehr stark abgemagert und zeigte mangelhaften Appetit. Mit dem rechten Hinterbein lahmte es stark. Beim Einfangen versuchte das Pferd zu laufen, wobei es das betreffende Bein garnicht auf den Boden setzte. Die nähere Untersuchung ergab eine Kniegelenksentzündung. Das rechte Kniegelenk war geschwollen, vermehrt warm, fluctuirte, und auf Druck äusserte das Pferd heftige Schmerzen. Im Stall wurde das rechte Hinterbein nicht belastet, nur die Hufspitze berührte den Boden. Die Temperatur im Mastdarm betrug 39,6° C. Am anderen Tage waren auch die Sprunggelenke geschwollen, vermehrt warm und schmerzhaft. Das Thier lag viel, der Appetit war schlecht, die Athmung angestrengt, Temperatur 39,4° C. Nach weiteren zwei Tagen ging die Schwellung des rechten Kniegelenks zurück und die Schmerzhaftigkeit liess nach. Dagegen traten Schwellungen der vorderen Fesselgelenke auf. Nach achttägiger Behandlung gegen Gelenkrheumatismus hatte sich der Zustand des Pferdes so weit gebessert, dass die starke Lahmheit hinten rechts und die Schwellung des rechten Kniegelenks ganz verschwunden waren, auch der Appetit wurde besser. Die Temperatur war auf 38,2° heruntergegangen, aber die Athmung war noch sehr angestrengt. Das rechte Sprunggelenk und beide Carpalgelenke waren nur mässig geschwollen, der Gang des Thieres immer noch etwas steif. Dieser Zustand blieb 5 Tage, als ein erheblicher Rückfall eintrat. Die Erkrankung des rechten Kniegelenks war wieder, wie vorher, aufgetreten. Bei der leisesten Berührung dieses Gelenkes hob das Thier das Bein hoch. Auch das rechte Sprunggelenk wurde dicker, desgleichen schwellen die Carpalgelenke stärker an. Alles dies verursachte dem Pferde heftige Schmerzen, so dass es freiwillig gar nicht mehr aufstand. Die Temperatur betrug 40,8°, die Athmung war äusserst angestrengt, der Puls klein und häufig, die Conjunctiven waren schmutzigröth. Dieser Zustand dauerte ziemlich 3 Tage, während welcher Zeit die Temperatur zwischen 39,8° bis 41,0° schwankte. Futter wurde überhaupt nicht mehr aufgenommen. Am 15. Tage nach der ersten Erkrankung ging das Pferd ein.

Sectionsbefund: Die Synovia des rechten Kniegelenks war bedeutend vermehrt und enthielt Fibringerinnsel. Die Synovialis sah aus wie rother Sammet. Der Gelenkknorpel hatte sein glänzendes Aussehen verloren und fühlte sich rau an. Auch an den Sprung- und Carpalgelenken war die Synovia etwas vermehrt, die Synovialis stärker geröthet und die Gelenkknorpel trübe. Dagegen war an den Fesselgelenken nur eine etwas höhere Röthung der Synovialis mit schwacher Trübung der Gelenkknorpel zu finden, während am linken Kniegelenk überhaupt keine Veränderungen vorhanden waren.

Sonstige pathologische Veränderungen wurden nur noch am Herzen festgestellt. Die Mitralis war wie zerfressen und dadurch verkürzt. Auf den verdickten Mitralklappen, besonders an deren Rande, befanden sich stecknadelkopf- bis erbsengrosse, grauweisse, unregelmässig geformte, derbe Erhabenheiten. Das Endocardium war getrübt.

Aus den beschriebenen Symptomen und pathologischen Veränderungen komme ich zu dem Schluss, hier handelt es sich um weiter nichts als acuten Gelenkrheumatismus. Die Erscheinungen sind ähnlich denjenigen, welche beim Gelenkrheumatismus des

Menschen auftreten. Oder wie sollte auch das mehrfache Ueberspringen der Gelenksentzündungen von einem Gelenk auf ein anderes, entfernteres zu deuten sein?

Einiges über das Blutharnen.

Von
Simon-Havixbeck,
pract. Thierarzt.

Wenn ich auch in den folgenden Ausführungen nur wenig zur Aufklärung der Aetiologie dieser dunklen Krankheit beitragen kann, so glaube ich doch, meine Erfahrungen der Allgemeinheit nicht vorenthalten zu dürfen.

Zum genaueren Verständniss muss ich etwas weiter ausholen: Bei dem Viehhändler S. in H. trat auf einer Weide, die seit ca. 60 Jahren von ihm resp. seinem Vater mit Fettvieh betrieben wurde, plötzlich am 4. Juni 1900 das Blutharnen auf. Wie ich sehr wohl wusste, war diese ca. 45 Morgen grosse Weide die beste und „süsseste“ der ganzen Gegend, weshalb ich an einen Irrthum in der Diagnose des Händlers glaubte.

Meine am 5. Juni vorgenommene Untersuchung belehrte mich jedoch eines Anderen! Da einzelne Symptome nicht mit den in den Lehrbüchern sich vorfindenden übereinstimmen, so gebe ich in Folgendem den Befund bei der zuerst erkrankten Kuh, der mit dem bei den übrigen erhobenen auf das genaueste übereinstimmt:

Status präsens: 5. Juni 1900: Die ca. 7 Jahre alte Kuh liegt im Stalle eines Ackerers nahe der Weide. Das Thier erhebt sich auf Antrieb äusserst schwer und schwankt, als es endlich steht, stark im Hintertheil. Ich lasse das Thier zum Zwecke der Untersuchung vorsichtig aus dem Stalle führen, wobei das Schwanken so stark wird, dass ich an beide Hüften je einen Mann stelle, die das Thier zu unterstützen haben. Die Untersuchung ergibt Folgendes:

Der Nährzustand der Kuh ist als ein guter zu bezeichnen; Haardecke rau und glanzlos, Haut lässt sich leicht abheben; die Flanken beiderseits enorm eingefallen. Die Augäpfel sind in die Orbita zurückgezogen; Coniunctiva schmutzig graugelb (pathognost.). Mastdarmtemperatur betrug 41,5° C. Hörner fühlen sich gleichmässig eisig kalt an, die Ohren dagegen noch ein wenig, aber gleichmässig warm. Bei Druck auf die Lendengegend giebt die Kuh deutliches Schmerzgefühl durch Stöhnen zu verstehen. Zahl der Pulse an der art. max. ext. 86, zwar noch äqual und regulär, jedoch sehr schwer fühlbar, unter der Hand fühlt man deutliches Schwirren. Puls an den Carotiden beiderseits sichtbar (in jedem Falle!). Herztöne abnorm stark hörbar, sogar bei der Auscultation des Pansens (Herzschwäche in Folge Anämie). Zahl der Athemzüge 20 pro Minute; am Brustkorbe beiderseits normales vesiculäres Athmen hörbar. Die Kuh zeigt durchaus keine Neigung, Futter aufzunehmen. Es macht sich deutlich ein aashafter Geruch aus dem Maule bemerklich (pathognost.). Pansengeräusche sehr verlangsam. Bei der Untersuchung per rectum zeigt sich der Mastdarm in ziemlicher Menge befindliche Koth abnorm trocken, mit glasigem, dickem Schleim überzogen und schwarz verfärbt. Obgleich die Harnblase sehr stark gefüllt ist, entleert sie sich trotz Massage vom Mastdarm aus nicht. Auffallend war in jedem von mir beobachteten Falle die Verkleinerung der Vulva in ihrem Durchschnitt von oben nach unten (Faltenbildung!). Ich führe dieses Phänomen auf eine

Schwellung der Harnröhre und die colossale Füllung der Harnblase (Zug nach vorn und unten!) zurück. Der später aufgefangene Harn war schwarzroth, schäumte beim Absetzen sehr stark; letzteres geschah unter Stöhnen. Stets fand ich, dass der Harn von Anfang an eine schwarzrothe Färbung zeigte, die er bis zum Tode beibehielt. Am folgenden Tage trat der exitus letalis ein.

Section ergab Folgendes:

Unterhaut blass, als wenn das Thier durch Verbluten gestorben wäre (Anämie). Vulva geschwollen; aus derselben sickert blutig gefärbter Urin.

Leber rothbraun, Consistenz fest, Ränder scharf, Gallenblase stark gefüllt. Serosa des Magens und Darmes überall blass und blau- bis grauweiss gefärbt. Schleimhaut des Mastdarmes geschwollen, faltig, auf der Höhe der Falten zäher Schleim; Inhalt besteht aus wenig schwarz gefärbten Kothpartikelchen. Milzkapsel blaugrau gefärbt, glatt und überall spiegelnd, das ganze Organ geschwollen; Milzpulpa weich, aber nicht zerfliessend, Trabecelsystem deutlich erkennbar. Harnblase stellenweise an der Oberfläche dunkelroth gefärbt. Inhalt besteht aus einer geringen Menge dunkelrothen, wässrigen Harnes, der jedoch nicht aufgefangen werden konnte, da das Organ vorzeitig angeschnitten wurde; Schleimhaut der Blase geschwollen, mit glasigem Schleim bedeckt, an einigen Stellen bohnergrosse Blutpunkte enthaltend. Scheidenschleimhaut dunkelroth, stark geschwollen, so dass sie Falten bildet; Harnröhre dunkelroth, geschwollen. Herz blass, grauroth, Musculatur „wie gekocht“; beide Höhlen angefüllt mit tintenschwarzen Blutkuchen, die von gelben Inseln durchsetzt waren (Fibrin). An allen übrigen Organen zeigt sich nichts, was eine Erwähnung verdiente.

Innerhalb 14 Tagen starben resp. mussten nothgeschlachtet werden 11 Stück, eine zwölfte hochgradig erkrankte Kuh genass langsam; dass bei letzterer die Behandlung Einfluss gehabt hat, ist kaum anzunehmen. Der Merkwürdigkeit halber soll sie aber der Oeffentlichkeit nicht vorenthalten werden: Der entleerte, blutig gefärbte Urin muss mit einer frischen Muskatnuss verrieben und mit Roggenmehl zu Pillen verarbeitet werden, die dem Thiere sofort eingegeben werden. In derselben Weise wird mit der ganzen Urinmenge und 1 oder 2 Muskatnüssen pro die vorgegangen, bis der Harn wieder seine normale Farbe zeigt.

Mit allen jemals empfohlenen Arzneien hatte ich übrigens nicht die geringste Wirkung erzielt. In den noch sehr wenig vorkommenden Fällen von Blutharnen habe ich später gute Wirkung von nachfolgenden Arzneien gehabt:

Rp. Chinin. ferro-citric. 3,0

Aq. destill. 20,0

Mf sol D 4. Zur subcutanen Injection auf einmal, alle 12 bis 24 Stunden ev. zu wiederholen; dazu per os:

Antifebrin 100,0

Natr. bicarbon. angl. 400,0

Mf Pulvis D 5. An einem Tage (alle 4 Stunden $\frac{1}{3}$ des Pulvers) mit je $\frac{1}{2}$ Flasche Wein eingeben; unter Umständen symptomatisch noch dazu Ferrum sulfur. pulv. resp. Natr. sulfur. in grossen Dosen.

Vor allem ist unser Augenmerk auf die Prophylaxe zu richten, mit der ich auch in obigem Falle die vorzüglichsten Erfolge gehabt habe. Auf Grund meiner nunmehr zweijährigen Erfahrung kann ich diese Prophylaxe als sicherstes Mittel zur Verhütung des Blutharnens empfehlen:

1. Drainirung des Bodens am besten in Form von offenen ca. $1\frac{1}{2}$ Fuss breiten und 1 Fuss tiefen Gräben.

Die Weide des obigen Händlers war muldenförmig, so dass das Wasser gar keinen Abfluss hatte, und die Weide ständig nass blieb.

Dadurch entwickeln sich, meiner festen Ueberzeugung nach, gewisse Pflanzen (Ranunculaceen??), welche die Hämoglobinämie der Rinder verursachen. Der sicherste Beweis, dass Infections-erreger bei dem Blutharnen in hiesiger Gegend wenigstens keine Rolle spielen, ist m. A. n. das Vorkommen des Blutharnens in der grossen Weide des Händlers. Diese Weide ist rings umgeben von mindestens 8 grösseren und kleineren Weiden, auf denen im Jahre 1900 die sämtlichen Thiere völlig gesund blieben. Nicht unerwähnt möchte ich hierbei lassen, dass häufig die Stiere von einer Weide in die andere, auch in die Blutharnweide, liefen; aber das sämtliche Vieh der umliegenden Weiden blieb wohlauf.

2. Beschickung der Weide neben den Kühen mit einer entsprechenden Anzahl von Schafen.

Letztere prophylactische Maassregel habe ich bis auf den heutigen Tag weder in einem Lehrbuche noch in irgend einer Zeitschrift erwähnt gefunden, trotzdem dieses Mittel zur Verhütung des Blutharnens sich im hiesigen Landkreise in den letzten Jahren vorzüglich bewährt hat.

Meiner Ansicht nach fressen die Schafe die bei Kühen das Blutharnen verursachenden Pflanzen (Ranunculaceen), die wiederum den Schafen ungefährlich sind. Auf der Weide des Händlers waren die Schafe sogar innerhalb 2 Monaten in vorzüglichem Nährzustande und schlachtreif.

Im Sommer 1902 waren die Gräben der genannten Weide theilweise wieder zugewachsen und fortgespült. Ich liess dieselben nicht auswerfen, um die Wirkung von der Beschickung der Weide mit Schafen allein festzustellen. Und siehe da, es kam in diesem Jahre ebensowenig, wie im Jahre 1901, wo sorgfältig für den Abfluss des Wassers gesorgt wurde, ein Fall von Blutharnen vor, trotzdem der Sommer 1902 sich bekanntlich durch grosse Nässe auszeichnete.

Dadurch ist aber bewiesen, dass Schafe im Stande sind, von Blutharnweiden die schädigenden Agentien fortzufressen, ohne dass die Pflanzen ihnen selbst Schaden zufügen.

Auch aus anderer Gegend des Landkreises Münster war von dem Augenblick an, wo Schafe mit den Kühen die Weide besuchten, das Blutharnen verschwunden. Viele Landwirthe sind dadurch von einer grossen Calamität befreit.

Den Herrn Collegen kann ich nur rathen, diese einfachen prophylactischen Maassregeln überall da zu empfehlen, wo das Hämoglobinämie-Blutharnen unter den Kühen noch seine Opfer fordert. Gerne gebe ich zu, dass es auch infectiöse Ursachen des Blutharnens geben mag, wobei höchst wahrscheinlich obige prophylactische Maassnahmen in Stich lassen; so lange wir aber noch nicht die wirklichen Ursachen des Leidens kennen und im Dunkeln tappen müssen, so lange sind wir auf obige, empirischen Maassnahmen angewiesen.

Etwas über Fuhrwerke und deren Auswahl.

Von
Dr. Goldbeck-Demmin,
Rossarzt.

Wie verschiedene Veröffentlichungen in den letzten Nummern dieser und der deutschen thierärztlichen Wochenschrift beweisen,

hat die Frage, welches wohl das zweckmässigste Gefährt für den in der Praxis stehenden Thierarzt sei, augenblicklich ein ganz besonderes Interesse. Es kommen da zunächst drei Gruppen in Frage: Automobil, Zweirad und unser alter Wagen mit Pferd.

Das Automobil sah man lange Zeit in thierärztlichen Kreisen als das idealste Fuhrwerk an. Nach reiflicher Erfahrung ist diese Begeisterung sehr geschwunden und in dem interessanten Artikel des Collegen Dr. Oehmke-Braunschweig werden die Nachtheile des Automobils so klar und überzeugend geschildert, dass wenigstens wir Thierärzte uns noch längere Zeit vor einer Wiederholung der Oehmke'schen kostspieligen Versuche hüten werden.

Anders steht es mit dem Zweirad. Seine Verwendung im gewöhnlichen Sinne mit all ihren Vorzügen und Nachtheilen ist zu allgemein bekannt, um hier weiter erörtert werden zu müssen. Immerhin möchte ich auf die interessante Beobachtung hinweisen, die mir überall entgegen getreten ist, dass nämlich seine Verwendung umgekehrt proportional der Grösse der Praxis ist: je grösser die Praxis, um so weniger radelt der Colleague.

Um der beim einfachen Bicycle unvermeidlichen körperlichen Anstrengung zu entgehen, wurden in letzter Zeit die Motorzweiräder benutzt und theilweise recht gelobt. Hier aber tritt doch noch mehr als bei den anderen der Nachtheil hervor, dass sie auf Feldwegen — wie sie noch in ganz Ostelbien die Regel — fast gar nicht verwendbar sind, ferner, dass sie bei Regen oder Schnee keinen Schutz bieten und selbst ausserordentlich abgenutzt werden. Da, wo es überall Chausseen und gepflasterte Wege giebt, geht die Sache, nicht aber auf Landwegen. Und auch dann muss der Fahrer seine Gesundheit fast muthwillig aufs Spiel setzen — oder er muss daneben noch Wagen und Pferde zur Verfügung haben.

Bleibt also immer wieder der Wagen und Pferd — und als Thierarzt freue ich mich darüber. Aber welches System unter den vielen? Schon vor Jahren habe ich auf die Vorzüge hingewiesen, welche ein zweirädriger Wagen für alle Beteiligte — nicht zum Mindesten für den Geldbeutel des Collegen — hat. Ich empfahl damals das sog. „Bessel'sche Zweirad“ der bekannten Firma J. G. Bessel-Bartenstein (Ostpreussen). Dieses „Gig“-artige Gefährt sieht elegant aus, fährt sich leicht und kann vom Sitz aus so regulirt werden, dass kein Druck der Gabelstangen auf die Vorderbeine des Pferdes ausgeübt wird. Ausser der Schonung des Pferdes hat diese Einrichtung noch den Erfolg, dass das unangenehme Schütteln beim Fahren — soweit dies bei zweirädrigen Wagen überhaupt möglich ist — verschwindet.

Nachdem ich nunmehr dieses „Zweirad“ mehr als fünf Jahre in den verschiedensten Gegenden viel gefahren habe, muss ich ihm noch einen wesentlichen Vorzug nachrühmen: Ich habe noch nie eine nennenswerthe Reparatur nöthig gehabt.

Dagegen sind mir auch hier, wie wohl bei jedem Gegenstand, den man längere Zeit benutzt, Umstände aufgefallen, die einer Verbesserung bedürfen. So war es — namentlich für Damen — recht unbequem auf das Zweirad aufzusteigen, ohne sich zu beschmutzen. Wie ich nun aus dem neuesten Catalog der Firma Bessel ersehe, ist diesem Umstande jetzt dadurch abgeholfen, dass die Räder und damit der Sitz niedriger gebaut

werden, während die Gabelstangen bogenförmig so nach oben gebogen sind, dass sie dem Pferde bequem liegen.

Ferner bedauerte ich manchmal, nur einen kleinen Sitzkasten zur Mitnahme von Instrumenten etc. zur Verfügung zu haben. Es würde sich empfehlen, bei Neubestellungen hierauf von vornherein zu achten.

Immerhin werden namentlich ältere Collegen keine Neigung für zweirädrige Wagen haben, sondern vierrädrige Wagen vorziehen. Die Schwierigkeit der richtigen Auswahl eines solchen ist nun so gross, dass manche Collegen auf den sonderbaren Gedanken kamen, sich selbst einen solchen Wagen zu construiren und so entstanden — da wir doch schliesslich keine Wagenbautechniker sind — solche Ungethüme, wie es z. B. der sog. Richter'sche Praxiswagen (B. T. W. 1890, p. 124) ist, der mit einem Schlächterwagen eine verzweifelte Aehnlichkeit hat. Wenn schliesslich die Form auch nicht die Hauptsache ist, so darf sie doch nicht ganz vernachlässigt werden.

Die erste Frage bei Beschaffung eines vierrädrigen Wagens ist die: Soll der Wagen mit oder ohne Langbaum sein. Im Allgemeinen ist man nun der Ansicht, dass ein Langbaum vorzüglich bei solchen Wagen genommen werden soll, die speciell geleisige oder sehr schlechte Landwege zu befahren haben. Ich will nun nicht gerade sagen, dass ein Langbaum ein altes Vorurtheil ist; Thatsache bleibt, dass er heut lange nicht mehr so geschätzt wird, wie vor Jahren. Seine Aufgabe ist doch die Vorder- und Hinterachse zu verbinden, also ein Auseinanderziehen des Untergestelles, d. h. der Vorder- und Hinterachse nicht zu gestatten. Man verwendet ihn heut fast nur noch bei Wagen mit ganz kurzem Achsenabstand, z. B. finden wir ihn bei manchen Bessel'schen Feldwagen mit amerikanischer, beweglicher Deichselconstruction.

Denken wir uns nun einen Wagen ohne Langbaum, z. B. einen Landauer oder Halbverdeckwagen, wie er in den grossen Städten gefahren wird. Fährt man mit einem solchen Wagen auf Landwegen, deren Geleise löcherig sind, so wird jeder Widerstand im Geleise, den die Räder überwinden müssen, auf die Achsen wirken. Letztere werden zurückgedrängt, weil die Elliptikfeder, welche nur in der Mitte eingebunden ist, sich mit ihrer Spitze senkt und daher die Achse um 2—3 mm zurückweichen lässt. Dieses Zurückweichen der Achse nun soll auf den Anzug der Pferde einen nachtheiligen Einfluss ausüben, indem die Thiere gewissermassen zweimal anziehen müssen, um den Wagen vorwärts zu bewegen. Demgegenüber sollen die Pferde bei einem Wagen mit Langbaum einen unbehinderten Zug ausführen.

Demnach ist es sicher, dass ein Wagen ohne Langbaum auf geleisigen Landwegen schwerer fortzubewegen ist, als ein solcher mit Langbaum. Der Wagen mit Langbaum hat aber — abgesehen von dem Umstande, dass er zum Wenden mehr Platz braucht, als ein solcher ohne Langbaum — einen sehr grossen Nachtheil. Langbaum und Wendezeug liegen hier nothgedrungen unter den Federn, deren Wohlthat sie also nicht geniessen. Die Gestelltheile sind daher stets starken Erschütterungen ausgesetzt und lockern sich in ihren Verbindungen. Bei einem Wagen ohne Langbaum liegt das Wendezeug über den Federn; ein Langbaum ist überhaupt nicht vorhanden und die Gestelltheile werden daher auch nicht so angegriffen, daher kommen bei einem Wagen ohne Langbaum weniger Reparaturen vor, als bei einem solchen mit Langbaum.

Man sieht, dass beide Systeme ihren Vorzug, aber auch ihren Nachtheil haben; es wird sich daher immer empfehlen, in speciellen Fällen die Ansicht des Wagenfabrikanten zu hören und zu berücksichtigen. Eine Wagenform nun, welche die Anwendung beider Systeme gestattet und für die thierärztliche Praxis sehr empfehlenswerth ist, stellt der Bessel'sche Catalog pro 1902 unter „Universal“ vor.

Diese Wagen sind unter Beibehaltung der Grundform so variabel, dass sie für jeden thierärztlichen Zweck ausreichen. Zunächst sind zwei bequeme Rücksitze vorhanden. Ein aufklappbarer Vordersitz giebt Platz für eine grössere oder zwei kleinere Personen. Der Kutschersitz kann abgenommen und als Lakeisitz hinten angebracht werden. Aber dies ist sehr wesentlich, da man oft in die Lage kommt, den bestellenden Boten etc. mitzunehmen. Weiter kommen dann in Betracht ein abnehmbares Verdeck — am besten wohl aus Segeltuch, ein und zweispännige Anspannung. Da der Wagen, um leicht zu sein, nur kurz sein darf, könnte man glauben, dass man sich beim Einsteigen leicht an den Vorderrädern die Kleidung beschmutzt. Dies ist zu vermeiden, wenn niedrigere Tritte angebracht werden und der Kutscher — falls links eingestiegen wird — die Pferde etwas nach rechts stellt. Dadurch wird genügend Raum geschaffen, um auch den bequemsten Personen das Einsteigen mühelos zu gestatten.

Wesentlich ist dann bei einem solchen Wagen der gleichzeitige Bezug von mehreren Krampen, die sich jeder nach Belieben behufs Befestigung von Ledertaschen etc. anbringen lassen kann. Für die grösseren Instrumente empfiehlt es sich dann — obgleich ja im Wagenkasten etwas Platz ist — einen besonderen Kasten anfertigen zu lassen. Derselbe muss so eingerichtet sein, dass er bequem am Wagen angebracht und abgenommen werden kann. Nicht zweckdienlich ist es, denselben mit dem Wagen aus einem Stück zu arbeiten. Schon der Vorzug, dass man den Kasten ins Haus mitnehmen und dort ein- und auspacken kann, ist sehr beachtenswerth. Ein solcher Kasten lässt sich bei Bessels Universal bequem hinten zwischen den Federn auf eisernen Kastenträgern mit Oesenschrauben anbringen. Ohne die Form und das Aussehen des Wagens zu stören, kann er eine Grundfläche von 70 cm Länge, 50 cm Breite haben, bei einer Höhe bis zu 40 cm. Man vergleiche diese Maasse mit einem Reisekoffer und man wird einsehen, dass diese Grösse für unsere Zwecke meist nicht erforderlich ist. Die innere Eintheilung kann jeder College leicht selbst nach seinem Geschmack treffen lassen.

Es dürfte kaum einen anderen vierrädrigen Wagen geben, der für thierärztliche Zwecke gleich geeignet wäre, als dieses Bessel'sche Fabrikat.

Referate.

Ueber den Stand der Frage von der Uebertragbarkeit der Rindertuberculose auf den Menschen.

Von Dr. Köhler, Präsident des Kaiserlichen Gesundheitsamtes zu Berlin.

(Vortrag, gehalten auf dem Internationalen Tuberculose-Congress am 25. October 1902 zu Berlin.)

(Deutsche med. Wochenschrift 1902, No. 45.)

Die Hauptgefahr für die Weiterverbreitung der Tuberculose ist zweifelsohne der tuberculöse Mensch. Neben dem Menschen

hat die Tuberculose unter den Thieren, namentlich unter den Rindern eine weite Verbreitung. Da nun gerade diese Thiere es sind, welche uns die wichtigsten Nahrungsmittel liefern, als Milch für das heranwachsende Geschlecht, die Kinder, besonders aber Butter, Käse und Fleisch, so ist viel über die Frage der Identität discutirt. Ob die Rindertuberculose mit der Tuberculose bei den Menschen identisch ist, darüber sind seit Jahren die Meinungen soweit geklärt gewesen, dass man die Identität als feststehend betrachtete. Im Jahre 1901 hat R. Koch in London seine in Verbindung mit Schütz an 19 Rindern angestellten Versuche über diese Frage mitgeteilt und dadurch das grösste Aufsehen erregt. Trotz der verschiedensten Versuchsanordnung war bei den mit Menschentuberculose inficirten Rindern nur unbedeutende Reizerscheinung an der Impfstelle beobachtet. Dagegen hatten solche Versuchsrinder, welche mit Rindertuberculose inficirt waren, nach $\frac{1}{2}$ bis 3 Monaten schwere Krankheitserscheinungen gezeigt. Aehnliche Versuche an Schweinen waren zwar nicht völlig negativ ausgefallen; bei einzelnen Thieren waren kleine Knötchen in den Lymphdrüsen des Halses und in einem Falle wenige, graue Knoten in den Lungen beobachtet.

Zur Zeit werden umfassende Versuche im Gesundheitsamt über diese Frage angestellt. Für die Praxis interessirt es natürlich ungemein mehr, ob die Rindertuberculose auf den Menschen, als ob die Menschentuberculose auf das Rind übertragbar ist. Die Möglichkeit, menschliche Tuberculose auf den Affen zu übertragen, kann als ein ausschlaggebendes Argument nicht angesehen werden, wie auch die von Smith, de Jong, Möller herausgefundenen Abweichungen im Wachsthum des Tuberkelpilzes nicht als allgemein anerkannt gelten können. Statistische Erhebungen über Wechselbeziehungen zwischen dem Vorkommen der Menschen- und Rindertuberculose haben weder in Bayern noch in Hessen zu einem Resultat geführt. Als Beweis der Identität werden stets Fälle in's Treffen geführt, in denen Thierärzte und Fleischer sich mit tuberculösem Material inficirten. Die Anhänger der Identität sehen in der geringgradigen Localveränderung (Leichentuberkel) den Beweis für die Gleichartigkeit des Giftes, während die Gegner anführen, dass die Rindertuberkelbacillen, als die virulenteren, weit heftigere Erscheinungen hervorrufen müssten. Ein besonders beachtenswerther Umstand ist noch folgender: die Bacillen der Rindertuberculose werden mit der Butter, dem Käse und dem Fleische aufgenommen; bei Kindern mit ausschliesslicher Milchnahrung müssten daher in erster Linie die tuberculösen Darmerkrankungen vorkommen, dies ist jedoch, mit Ausnahme einer Beobachtung von Heller in Kiel (37,73 pCt.) nicht der Fall. Bereits Ostertag hat bei seinen Fütterungsversuchen an Schweinen dargethan, dass der mit dem Futter eingebrachte Ansteckungsstoff auch durch die Mandeln seinen Weg in den Körper nehmen kann; auch mit dieser Möglichkeit haben wir bei der Tuberculose zu rechnen.

Professor Baumgarten theilte mit, dass in Königsberg vor etwa 20 Jahren mehrere völlig unheilbare Krebskranke mit Rindertuberkelbacillen deshalb geimpft wurden, weil nach Rokitansky Krebs und Tuberculose sich gegenseitig ausschliessen sollten. Bei keinem dieser Unglücklichen hat die Section Tuberculose (bei Lebzeiten beobachtete man kleine, bald verschwindende Geschwüre) festgestellt. Diesen Versuchen hat man entgegen gehalten, dass Krebskranke ein ungeeignetes

Material sind und dass die subcutane Injection nicht maassgebend sei.

Unser heutiger Standpunkt ist also folgender: Weder die Gleichheit, noch die Verschiedenheit, noch die Uebertragbarkeit der Rinder- und Menschentuberculose ist bisher bewiesen oder widerlegt.

Dr. Jess.

Nachweis des Pferdefleisches durch ein spezifisches Serum.

Dr. H. Gröning-Hamburg veröffentlicht in der „Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene“ XIII, 1, das Ergebniss einer Reihe von Arbeiten, welche von ihm unternommen worden sind, um das Uhlenhut-Wassermann'sche Verfahren des Blutnachweises durch spezifische Sera nachzuprüfen, beziehentlich für die Zwecke der Fleischnahrungsmittelcontrole auszubauen.

Nach hinreichender Uebung gelingt es unzweideutig und zutreffend, nicht statthafte Beimengungen von Pferdefleisch in nicht gekochten und nicht erhitzten Fleischzubereitungen durch ein Reagens nachzuweisen, welches durch Behandlung von Kaninchen mit Pferdefleischsaft gewonnen wird.

Der Pferdefleischsaft, welcher zweckmässig dadurch gewonnen wird, dass man Pferdefleisch in Kühlräumen zum Gefrieren bringt und dann das gefrorene Fleisch aufthauen lässt, wird durch Filter gereinigt und Kaninchen subcutan injicirt. Die Einspritzung von 5 bis 10 cm³ wird alle acht Tage wiederholt. Nach acht- bis neunwöchiger Behandlung liefern die Thiere ein reactionsfähiges Serum. Das Serum wird steril gewonnen und hält sich fünf bis sechs Tage. Im lebenden Kaninchen bleibt das Serum vier bis sechs Wochen wirkungsfähig. Es empfiehlt sich, vorbehandelte Kaninchen für den Nachweis des Pferdefleisches durch Serum vorrätzig zu halten. Um in ihnen das Serum wirkungsvoll zu erhalten, müssen sie alle vier Wochen nachbehandelt werden.

Zum Nachweis des Pferdefleisches wird von dem verdächtigen Fleisch eine kleine Menge fein zerhackt, in ein Reagensglas gebracht, mit physiologischer Kochsalzlösung bedeckt und durchgeschüttelt. Je trockener die Fleischprobe, desto länger, bis zu 24 Stunden muss sie der Einwirkung der Kochsalzlösung unterliegen. Die abgegossene Flüssigkeit wird durch vierfache Filter bis zur vollständigen Klarheit filtrirt und zu 5 cm³ des Filterats mittelst der Pipette 1 cm³ Specialserum hinzugefügt. Ohne zu schütteln, tritt, wenn es sich um Pferdefleisch handelt, sofort oder spätestens binnen einer Minute eine Trübung ein, welche sich zu einem fein- oder grobflockigen Niedersatz verdichtet. Die Reactionsfähigkeit des Serums muss in jedem Falle vorher geprüft werden.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,

Kreisthierarzt.

Zeitschrift für Hygiene und Infectiouskrankheiten. 42. Bd., Heft 1. 13. Januar 1903.

Schwarzwasserfieber; von Dr. Panse-Tanga. Wird auf das Original verwiesen.

Beiträge zur Actinomycoseforschung von Dr. Victor Mertens. M. hat von einem actinomycotischen Halsabscess eines Knechtes Material gewonnen und giebt nach einer kritischen Sichtung der vorliegenden Litteratur eine ausführliche Darstellung des Verhaltens des Pilzes auf den verschiedenen Nährmedien. Bezüglich der Keulenbildung giebt M. an, dass sie zu Stande kommt durch

degenerative Vorgänge innerhalb des lebenden Pilzfadens, und zwar können diese degenerativen Prozesse entweder sofort den ganzen Faden oder nur einzelne Theile desselben ergreifen.

Tuberkelbacillenzüchtung aus Bacteriengemischen und Formaldehydesinfection von Dr. Spengler. Verf. kommt zu folgendem Resultat: Die Formaldehydesinfection Flügge's ist kein zuverlässiges Verfahren zur Desinfection von Phthisikerräumen.

Tagesgeschichte.

Wie sollen sich die Thierärzte zur Einführung der allgemeinen obligatorischen Fleischschau stellen?

Die allgemeine Fleischschau ist eine hygienisch notwendige Maassregel. Als solche ist sie von allen Thierärzten freudig begrüsst worden.*) Die Erwartung eines mehr oder weniger grossen Nutzens für den thierärztlichen Beruf ist nicht der Anlass dieser einmüthigen Befürwortung der allgemeinen Fleischschau von thierärztlicher Seite gewesen. Mag sein, dass viele Thierärzte hierüber eine optimistische Meinung hatten und haben; ein grosser Theil ist jedenfalls von vornherein anderer Ansicht gewesen.

Ich bekenne, dass ich mehr auf der letzteren Seite stehe. Ich halte es mindestens für ganz ungewiss, ob die allgemeine Fleischschau den Thierärzten nützen wird, und glaube das keinesfalls, wenn nicht von vornherein hierbei die thierärztlichen Interessen richtig und sehr entschieden wahrgenommen werden.

Ein Vortheil für die Thierärzte ist unbedingt anzuerkennen, das ist die endgültige Eroberung dieses wichtigen und weiten Gebietes für ihren Wirkungskreis gegenüber ärztlichen Aspirationen. Das Wohlwollen und die Energie, mit welcher dabei namentlich durch das preussische landwirthschaftliche Ministerium die thierärztliche Interessen wahrgenommen worden sind, kann nicht genug anerkannt werden. Noch vor einem Jahrzehnt wäre da manches ganz anders gekommen und über diesen sehr deutlichen Fortschritt kann man nur ungetheilte Freude empfinden.

Sachlich kam ja aber die Concurrenz der Aerzte mehr für die Schlachthöfe, die Ausbildung und Beaufsichtigung des Personals in Betracht. Das Neue, was uns bevorsteht, ist aber die Einführung der obligatorischen Fleischschau ausserhalb von Schlachthöfen in kleinen Orten und Dörfern. Nur die Wirkung dieser Maassregel für die Thierärzte gilt es zu prüfen und möglichst günstig zu gestalten.

Die städtischen Schlachthofthierärzte sind hieran eigentlich nur mit der Ausbildung der Laienfleischbeschauer betheilig. Im Uebrigen kommt aber allein oder doch in erster Linie der auf dem Lande (incl. Landstädtchen) practicirende Thierarzt in Frage.

Die Einführung des Abiturientenexamens verlangt gebieterisch, dass die Stellung des Privatthierarztes, mit der doch die Meisten zufrieden sein müssen, gehoben werde. Wer das nicht einsehen, ist blind für thierärztliche Gesamtinteressen, mag er sonst noch so scharfe Augen für den eigenen Vortheil haben. Das ist ein durchaus gemeinsames, dringendes Interesse und von diesem Gesichtspunkt aus müssen wir alle, namentlich Departements- und auch Kreisthierärzte, die Einführung

*) D. h. in derjenigen Abgrenzung, in der sie jetzt zur Einführung gelangt. Ueber die Einbeziehung der Hausschlachtungen sind die Meinungen getheilt. Jedenfalls war es, von allem anderen abgesehen, sehr weise, dieselben zunächst herauszulassen, denn sonst hätten sich die schon jetzt sehr grossen Schwierigkeiten der Einführung ins Ungemessene vermehrt.

der Landfleischschau einer sehr ernsthaften Betrachtung unterziehen.

Unzweifelhaft enthält die allgemeine Fleischschau für den in der Landpraxis lebenden Thierarzt, sei er nun Beamter oder nicht, sehr ernste Gefahren. Von der Beschimpfung, mit welcher gleich der Anfang gemacht wurde, dass dieselben die Fleischschau nicht richtig ausüben könnten und würden, will ich absehen, obwohl sie einen charakteristischen Ausblick gewährt. Indessen der schlechte und aufregende Eindruck, den diese Angelegenheit gemacht hat, ist durch die entschiedene Missbilligung, welche sie im vorgesetzten Ministerium erfahren hat, ausgeglichen. Mahnungen und Warnungen können sehr wohl nöthig werden, aber man wird sie hoffentlich anders in die Oeffentlichkeit bringen und sich statt der aggressiven der belehrenden Form bedienen.

Das dauernd Bedenkliche ist aber jedenfalls das Nebeneinanderarbeiten von Thierärzten und Laienfleischschauern, wenn auch die Rechte der Letzteren eingeschränkt sind. Es ist ja ganz unbestreitbar, dass sich das nicht vermeiden liess, aber ebenso unbestreitbar, dass das für das Ansehen der Thierärzte sicher kein Gewinn ist und leicht eine Schädigung werden kann. Deshalb ist die mässige Ausbildung der Fleischbeschauer ein Vortheil. Würden diese Leute Monate lang auf Schlachthöfen erzogen, so würde mit ihnen später gar nicht auszukommen sein. Zum Pfsuchen werden die Laienfleischbeschauer so wie so neigen, müssen sie doch das lebende Thier auf Krankheitszeichen untersuchen. Man hüte sich daher auch, in den zu erwartenden Lehrbüchern ihnen mehr, als das unbedingt nothwendige, zu bieten.

Bei dieser Mitarbeiterschaft hat m. A. n. der practische Thierarzt, der sich eine ausreichende eigentliche ärztliche Praxis erworben hat oder sich das zutraut, gar keinen Anlass, sich um jeden Preis zur Ausübung der Fleischschau zu drängen. Er kann sich das neunmal überlegen und würde, im Besitz einer guten Praxis, überhaupt besser ohne weiteres darauf verzichten, wenn nicht eine Gefahr bestände, die die schlimmste von allen ist. Jedes Nest, am liebsten jedes grössere Dorf, wird nach einem Thierarzt zur Ausübung der Fleischschau schreien. Wo sich ein solcher niederlässt, da muss er natürlich zu practiciren anfangen. So wird, fürchte ich, manche Praxis, die jetzt ihren Mann vollkommen nährt, zerstört werden und mancher Colleague wird Fleischschau bloss deshalb annehmen, um sich einen Concurrenten in seiner ärztlichen Praxis fern zu halten. Gott sei Dank, dass das Abiturientenexamen zugleich mit der Fleischschau eingeführt wird und für ein Jahrzehnt den gegenwärtigen übermässigen Zudrang zur Thiermedizin auf normales Maass reduciren wird; sonst wäre uns die Proletarisirung sicher.

Es muss mit aller Schärfe von vornherein das Wort zurückgewiesen werden, das sicher in allen Tonarten erklingen wird: „wir brauchen Thierärzte für die Fleischschau viel, viel mehr“. Jeder, der dieses Schlagwort hört, schlage es mit einem Bündel von Gründen zu Boden. Nein, wir brauchen keine Thierärzte für die Fleischschau (ausserhalb der Schlachthöfe). Für diese Fleischschau sind gesetzlich Laien zuständig, also ist gesetzlich festgelegt, dass wir keine Thierärzte dafür brauchen. Wir können auch keine Thierärzte dafür haben, denn die Erträgnisse sind so minimal, dass sie in vielen Gegenden kaum einen Laienfleischbeschauer anlocken, geschweige denn einen studirten.

Die Fleischschau kann also nur ausnahmsweise eine thierärztliche Niederlassung begründen.

Im Uebrigen richten sich die thierärztlichen Niederlassungen lediglich nach der Möglichkeit einer genügend ausgedehnten und ertragreichen ärztlichen Praxis, und diese Möglichkeit ist in den meisten Gegenden schon zu sehr beschränkt. Nur im Osten, wo Thierärzte noch dünn sind, kann vielleicht eine noch erwünschte Vermehrung von Thierärzten durch Nebeneinnahmen aus der Fleischschau gefördert werden; freilich auch nur unter günstigen Umständen, wenn es sich nicht um weit verstreute Dörfer handelt.

Irgend einen Werth muss nun aber eine Sache haben, wenn man sich für sie interessiren soll, einen idealen oder einen realen. Da nun die allgemeine Fleischschau einen idealen Werth für den thierärztlichen Stand durchaus nicht hat, sondern im Gegentheil Bedenken und Gefahren mit sich bringt, so muss wenigstens die reale Seite den Thierärzten etwas bieten.

Ich kann mich daher der Ansicht durchaus nicht anschliessen, dass die Thierärzte sich damit abfinden sollten, wenn zunächst die pecuniären Erfolge der Fleischschau zu wünschen übrig liessen. Ich bin vielmehr der Meinung, dass die Thierärzte alles aufbieten müssen, um von vornherein das richtige Maass zu erlangen, dass sie hier sich lediglich auf den Standpunkt des berechtigten Verdienens stellen, dass hier zu Opfern und Verzicht „im Dienste der Sache“ nicht der geringste Anlass vorliegt und dass in dieser Frage die Thierärzte aller Stellungen, die Departementsthierärzte voran, sich, jeder in seinem Interesse, nur von einem festen Corpsgeist leiten lassen dürfen.

Von späteren Erhöhungen ist gar keine Rede. Jetzt müssen angemessene Sätze festgelegt werden. Sehen Sie sich die Aerzte an; die sind wahrhaftig nicht schüchtern gewesen in ihrer Taxe. Hier heisst es fordern.

Es ist auch gar kein Grund zu übertriebener Aengstlichkeit hinsichtlich der Gebühren. In der Stadt wird das Fleisch sehr erheblich vertheuert durch die Fleischschau. Warum soll es denn nun im platten Lande nicht eine Kleinigkeit theurer werden. In der Stadt kommen alle möglichen Gebühren dazu, auf dem Lande ist die Beschauggebühr die einzige. Deswegen braucht sie sich nicht nach der städtischen Gebühr zu richten, sondern kann ruhig höher sein. Sie muss das mit vollem Rechte, weil die Leistung auf dem Lande durch Weg und Zeitverlust eine grössere ist.

Warum soll denn für ein Rind von 300 Pfund Schlachtgewicht nicht eine Gebühr von 6 M. gezahlt werden? Das ist doch nicht zuviel für zweimalige Beschau mit stundenlangem Aufenthalt. Und auf das Pfund kommen 2 Pfennige. Der Schlächter schlägt doch um 5 Pfennige pro Pfund auf, ob man ihm nun 2 Pfennige oder bloss 1 Pfennig abnimmt.

Ich würde es auch für discutable halten, Thierärzten höhere Gebühren zu bewilligen, als den Laienfleischschauern; es wäre nur billig, die bessere Qualität der Fleischschau dadurch zum Ausdruck zu bringen. Wenn man dann keine Thierärzte anstellt, nun dann nicht, dann bleiben eben die Thierärzte die Superrevisoren.

Unbedingt erforderlich ist aber eins, und es ist eine Pflicht, dies durchzusetzen: Es ist ganz ausgeschlossen, dass der Thierarzt (und auch der Laienfleischbeschauer) von dem Schlächter nach dessen Belieben citirt wird. Es müssen Schlachtstage

und Schlachtstunden festgesetzt werden. Ist der Schlächter unpünktlich oder will er die Fleischschau ausser der Zeit haben, so mag er doppelte Gebühren zahlen. Hier ist die grösste Rücksichtslosigkeit zum Schutze der Fleischbeschauer nöthig. Der Schlächter kann sich schadlos halten, den Fleischbeschauer entschädigt niemand für Zeitverluste.

Ich halte es für ganz ausgeschlossen, dass ein Thierarzt in einem Landbezirk Fleischschau ausüben könnte, wenn nicht (sei es von der Regierung oder vom Landrath) Schlachtstage je nach der Oertlichkeit etc. vorgeschrieben sind. Denn sonst kann er bei der Fleischschau verhungern und zur ärztlichen Praxis bleibt ihm keine Zeit; wehe, wenn er einmal auf Praxis wäre und wäre dann nicht für den Schlächter gleich zu haben; die Scherereien braucht man nicht auszumalen.

Ferner wird es doch nothwendig sein, Wegegebühren zuzulassen. Der Fleischbeschauer kann doch nicht im Nachbarort für denselben Preis die Fleischschau ausüben, wie im Wohnort. Wenn ein Ort keinen eigenen Fleischbeschauer halten kann, so ist das sein Pech.

Vor allem aber wird es nothwendig sein, ein wenig Acht darauf zu haben, wie die Gemeindeverwaltungen sich die Fleischschau einrichten. Es sieht ganz so aus, als ob da ein wenig gewuchert werden sollte. Man liest jetzt schon so viele Ankündigungen: „Thierarzt gesucht, für 1200—1500 M. Fleischschau (natürlich „lohnende Praxis in Aussicht“), Gebühren fliessen in die Gemeindekasse“. Sollte das nicht überhaupt lieber verboten werden? Die Gemeinde, die kein Schlachthaus errichtet, braucht die Fleischschau nicht zur Einnahmequelle zu machen. Die Fleischschau soll nicht mehr kosten als was dem Beschauer gebührt, und das soll diesem in die Hand gegeben werden. Vor Pauschquanten kann nicht genug gewarnt werden. Es ist mir ein Fall mitgetheilt worden, wo eine Gemeinde nach ihrer Einwohnerzahl das Mehrfache aus den Schaugebühren einnehmen müsste, als sie dem Thierarzt als Pauschquantum bot. Ob dies richtig ist und zulässig wäre, weiss ich nicht.

Endlich kann ich mich nur vollständig dem anschliessen, was schon Kühnau und Becker bezüglich des Honorars für den Ausbildungs-Unterricht gesagt haben. 50 Mark sind als Gebühr unbedingt festzuhalten. Man findet für die Bemessung auf 20 Mark gar keinen Vergleich, der nicht verletzend wäre. Es ist einfach unmöglich. Solchen Zumuthungen gegenüber ist festestes Zusammenhalten das einzige Mittel. In der heutigen Zeit kann selbst ein „Gelehrtenstand“ eine gewisse Genossenschaftlichkeit nicht entbehren.

Schmaltz.

Statut des Deutschen Veterinäraths.

§ 1. Der Deutsche Veterinärath besteht aus den gewählten Vertretern der deutschen thierärztlichen Vereine und hat den Zweck, das gesammte Veterinärwesen zu heben und zu fördern.

§ 2. Jeder thierärztliche Verein des Deutschen Reiches hat das Recht, nach der Zahl seiner wirklichen Mitglieder einen

*) Die Statuten des Veterinärathes sind den Separatberichten über die letzten Tagungen jedesmal beigedrukt worden; auch der diesmalige Bericht, welcher jetzt zur Versendung gelangt, enthält dieselben. Sie erregen jedoch an diesem Platze kaum die Aufmerksamkeit aller Leser und es scheint nützlich, sie einmal wieder der allgemeinen Beachtung zu unterbreiten, umso mehr, als sie diesmal materiell und dementsprechend formell erheblich verändert worden sind.

S.

oder mehrere Vertreter zum Deutschen Veterinärath zu entsenden.

Die Zahl der Delegirten wird so normirt, dass für jede angefangene Fünfzig der Mitgliederzahl eines Vereins ein Vertreter gewählt werden kann.

Wenn zwei oder mehrere Vereine nach getroffener Verständigung einen gemeinschaftlichen Delegirten absenden, so kann derselbe im Veterinärath doch nur eine Stimme abgeben.

Die Delegirten haben sich durch Mandat ihres Vereins zu legitimiren.

Die Wahlperiode der Vereinsdelegirten zum Deutschen Veterinärath ist eine sechsjährige.

§ 3. Die von den Reichsbehörden und den deutschen Bundesregierungen zu den Plenarversammlungen des Deutschen Veterinäraths entsandten Vertreter haben bei den Berathungen (excl. Ausschusswahl und Statutenänderung) dieselben Rechte, wie die Delegirten des Veterinäraths.

§ 4. Der Deutsche Veterinärath wählt aus der Mitte der Vereinsdelegirten einen ständigen Ausschuss, bestehend aus einem Präsidenten, einem Stellvertreter desselben und vier anderen Mitgliedern, durch Stimmzettel.

Die Vertheilung der dem Ausschuss obliegenden Geschäfte steht dem Präsidenten zu.

Zur Giltigkeit der Wahl der Ausschussmitglieder ist die absolute Stimmenmehrheit der anwesenden Delegirten erforderlich. Wird dieselbe bei dem ersten Scrutinium nicht erreicht, so muss zu engeren Wahlen geschritten werden, bei denen diejenigen, welche die geringste Stimmenzahl erhalten haben, aus der Zahl der Wählbaren ausscheiden.

Bei Stimmgleichheit entscheidet das Loos.

Die Wahlperiode ist sechsjährig und beginnt mit dem Tage der Wahl. Die Neuwahl wird von der ersten nach Ablauf einer Wahlperiode tagenden Plenarversammlung vorgenommen.

Der jedesmalige Ausschuss bleibt so lange in Function, bis die neuen Wahlen stattgefunden haben. Er hat das Recht, sich bis zu der statutenmässigen Mitgliederzahl zu ergänzen, wenn in der Zwischenzeit zwischen zwei Versammlungen eines oder mehrere Mitglieder ausscheiden. Die definitiven Ergänzungswahlen bleiben aber der nächsten Plenarversammlung vorbehalten.

§ 5. Der Vorsitzende eines dem Veterinärath (nach § 2) angehörigen deutschen Specialistenvereins tritt als solcher dem vom Veterinärath gewählten Ausschuss als Mitglied bei.

Die Prüfung, ob ein Verein als deutscher Specialistenverein anzusehen ist, liegt dem Ausschuss ob.

§ 6. Der Deutsche Veterinärath wird von dem Präsidenten zusammenberufen, so oft es derselbe für nothwendig erachtet und sofern demselben mindestens zwei Ausschussmitglieder beistimmen.

Ausserdem muss die Einberufung erfolgen, wenn ein Drittel der Vereinsdelegirten, welche mindestens drei verschiedenen deutschen Staaten angehören, beim Präsidenten darauf anträgt.

Der Ort, in welchem der deutsche Veterinärath zu seinen Berathungen zusammentritt, wird von dem ständigen Ausschuss bestimmt.

§ 7. Der ständige Ausschuss setzt für jede Sitzung die während derselben zur Berathung zu bringenden Gegenstände durch eine besondere Tagesordnung fest.

Jeder Delegirte hat das Recht, Gegenstände zu bezeichnen, welche er auf die Tagesordnung gebracht zu sehen wünscht.

Der Ausschuss ist aber nur dann verpflichtet, diesem Verlangen zu entsprechen, wenn mit der Bezeichnung des Gegenstandes ein bestimmt formulirter Antrag verbunden, der Antrag von mindestens drei Delegirten unterzeichnet und wenigstens sechs Wochen vor dem Zusammentreten des Deutschen Veterinäraths in die Hände des Präsidenten gelangt ist.

Gegenstände, welche auf die Tagesordnung gebracht sind, dürfen nur dann von derselben wieder abgesetzt werden, wenn für den darauf gerichteten Antrag zwei Drittel der anwesenden Delegirten stimmen.

Selbstständige Anträge, welche nicht auf die Tagesordnung gesetzt sind, aber von mindestens einem Viertel der anwesenden Mitglieder unterstützt werden, müssen nachträglich in die Tagesordnung aufgenommen werden.

§ 8. Der ständige Ausschuss hat die Befugniß, auch Nichtmitglieder des Veterinärathes zu den Sitzungen einzuladen; doch steht denselben, wenn auf sie nicht die Bestimmung des § 3 zutrifft, ein Stimmrecht nicht zu.

§ 9. Der Präsident hat die Mitglieder des Deutschen Veterinärathes, sofern mit Genehmigung des ständigen Ausschusses nicht ein schleunigeres Zusammentreten nothwendig ist, vier Wochen vor jeder Versammlung zu derselben unter Beifügung der Tagesordnung einzuladen.

Für jeden Berathungsgegenstand hat der Präsident einen Referenten, event. auch einen Correferenten rechtzeitig zu ernennen.

§ 10. Für die Verhandlungen der Plenarversammlung ernannt der Präsident zwei Delegirte zu Schriftführern.

Bei den Abstimmungen giebt die einfache Majorität der anwesenden Delegirten den Ausschlag, soweit nicht andere Vorschriften des Statuts entgegenstehen.

Wenn sich Stimmgleichheit ergibt, so entscheidet die Stimme des Präsidenten.

§ 11. Der Präsident ist verpflichtet, sich mit dem Ausschusse ins Einvernehmen zu setzen, wenn eine vorherige Berathung über die in der Delegirtenversammlung zu besprechenden Gegenstände oder die Mitwirkung des Ausschusses zur Ausführung gefasster Beschlüsse oder ein eigenes Vorgehen desselben (§ 12) nothwendig wird.

Die Beschlussfassung des Ausschusses erfolgt durch einfache Majorität. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme des Präsidenten.

Die abzugebenden Gutachten oder die an Reichsbehörden oder an den Reichstag zu richtenden Anträge werden von den Referenten entworfen, dem Präsidenten überreicht, von dem gesammten Ausschusse festgestellt und unterzeichnet.

§ 12. In allen den Fällen, die eine ungesäumte und rasche Erledigung zur Wahrung der vom Deutschen Veterinärath vertretenen Interessen sehr dringlich und unaufschiebbar machen und bei denen eine Einberufung einer Plenarversammlung unmöglich ist, ist der ständige Ausschuss befugt, selbständige Vorstellungen und Anträge an die geeigneten Stellen abgehen zu lassen. Für diese Zwecke besitzt er zugleich das Recht der Cooptation aus dem Kreise der Delegirten und anderer Fachgenossen. In der nächsten Plenarversammlung ist darüber Bericht zu erstatten.

§ 13. Alle durch die statutenmässigen Geschäfte des Deutschen Veterinärathes und seines ständigen Ausschusses entstehenden baaren Ausgaben — mit Ausschluss der Diäten

und Reisekosten für die Delegirten zur Plenarversammlung — werden auf die dem D. V.-R. angehörig thierärztlichen Vereine des Deutschen Reiches nach Maassgabe ihrer Mitgliederzahl vertheilt.

Die Beiträge der einzelnen Vereine sind auf Antrag des Präsidenten durch den Ausschuss festzustellen und einzuziehen.

Der Präsident legt dem Deutschen Veterinärathe die Rechnung für die seit der letzten Sitzung erwachsenen Auslagen zur Prüfung und Genehmigung beziehungsweise Entlastung vor.

Etat des Veterinärwesens.

Wie zu erwarten war, enthält der Etat der landwirthschaftlichen Verwaltung für das Veterinärwesen keine grösseren Neuheiten. Es sind nur eine Veränderung im Ordinarium und eine Bewilligung im Extraordinarium zu erwähnen. Von den bisherigen neun noch nicht vollbesoldeten Departementsthierarztstellen werden drei in vollbesoldete umgewandelt und die Veterinärphysikusstelle für Schleswig wird unter Verlegung des Amtssitzes nach Schleswig ebenfalls in eine vollbesoldete Departementsthierarztstelle umgewandelt, so dass künftig 28 Departementsthierärzte in gleichartigen vollbesoldeten Stellen und 6 in Stellen mit je 900 M. und Stellenzulagen sich befinden. Zwei Kreisthierarztstellen werden neu begründet (495 Stellen, davon 30 von Departementsthierärzten mit verwaltet). Die Kreis- und Grenzhierärzte in polnisch-gemischten Gegenden sollen bis zur anderweitigen Gehaltsregulirung 300 M. Zulage erhalten. Im Extraordinarium sind 92 000 M. für Umbau der Klinik für kleine Hausthiere bei der thierärztlichen Hochschule zu Hannover ausgeworfen.

Personalbestand der Militärrossärzte.

Nach dem Etat des Reichsheeres excl. Bayern ergiebt sich folgender Personalbestand: In Preussen und den in preussische Verwaltung übernommenen Contingenten 17 Corpsrossärzte bei den Generalcommandos und 1 bei der Lehrschieme in Berlin; 182 Oberrossärzte und zwar 146 bei den Truppen, 5 an der Militärrossarztschule, 4 an der Lehrschieme, 27 bei den Remontedepots; 207 Rossärzte, wovon 6 bei Lehrschiemen; 153 Unterrossärzte. — In Sachsen 2 Corpsrossärzte, 14 Oberrossärzte bei den Regimentern und 3 in Remontedepots, 20 Rossärzte, wovon 2 an der Lehrschieme in Dresden; und 16 Unterrossärzte. — In Württemberg 1 Corpsrossarzt, 8 Oberrossärzte bei den Regimentern und 1 im Remontedepot, 10 Rossärzte und 8 Unterrossärzte.

Die Gesamtzahl beträgt 21 Corpsrossärzte, 208 Oberrossärzte, 237 Rossärzte und 177 Unterrossärzte; zusammen 643.

Im Etat befindet sich das Veterinärwesen an verschiedenen Stellen, nämlich Militärrossarzt-Schule und Lehrschieme unter den Unterrichtsanstalten, Remontedepots unter Pferdebeschaffungs-Etat und das Veterinärpersonal im Uebrigen unter Geldverpflegung bei den Truppen.

Die Gehälter betragen bekanntlich 3300—4200 M. für Corpsrossärzte, 2400—3300 M. für Oberrossärzte, 1800—2200 M. für Rossärzte und 1206 M. für Unterrossärzte.

Neue Organisation des französischen Veterinär-Officiercorps.

Durch Gesetz vom 13. December 1902 ist die Organisation des französischen Militärveterinärcorps durch Schaffung eines Ressortchefs mit Oberstenrang, Vermehrung der Oberstleutnant- und der Rittmeisterstellen auf Kosten der Leutnantsstellen ver-

ändert worden. Die Organisation begreift z. Z. 467 Veterinäre, und zwar:

- 1 vétérinaire principal de 1. classe (Oberst),
- 14 vétérinaires principaux de 2. classe (Oberstleutnant, bisher 11),
- 42 vétérinaires majors (Major),
- 184 vétérinaires en preuier (Rittmeister, bisher 164),
- 226 vétérinaires en second und aides vétérinaires (Oberleutnant und Leutnant, bisher 250).

In den Verhandlungen hatte der Kriegsminister erklärt, dass er bis zur demnächst zu regulirenden allgemeinen Abänderung der Armeecadres davon Abstand nehme, schon jetzt für den Chef des Veterinärwesens den Rang als Brigadegenerals und für jedes Armeecorps einen Vétérinaire principal mit dem Rang als Oberst resp. Oberstleutnant zu fordern.

Einstimmig bedauern die französischen Fachblätter, dass der den Theilnehmern des internationalen Congresses in Baden-Baden wohl bekannte und für das französische Militärveterinärwesen hochverdiente Vétérinaire principal Aureggis, der für den neuen Oberstenrang vorgesehen war, durch die Altersgrenze (58 Jahre für Oberstleutnant) gezwungen wurde, sich einige Tage vor der Annahme des Gesetzes pensioniren zu lassen.

Zündel.

Jahresversammlung der beamteten Thierärzte des Regierungsbezirkes Bromberg.

Auf Veranlassung und unter dem Vorsitze des Herrn Departementsthierarztes Peters fand am 4. Januar d. J. im Hotel Moritz zu Bromberg die Jahresversammlung der beamteten Thierärzte des Regierungsbezirkes Bromberg statt. Zu derselben hatten sich sämtliche Herren des Bezirkes Kreisthierärzte Müller-Wongrowitz, Kettritz-Mogilno, Wagner-Inowrazlaw, Deppe-Schubin, Dlugay-Filehne, Fredrich-Kruschwitz, Jochmann-Czarnikau, Hummel-Nakel, Krüger-Witkowo, Dossegnesen, Brunnenberg-Znin, Dr. Bartels-Colmar eingefunden. Nach einigen einleitenden Bemerkungen des Herrn Departementsthierarztes Peters über Abfassung der Veterinär- und Begleitberichte gelangten folgende Gegenstände zur Verhandlung und Berathung, deren genaue Wiedergabe über den Rahmen vorliegender Zeilen hinausgehen würde:

1. Durchführung einer besseren Controle der Pferde- und Viehmärkte.
2. Aufgabe der beamteten Thierärzte bei der Einführung und Ausübung des neuen Fleischbeschaugesetzes
3. Abwehr der Viehseuchen im Inlande durch Verkehrsbeschränkungen.
4. Verschiedenes.

Die Sitzung währte von 10 bis 11 $\frac{1}{2}$ Uhr.

Hieran schloss sich ein Diner mit Damen, welches unter reger Betheiligung zahlreicher Militär-, Civil- und Schlachthauscollegen des Bezirkes Bromberg verlief. An Herrn Professor Schmaltz wurde ein Begrüssungstelegramm gesandt. Auf Anregung des Collegen Schrempf-Nakel fand eine Sammlung für den neugegründeten Stipendienfonds für thierärztliche Studierende statt, welche 80 M. ergab. Auf das Diner folgte ein Tänzchen, welches die Theilnehmer bis spät nach Mitternacht in fröhlicher Stimmung zusammenhielt.

Herrn Departementsthierarzt Peters und Frau Gemahlin im Namen sämtlicher Collegen an dieser Stelle nochmals

unsern besten Dank für die von allen Seiten mit grossem Beifall aufgenommene Veranstaltung!

Auf Wiedersehen im nächsten Jahre!

Dr. Bartels.

Hochschulfrequenzen.

Die Zahl der Studenten beträgt in München im laufenden Wintersemester 342, worunter 295 Bayern.

Veterinärinstitut zu Leipzig.

In Leipzig hat am 17. Januar die Einweihung des neu erbauten Veterinärinstituts der Universität in Anwesenheit zahlreicher Notabeln stattgefunden. Das Institut hat über eine halbe Million Mark gekostet und ist sehr zweckmässig und schön eingerichtet. Der Director desselben, Professor Dr. Eber, dessen Bemühungen es gelungen ist, den Neubau herbeizuführen, und der den Plan aufgestellt hat, erntete verdiente Anerkennung.

Deutsches Schlachtvieh-Versicherungs-Gesetz.

Nach Zeitungsmeldungen hat die preussische Regierung angeregt, der Frage eines Reichs-Schlachtvieh-Versicherungs-Gesetzes näher zu treten.

Zur Fleischbeschaugesetzgebung in Oesterreich.

Der Verband der Fleischer und Selcher Deutsch-Böhmens hat am 19. November dem Ministerpräsidenten von Körber eine Petition überreicht, in welcher der Erlass eines allgemeinen Schlachtvieh- und Fleischbeschaugesetzes für Oesterreich gefordert wird. Zu diesem Behufe soll ein Veterinärath unter Hinzuziehung von Experten aus den interessirten Kreisen der Thierärzte, Fleischer, Viehhändler und Anderer geschaffen werden.

Der Ministerpräsident anerkannte das Bedürfniss eines derartigen Gesetzes und bedauerte die Rückständigkeit der österreichischen Gesetzgebung auf wirtschaftlichem Gebiete. Die verschiedenartigen wirtschaftlichen Verhältnisse in den einzelnen Kronländern haben einheitliche veterinär-polizeiliche Anordnungen bisher unmöglich gemacht.

Verein schlesischer Schlachthofthierärzte.

Einladung zu einer ausserordentlichen Versammlung am 1. Februar, Vormittags 11 Uhr, im Börsensaale des städtischen Vieh- und Schlachthofes zu Breslau.

Tagesordnung: 1. Berichterstattung über die Vorstandssitzung des Vereins preussischer Schlachthofthierärzte am 23. November 1902 zu Berlin. 2. Die durch Ministerialerlass angeordneten Erhebungen über die communalen Schlachthöfe. 3. Die Honorarfrage für den Unterricht in der Fleischschau. 4. Vereinsangelegenheiten.

Der Vorstand. Hentschel-Oels.

Thierärztlicher Unterstützungsverein.

Nach § 7 des Statutes ist der Kassirer verpflichtet, die am 1. Februar nicht eingezahlten Beiträge durch offene Postnachnahme-Karte einzuziehen. Diejenigen Herren Mitglieder, welche diese Art der Einziehung nicht wünschen, wollen daher ihren Beitrag vor dem 1. Februar einsenden.

Bücheranzeigen*) und Kritiken.

Veröffentlichungen aus den Jahresberichten der beamteten Thierärzte Preussens für das Jahr 1901.

Es ist nunmehr der 2. Jahrgang der von dem Departementsthierarzt Bermbach im Auftrage des Vorsitzenden der Veterinär-

*) Von den eingesandten Büchern werden hierunter Titel u. s. w. mitgetheilt. Eine Verpflichtung zu eingehender Besprechung wird jedoch nicht übernommen; dieselbe bleibt vorbehalten.

Die Redaction.

deputation zusammengestellten Auszüge aus den amtlichen Jahresberichten der Departements- und Kreisthierärzte erschienen. In dem zunächst herausgegebenen ersten Theil sind wieder die Beobachtungen über die anzeigepflichtigen Seuchenkrankheiten enthalten. Ausser statistischen Angaben über die Verbreitung derselben, welche vollkommen noch in dem vom Reichsgesundheitsamt herausgegebenen Jahresbericht wiedergegeben sind, findet man in dem vorliegenden Werke eine grosse Fülle zum Theil sehr werthvollen und hochinteressanten Materials, casuistischen sowohl, als auch wissenschaftlichen Inhalts, welches für die Seuchenforschung von grossem Werth ist und zu eingehendem Studium sehr empfohlen werden kann. Bei jeder einzelnen Seuchenkrankheit ist eine Tafel wiedergegeben, welche in grosser Uebersichtlichkeit über die Verbreitung der betreffenden Seuche in den einzelnen Regierungsbezirken näheren Aufschluss giebt. Bei Rotzkrankheit, Lungenseuche, Maul- und Klauenseuche und Schweineseuche sind Tafeln beigelegt, welche in graphischer Darstellung den Verlauf zeigen, den die betreffende Seuchenkrankheit während des Berichtjahres in Preussen genommen hat. Sie sind nach den halbmonatlich im Reichsanzeiger veröffentlichten Nachweisungen über den Stand der Thierseuchen im Deutschen Reiche angefertigt worden und geben ein sehr übersichtliches Bild dieses Verlaufes. Als Anhang sind beigelegt bei der Tollwuth der Bericht des Instituts für die Infectionskrankheiten in Berlin über die im Jahre 1901 vorgekommenen Bissverletzungen durch wuthkranke Thiere. Hierüber ist bereits an anderer Stelle in der B. T. W. berichtet worden. Dem Kapitel „Bläschenauschlag“ ist ein 2. Gutachten der technischen Deputation für das Veterinärwesen über den ansteckenden Scheidenkatarrh angefügt.

Das 1. Gutachten dieser Behörde, welches in den vorjährigen Veröffentlichungen mitgetheilt worden ist, wurde den beteiligten Regierungs-Präsidenten, den Landwirthschaftskammern und durch Vermittlung des Reichskanzlers auch den interessirten Bundesregierungen zur gutachtlichen Aeusserung übersandt. Hierüber sind sehr verschiedene widersprechende Gutachten eingegangen. Das auf Grund dieser erstattete 2. Gutachten der Deputation verbleibt bei dem in dem 1. Gutachten abgegebenen Urtheil: Dass für die als ansteckende Scheiden- und Gebärmutterkatarrh bezeichnete Krankheit der Rinder gemäss §§ 9 und 10 des Reichsviehseuchengesetzes die Anzeigepflicht einzuführen ist, und dass die Seuche durch gesetzliche Maassregeln eingeschränkt und bekämpft werden muss.

Der Schluss des Gutachtens enthält eine Reihe besonderer Bekämpfungsmassregeln.

Im Anschluss an die Mittheilungen über die Räude der Schafe wird ein Gutachten wiedergegeben über das von den Farbwerken vormals Friedrich Bayer & Comp. zu Elberfeld hergestellte und in den Handel gebrachte Acaprin. Dasselbe lässt dieses Mittel als ein für die Behandlung der Räude brauchbares Präparat erscheinen; es sind jedoch weitere Versuche nöthig. Schliesslich ist noch das Gutachten der Deputation mitgetheilt, welches Veranlassung zu dem die Gleichstellung des Rothlaufs und der Backsteinblattern behandelnden Ministerialerlass gewesen ist und welches Angaben über die dieserhalb von Schütz angestellten Versuche enthält. Aus dem Angeführten geht hervor, wie reichhaltig der Inhalt auch des 2. Jahrgangs der Veröffentlichungen ist, so dass dessen Lectüre nur jedem Thierarzt empfohlen werden kann.

P. Goldbeck, Gesundheitspflege der Militärpferde. Berlin 1902. Verlag von Mittler u. Sohn. Pr. geh. M. 5,50.

Obwohl in hippologischen Werken nicht selten lange Seiten der Pflege des Reit- und Wagenpferdes gewidmet sind, fehlte es in Deutschland noch an einem Buche, welches speciell die Gesundheitspflege der Militärpferde behandelt. Diesem Mangel ist die Entstellung des vorliegenden Buches zu verdanken.

Wie schon ein Blick auf das reiche Inhaltsverzeichnis lehrt, hat G. seine Aufgabe erschöpfend gelöst. In das Bereich der Betrachtung sind aufgenommen: die Stallung des Pferdes, die Gesundheitspflege bei verschiedenen Charaktereigenschaften der Pferde, Füttern und Tränken, allgemeine Körperpflege, Gesundheitspflege in besondern Fällen, das Eingeben innerer Arzneien, Gesundheitspflege des Menschen bei ansteckenden Pferdekrankheiten, Hufschlag und Hufpflege, Transport von Pferden über See, Hygiene

der Arbeit, Pflege der Remonten, Remontelahnheiten. Dazu kommt ein Anhang über die gesetzlichen Bestimmungen beim Kauf und Verkauf von Pferden.

Die Schreibweise ist lebendig, zuweilen sogar erzählend. Die Capitel bestehen aus logisch aneinander geordneten, kurzen Absätzen, an deren Beginn der besprochene Gegenstand durch fetten Druck hervorgehoben ist. In den meisten Fällen wird der Kern der Sache präcis charakterisirt. Wie bei vielen längeren Schriftwerken, sind aber auch hier Breiten nicht ganz vermieden, z. B. bei der Schilderung einer einfachen Wasserinfusion bei der Kolikbehandlung, welche zum Ueberfluss noch durch ein Bild verherrlicht wird. — Die Anschaffung des Buches ist auch den weiteren Kreisen der Pferdebesitzer angelegentlich anzurathen. P.

Neue Eingänge.

Malkmus: Grundriss der klinischen Diagnostik. Zweite Auflage. 210 Seiten Octav mit 50 Abbildungen. Hannover bei Gebr. Jänecke 1902.

Eberlein: Leitfaden des Hufbeschlages. Mit Unterstützung der Ministerien für Handel etc. und für Landwirthschaft etc. herausgegeben vom Bund deutscher Schmiede-Innungen als Leitfaden für den Unterricht in den Fachschulen. 240 Seiten Octav mit 240 Abbildungen und 2 Tafeln. Berlin 1903, bei Adolf Schulz.

Personalien.

Auszeichnungen: Anlässlich des Ordensfestes am 18. Januar in Berlin haben erhalten: Den Rothen Adler-Orden III. Classe mit der Schleife Geheimrath Professor Dr. Schütz-Berlin; den Rothen Adler-Orden IV. Classe Regierungsrath und Landesthierarzt Feist-Strassburg; die Kreisthierärzte Collmann zu Hanau, Knese zu Bruchhausen im Kreise Hoya, Tappe zu Beuthen; Gestütsinspector Mieckley-Beberbeck und Oberrossarzt Zeuner gen. Gantzer vom 1. Garde-Drag.-Regt.; den Kronen-Orden IV. Classe die Oberrossärzte Dönicke vom 43. Art.-Regt., Kaden vom 22. Art.-Regt., Lewin vom 26. Art.-Regt., v. Paris vom 16. Art.-Regt., Priess vom 8. Hus.-Regt., Wilde vom 11. Drag.-Regt., Zeitz vom 4. Art.-Regt.

Ernennungen: Dem Kreisthierarzt Assenmacher und dem Professor Dr. Preusse sind die Kreisthierarztstellen zu Meppen bezw. Berncastel übertragen worden. Dr. med. vet. Tiede, bisher im Institut des Geheimrath v. Behring zu Marburg, zum Assistenten des bacteriologischen Institutes der Serum-Gesellschaft in Landsberg a. W., Thierarzt Resow zum Schlachthofthierarzt I. Classe in Köln.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Verzogen sind Thierarzt Röpke von Tarnowo nach Stenschowo bei Posen, Oberrossarzt a. D. Fünfatück von Grimma nach Taucha. — Niedergelassen haben sich die Thierärzte A. Leitzen in Skurz, J. Manasse in Lahn (Schlesien) und S. Simon in Petershagen a. Weser, sowie in Bayern die Thierärzte Joh. Jacob Trautmann in Grünstadt und A. Schaich in Göllheim.

Examina: Approbirt wurden in Berlin die Herren Biesterfeld, Garbe und Krause und in Hannover die Herren A. van Bentheim, Joh. Bohls, Aug. Nobbe und Alf. Schneider.

In der Armee: Im Beurlaubtenstande: Thierarzt Röpke-Stenschowo, Vicefeldwebel d. Res. beim Landwehr-Bezirk Posen, zum Leutnant d. Res. im Thür. Inf.-R. No. 72 befördert.

Todesfälle: Veterinär I. Cl. a. D. Lorz zu München.

Vacanen.

Neu ausgeschriebene Stelle: Alsenz, Districtstierarztstelle für den Bezirk Obermoschel in Bayern (der bisherige Inhaber Weiler hat die Stelle niedergelegt, Stelle wird demnächst ausgeschrieben). — Districts- und Stadtthierarztstelle zu Weikersheim, Bew. bis 28. Jan. beim Kgl. Württembg. Oberamt Mergentheim. — Willenberg, Kr. Ortelsburg, Thierarzt z. 1. April, Bew. möglichst bald an den Magistrat.

Besetzt: Schlachthofstelle zu Cöln a. Rh.

Das Register zum Jahrgang 1902 gelangt Anfang Februar zur Ausgabe. Die Redaction.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 56. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5.— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1102, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner

Thierärztliche Wochenschrift

Redaction:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin

Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Utrecht.	Kühnau Cöln.	Dr. Lothes Cöln.	Prof. Dr. Peter Angermünde.	Peters Bromberg.	Preusse Danzig.	Dr. Schlegel Freiburg i. Br.	Dr. Vogel München.	Zündel Mülhausen i. E.
			Francke Mülheim a. Rh.	Dr. Jess Charlottenburg.	Nevermann Bremervörde.			

Jahrgang 1903.

№ 5.

Ausgegeben am 29. Januar.

Inhalt: Dasselhorst: Ueber Entstehung und vergleichende Anatomie der bösartigen Geschwülste. — Jess: Wer ist der Urheber der neuen Methode des Nachweises von Pferdefleisch (in Würsten) durch die spezifische Serumreaction? — Referate: Amputation einer Stollbeule nach Marder. — Pease: Hepatitis suppurativa als Folge eingedickter Galle. — Sigl: Geheilte Axendrehung des Mastdarmes beim Pferde. — Albrecht: Mittheilungen aus der Praxis. — Jess: Wochentübersicht über die medicinische Litteratur. — Tagesgeschichte: Protocoll über die Festsitzung zur Feier des 25jährigen Bestehens des thierärztlichen Centralvereins für die Provinz Sachsen, die Anhaltischen und Thüringischen Staaten. — Verschiedenes. — Personalien. — Vacanzen.

Ueber Entstehung und vergleichende Anatomie der bösartigen Geschwülste.

Festvortrag, gehalten zur Jubelfeier des 25jährigen Bestehens des thierärztlichen Centralvereins von Sachsen, Thüringen und den anhaltischen Staaten, zu Halle am 9. November 1902.

Von

Professor Dr. R. Dasselhorst, Vorsitzender des Vereins.

(Unter Benützung der Arbeiten von Czerny, Schütz, Fröhner, Casper u. A.)

Meine Damen und Herren!

Das Studium der Entstehungsgeschichte und Aetiologie der Geschwülste, insbesondere der bösartigen Tumoren ist in neuerer Zeit wieder mehr in den Vordergrund des Interesses getreten, wenn auch die Forschung auf diesem Gebiete niemals ganz geruht hat; soweit man statistischen Angaben Bedeutung beimessen will, scheint es, dass wir uns mit der Thatsache abfinden müssen, die Zahl der bösartigen Tumoren, insbesondere des Krebses habe unter den Menschen und Thieren in den letzten 20 Jahren zugenommen. Wie wenig wir aber trotz aller Bemühungen in der wirklichen Erkenntniss, insbesondere in Bezug auf die Entstehungsursache der Krebse fortgeschritten sind, darüber giebt das Schlusswort Czerny's auf dem vorjährigen Chirurgencongress uns traurige Gewissheit. Czerny äusserte sich dort mit folgenden Worten: „Leider hat die genaueste anatomische Erforschung der Tumoren, insbesondere der Krebse uns über ihre Ursachen bisher im Ungewissen gelassen. Es ist deshalb wünschenswerth, neue Wege der Forschung einzuschlagen. Wenn sicher nachzuweisen wäre, dass die Krebse in einzelnen Ländern zu- und abnehmen, dass es ganze Orte und Häuser giebt, in denen der Krebs endemisch herrscht, dass zusammenlebende Menschen, auch wenn sie nicht blutsverwandt sind, häufiger und bald nacheinander an Krebs erkranken; dass es andererseits ganze Länder giebt, in denen der Krebs eine noch unbekannt Krankheit ist — so reichen die in Deutschland mit Vorliebe gemachten Versuche, die Entstehung des Krebses auf endogene anatomische Ursachen zurückzuführen, zur Erklärung dieser Thatsachen nicht aus. Wenn es gelingt, die letzteren durch eine über die ganze Erde

auszudehnende Forschung sicherzustellen, dann muss eine äussere Ursache des Krebses existiren, und diese schreckliche Krankheit würde in die Reihe der vermeidbaren Krankheiten einzureihen sein, deren Ausrottung möglich wäre. Das aber sind noch ferne Zukunftsträume“.

Nach diesem schien es mir keine ganz undankbare Aufgabe, den Standpunkt zu präcisiren, bis zu welchem die Forschungen der Entstehungsgeschichte der Geschwülste in unserer Zeit vorgeschritten sind, und zu versuchen, ob sich nicht vielleicht an der Hand der Vergleichung ein Einblick gewinnen liesse in die Gründe der anscheinend sichergestellten Thatsache, dass insbesondere der Krebs unter Menschen und Thieren häufiger geworden. Bei den Betrachtungen über Entstehung und Histogenese treten naturgemäss die bösartigsten Geschwülste in den Vordergrund des Interesses.

Die Bösartigkeit einer Geschwulst äussert sich bekanntlich in dem schrankenlosen Wachsthum, in den Recidiven, in der Generalisation und in der Aeusserung eines schädigenden Einflusses auf den Träger der Geschwulst. Diese Eigenschaften besitzen die normalen Zellen des Körpers nicht, sondern nur die Zellen der bösartigen Geschwülste. Auch müssen sich diese Eigenschaften in irgend einer Weise an den Zellen derselben äussern. Ob aber diese morphologischen Eigenschaften bezw. Veränderungen der Geschwulstzellen immer für uns wahrnehmbar sind oder nicht, diese Frage hat in der neuesten Zeit eine starke Anregung für das Studium der bösartigen Geschwülste abgegeben. Die Ergebnisse dieser Studien mögen nach kurzer Berücksichtigung der historischen Entwicklung hier folgen:

Der Erste, welcher eine wirklich brauchbare Theorie über den Entstehungsmodus des Krebses gegeben hat, war Thiersch; indem er die von Virchow vertretene Ansicht, das Bindegewebe sei der Entstehungsort aller in den bösartigen Geschwülsten vorkommenden Zellen, beseitigte, wies er als Erster nach, dass die Epithelien der Krebse nicht vom Bindegewebe abzuleiten sind. Er erwies, dass in jedem Krebse gefässlose, epitheliale Massen von gefässhaltigem, bindegewebigem

Stroma zu unterscheiden seien; aber im Krebse, so fährt er fort, sei das statische Gleichgewicht, in welchem seit Ablauf der Entwicklung die anatomischen Gegensätze des Epithels und Stromas verharren, gestört. Und diese Störung thue sich kund durch epitheliale Wucherung, welcher das Stroma Platz mache. Die Initiative zu dieser Wucherung könne aber im Epithel allein nicht gesucht werden, sondern eine Veränderung des Stromas müsse dieser übermässigen Epithelproduction den Weg bahnen. Die Abnahme des Widerstandes und des bindegewebigen Stromas, wie sie im vorgeschrittenen Lebensalter eintritt, sei es eben, die mithin die wirkliche Ursache des Krebses darstelle.

Diese Anschauung steht in Uebereinstimmung mit den Ansichten über die von Franz Boll begründete Lehre vom Kampfe der Gewebe im Organismus; die Axiome dieser Lehre lassen sich im Allgemeinen dahin zusammenfassen, dass das einzelne Gewebe für sich unfähig ist, auch nur den kleinsten Fortschritt im Wachstum zu machen, sondern dass es seine Bildungskraft nur im Zusammenhang mit einem anderen Gewebe bethätigen kann. Das, was wir Wachstum nennen, sei ein Zusammenwirken stets mehrerer Gewebe, das der drüsigen Organe beispielsweise nichts anderes als ein fortgesetzter Grenzkrieg zwischen Epithel und Bindegewebe.

Boll construirte deshalb seine Theorie über den Krebs abweichend von Thiersch so, dass der Krebs nicht etwa zu Stande komme „aus einer Grenzverschiebung des Epithels gegen das Bindegewebe“; der Krebs sei vielmehr „der im Alter wieder ausgebrochene Grenzkrieg zwischen Bindegewebe und Epithel. In der eigentlichen Entwicklungsperiode führe dieser Krieg zur Bildung von Drüsen, in der Involutionsperiode aber zur Bildung von Krebsen“. Der Kampf zwischen Gefäss-Keimgewebe und Epithel habe im Embryo die Entstehung der Organe zur Folge, habe dann geschlummert, sei aber in der Involutionsperiode zum zweiten Mal angefacht worden, da in ihm die Gewebe noch einmal Wachstumsvorgänge einleiten, welche mit denen der Entwicklungsperiode übereinstimmen. Die Gewebe reagiren in dieser Periode auf einen Reiz mit erneuter, formativer Thätigkeit, weil die strenge Scheidung zwischen Blutgefässen und Bindegewebe in der Involution aufhört und Beide zusammen nun, wie im Embryo, auf die histologische Einheit des Gefäss-Keimgewebes zurückkehren. An den Stellen aber, wo es mit dem Epithel zusammenstösst, entsteht auf Reizung ein Krebs.

Die Anschauung von Boll lässt sich mit der von Roux construirten „über den Kampf der Theile im Organismus“ in Einklang bringen; immerhin erklärt sie viele Vorkommnisse der Geschwulstlehre garnicht oder unvollkommen. Sie löst unter Anderem nicht die Frage, warum der Krebs nur bei einer verhältnissmässig geringen Anzahl von Individuen vorkommt, und warum auch jugendliche daran leiden, bei denen er sich bekanntlich schneller ausbildet und mehr und umfangreichere Metastasen hervorruft, als bei alten Leuten, und diese ungewöhnlich schnell.

Sehr bald wurden die von Thiersch und Boll aufgestellten Theorien über die Geschwulstbildung zurückgedrängt durch Cohnheim. Bei ihm ist die angeborene Anlage das entscheidende. Hiernach sind in einem frühen Stadium der embryonalen Entwicklung mehr Zellen gebildet, als zum Aufbau des Organes nothwendig; daher bleibt eine bestimmte Zahl von Zellen übrig,

welche wegen ihrer embryonalen Natur eine grosse Vermehrungsfähigkeit besitzen. Bleiben sie an einer Stelle mehr oder weniger abgeschlossen liegen, so kommt es später zur Geschwulstbildung.

Dass Neubildungen aus reiner embryonaler Anlage hervorgehen können, hatte schon Virchow für die Teratome nachgewiesen; aber Niemand hatte bis dahin den Satz zu verallgemeinern gewagt, dass jedes pathologische Gewächs aus einer solchen Anlage hervorgehen müsse. Dass dies nicht immer der Fall, dafür sprechen schon die Beobachtungen, wonach bösartige Geschwülste in Folge mechanischer Einwirkungen (Stoss, Fall, Schlag) in den verschiedensten Organen sich bilden können. Man kann sich aber nicht vorstellen, dass in allen eine embryonale Anlage bestanden hat, in denen dann durch mechanische Reizung eine Neubildung sich entwickelte!

Auch die Beobachtungen von Roux, welcher bei Froschlarven im inneren und mittleren Keimblatt abgesprengte Furchungskugeln zerstreut zwischen den übrigen Zellen nachwies, vermögen die Cohnheim'sche Theorie nicht ausgiebig zu stützen, da man nicht weiss, was aus diesen Furchungskugeln bei fernerer Entwicklung geworden wäre, und ob sich wirklich Geschwülste aus ihnen gebildet hätten!

Hierher gehören auch die Versuche Barfurth's, nach denen in die Gastrulahöhle hineingestossene Ectodermzellen weiterwachsen, und sich zu dermoidartigen Bildungen entwickelten; auch diese Versuche können die Cohnheim'sche Theorie nicht über den Zweifel erheben, da wir nicht wissen, wie derartige künstlich erzeugte Bildungen bei völliger Entwicklung der Embryonen sich verhalten haben würden.

Der schwächste Punkt der Cohnheim'schen Ausführungen liegt aber ebenfalls darin, dass mit ihnen die Thatsache unerklärt bleibt, aus welchem Grunde jene embryonalen Zellen (ihr Vorhandensein immer vorausgesetzt) mit einem Male zu wuchern beginnen! Das fühlte Cohnheim sehr wohl; er nahm deshalb später an, dass nicht die Grösse, Structur und Vermehrungsfähigkeit der liegengebliebenen Keime, sondern einzig und allein das Verhalten der umgebenden Gewebe über das Wachstum einer Geschwulst entscheide. Diese „Schwäche“ der umgebenden Gewebe können angeboren oder erworben sein, bilde sich erst in späteren Lebensjahren aus, und deshalb können bei vielen Individuen Geschwulstkeime vorhanden sein, ohne dass auch nur das geringste Wachstum an den letzteren beobachtet werde.

Damit war Cohnheim glücklich wieder beim Thiersch'schen Standpunkte angekommen; es ist aber weder ihm noch Andern gelungen, für diese Widerstandsabnahme der Nachbarschaft eine anatomische Grundlage zu finden.

Man kam daher bald wieder auf die oft gemachte Beobachtung einer gesteigerten Wachstumsenergie der Zellen als Ursache des Wachsens der Geschwülste zurück.

Hierauf fussend hat in neuerer Zeit Hansemann eine geistvolle Theorie für die Entstehung der Geschwülste aufgestellt. Er vertritt im Gegensatz zu Boll die Anschauung, dass eine strenge Differenzirung (Specifität) der Gewebeelemente schon im embryonalen Leben vorhanden sei. Es bestehen nun nach der Ansicht von Weissmann in den Zellen neben den Hauptplasmen noch Nebenplasmen; nach ihm kommt die von Hansemann in Anspruch genommene Specifität der Zellen durch eine, auf qualitativ ungleicher Theilung beruhender

Ueberzahl der Hauptplasmen zu Stande. Die aus der inäqualen Theilung hervorgegangenen Schwesterzellen fasst Hansemann als Antagonisten der ursprünglichen auf; die Beziehungen zwischen beiden Arten von Zellen, welche er mit dem Ausdruck „Altruismus“ bezeichnet, sollen sich vorzugsweise darin äussern, dass der Vermehrung der einen Zellart die Vermehrung ihrer Antagonisten folgen müsse, und dass der Ausfall einer Zellart genüge, den Tod des Individuums herbeizuführen, weil die Antagonisten diesen Ausfall nicht ertragen. (Tod nach Ausfall einer Nebenniere).

Nun ist es eine bekannte Thatsache, dass das Parenchym der Geschwülste dem des Organes, aus dem sie hervorgegangen, zwar nicht selten überraschend ähnlich ist; zuweilen aber geht der Charakter des Organparenchyms in dem des Geschwulstparenchyms auch ganz verloren, und auch das der Metastasen stimmt nicht immer mit dem der Primärgeschwülste überein; endlich wird nach entstandener Abweichung der Charakter des Geschwulstgewebes dem des Muttergewebes niemals wieder genähert. Und ob nun die Zellen der bösartigen Geschwülste in die Gewebsspalten eingewandert, oder ob sie durch Blut und Lymphe verschleppt sind, eines steht fest: sie vermehren sich in anderen Organen des Körpers, und können dort ein neues Gewebe bilden.

Dadurch aber stehen sie im geraden Gegensatz zu allen transplantierten Geweben, die auf fremden Boden verpflanzt, regelmässig nach kurzer Wachstumszeit resorbirt werden. (Periost in Lunge, Haut auf Haut nicht gleichartiger Thiere).

Hierdurch ist der selbständige und durchaus eigenartige Charakter der Geschwulstzellen genügend charakterisirt; Hansemann erklärt dieses eigenthümliche Verhalten der letzteren dadurch, dass ihr Altruismus, d. h. ihre Abhängigkeit von der specifischen Umgebung geringer geworden sei. Die Geschwulstzellen haben an Differenzirung abgenommen, sie sind den ursprünglichen Keimzellen wieder ähnlicher geworden. Diesen Vorgang der Entdifferenzirung hat Hansemann Anaplasie genannt.

Für die Anaplasie gelang es ihm nun, eine morphologische Unterlage beizubringen; sie drückt sich nämlich nicht nur in dem schon geschilderten allgemeinen Verhalten der Geschwulstzellen aus, sondern die letzteren lassen auch noch principielle Unterschiede von den Zellen des Muttergewebes in der Art der Zelltheilung (Mitose) erkennen. Da man diese Unterschiede der Zelltheilung aber an den Zellen der Regeneration, Hyperplasie und entzündlichen Wucherung nicht finde, so sei der Schluss berechtigt, „dass die veränderte Form der Mitose die Ursache der Anaplasie sei“!

Auf diese Weise entstehe, führt Hansemann weiter aus, in den bösartigen Geschwülsten ein neues Gewebe, wie bei der Entwicklung des Embryo, und diese Aehnlichkeit sei so gross, dass sogar die Wachstumsrichtung bei Krebsen und Sarcomen sich ändere; dieser Umstand sei es, der Thiersch, Boll und Cohnheim veranlasst habe, eine Widerstandsherabsetzung der Nachbargewebe anzunehmen.

In den gutartigen Geschwülsten dagegen finde sich keine erhebliche Abweichung in der Zelltheilung von der normaler Körpergewebe, und daher lässt sich die Hansemann'sche Theorie bisher nicht verallgemeinern sondern nur auf bösartige Geschwülste anwenden.

Auch dieser Theorie ist in Ribbert ein Gegner erwachsen. Er lässt alle Geschwülste aus Zellen hervorgehen, welche sich aus dem physiologischen Zusammenhang gelöst, also isolirt haben; ob die Ablösung in der embryonalen Entwicklung oder nach der Geburt stattgefunden hat, ist gleichgültig. Die Ursache der Zellisolation, und damit die Möglichkeit des Wachsens in die Umgebung sucht er in einer Veränderung, einer chronischen Entzündung der bindegewebigen Umgebung oder in einem Trauma.

Die Ribbert'sche Theorie ist schon jetzt als widerlegt anzusehen, indem mit Recht hervorgehoben wird, dass in vielen Krebsen alle entzündlichen Veränderungen fehlen; wäre die Ribbert'sche Anschauung richtig, so müssten die Geschwulstzellen mit denen, welche sich bei der Regeneration, Hyperplasie und Entzündung bilden, übereinstimmen. Das sei, wie Hansemann betont, nicht der Fall. Auch finde eine Abschnürung von Zellen im Körper häufig statt, ohne dass es zur Krebsbildung komme, und bei einer grossen Anzahl von Krebsen könne man die Anaplasie, d. h. die krebsige Entartung der Zellen bereits nachweisen, ehe Ablösung erfolge. Es sei ganz ausgeschlossen, dass durch Abtrennung einer normalen Zelle ein Krebs entstehe; was den Anstoss zur krebsigen Entartung gebe, wisse man nicht; es sei nicht unmöglich, dass dieser unbekannt Factor im Bindegewebe sitze.

Damit hätte ich die bis heute bestehenden Theorien über die Entstehung der Geschwülste besprochen; bei genauer Betrachtung beschäftigen sich auch die eingehendsten und geistvollsten von ihnen nur mit dem histogenetischem Geschehen, und lassen uns über die eigentliche Entstehungsursache, durch deren Feststellung allein eine wirksame therapeutische Bekämpfung zu erhoffen wäre, im Dunklen. Die von Czerny eingangs erwähnten Hinweise beherrschen deshalb auch heute durchaus den Modus der Forschung. — Es liegt ja nahe, an eine infectiöse Ursache zu denken, um so mehr, seitdem es gelungen war, die Erreger der sog. Infectionsgeschwülste, der Tuberkel, Actinomycome, Botryomycome etc. nachzuweisen. Alles Suchen aber nach den entsprechenden Erregern bei den echten Neubildungen ist meines Wissens bisher vergeblich gewesen, so dass bis zu dieser Stunde ein zwingender Beweis für die infectiöse Natur der Geschwülste nicht erbracht ist.

Da sich die bisher besprochenen Fragen wesentlich auf klinische Beobachtungen am Menschen stützen, so möchte ich noch einiges Vergleichende aus der Säugethierreihe beibringen, welches für die Beurtheilung mancher Punkte nicht ohne Interesse ist. Die wesentlichsten Angaben sind der verdienstvollen Schrift von Casper*) entnommen.

Vererbung bei Thieren. Zunächst die Frage der Vererbung von Geschwülsten bei Thieren. Es ist darüber nicht viel bekannt, doch wissen wir, dass die Neigung zur Papillombildung sich vererben kann. Auch für Melanome wird die Möglichkeit der Vererbung angenommen; so behauptet Dieckhoff, dass ihre Entstehung nach zahlreichen einwandfreien Beobachtungen sehr oft auf einer ererbten Anlage beruhe.

Alterseinfluss bei Thieren. Der Einfluss des Alters dagegen macht sich ganz entschieden auch bei Thieren geltend. Wie das Carcinom beim Menschen in ca. 70 pCt. der Fälle eine Krankheit des höheren Lebensalters ist, so hat Fröhner in

*) Casper: Geschwülste bei Hausthieren.

262 Fällen feststellen können, dass nur ältere Hunde von Krebs befallen werden, während er bei Hunden unter zwei Jahren niemals Krebs beobachtete. 87 pCt. der krebsig erkrankten Thiere waren über fünf, 54 pCt. über sieben Jahre alt.

Das Carcinom steht auch hier im Gegensatz zum Sarcom, welches häufig bei ganz jungen Hunden vorkommt; damit steht im Einklang die Thatsache, dass bei Rindern und Schweinen, welche ja früh abgeschlachtet werden, das Carcinom viel seltener zur Beobachtung kommt als das Sarcom.

Bedeutung des Geschlechts. Was die Bedeutung des Geschlechts anbelangt, so ist hervorzuheben, dass der beim Menschen so häufig befallene weibliche Geschlechtsapparat bei Thieren verhältnissmässig selten von Geschwülsten erkrankt. Geschwülste der Mammae sind bei Hunden nicht selten, sehr selten dagegen bei Kühen. Uteruscarcinome bei Thieren sind nach Caspar in der ganzen Literatur nur vier aufzufinden, cystische Entartung der Ovarien kommt bei Kühen etwas häufiger zur Beobachtung. Ob männliches oder weibliches Geschlecht zu Geschwülsten mehr disponirt ist, lässt sich z. Z. kaum entscheiden.

Hautfarbe. Nicht ganz ohne Bedeutung ist die Hautfarbe; so treten Melanosarcome am meisten bei Thieren mit pigmentloser Haut auf. (Schimmel).

Thierart. Was die Bedeutung der Thierart für die Verbreitung der einzelnen Geschwulstarten anlangt, so fehlt es bisher darüber an statistischen Angaben. Caspar fand, dass bei Hunden verhältnissmässig häufig Carcinome, bei Rindern und Schweinen dagegen häufiger Sarcome beobachtet werden. Das erklärt sich aber vielleicht z. Th. daraus, dass letztere kein hohes Alter erreichen. Cholesteatome kommen nur bei Pferden vor, ebenso Melanosarcome am häufigsten bei diesen. Es muss jedoch betont werden, dass, entgegen den Angaben der meisten medicinischen Lehrbücher auch die Pflanzenfresser, ganz besonders das Pferd, nicht selten von Krebs befallen werden, ja, dass dieser beim Pferdegeschlecht zu den häufigeren Neubildungen gehört.

Statistik der Geschwülste bei Thieren.

Die hier gegebene Statistik stützt sich die Jahresberichte der Berliner, Münchener und Dresdener Thierärztlichen Hochschulen, und auf die Zusammenstellungen Johne's und Fröhner's, auch auf das, was sich etwa noch sonst in der Litteratur findet. Sie kann aus verschiedenen Gründen auf Vollständigkeit keinen Anspruch machen.

Eine Zusammenstellung der in den genannten drei Instituten während eines Zeitraumes von 12 Jahren behandelten Pferde ergiebt eine Summe von 86 113 Stück; davon waren 1131, also ca. 1,3 pCt. mit Neubildungen behaftet. Dabei ergiebt sich die eigenthümliche, bemerkenswerthe Thatsache, dass die in der Berliner Anstalt beobachtete Erkrankungsziffer mit ca. 0,9 pCt. wesentlich geringer ist, als die in München mit 2,1 pCt., und in Dresden mit 2,5 pCt. Es scheint demnach, dass die Localität auch hier nicht ganz ohne Einfluss ist.

Für Hunde stellten sich folgende Zahlen heraus: Es wurden behandelt 85 537; davon waren 4020 = ca. 4,7 pCt. mit Neubildungen behaftet. In Berlin hatten 4,7 pCt., in München 4,4 pCt., in Dresden 4,7 pCt. der Thiere Tumoren.

Von 4972 behandelten Rindern waren 102, also 2 pCt. mit Tumoren behaftet.

Absolute Häufigkeit.

Nach der obigen Aufstellung kommen Neubildungen demnach am häufigsten vor bei Hunden (4,7 pCt. aller Erkrankungen), etwas seltener bei Rindern (2 pCt.), noch seltener bei Pferden (1,3 pCt.) aller Krankheitsfälle.

Häufigkeit des Vorkommens der einzelnen Geschwulstarten.

Hierüber besitzen wir bisher nur eine umfangreichere Specialstatistik, welche Fröhner an einem grossen Hundematerial gewonnen hat:

Es befanden sich unter 643 im Laufe von 8 Jahren operirten Geschwülsten:

262 =	40 pCt. Carcinome
97 =	13 pCt. Filrome
65 =	10 pCt. Papillome
44 =	7 pCt. Sarcome
39 =	6 pCt. Lipome
2 =	0,3 pCt. Angiome

Wenn diese Zusammenstellung auch nur die chirurgisch in Betracht kommenden Tumoren berücksichtigt, so geht doch schon hieraus hervor, dass die Carcinome bei Hunden ungewöhnlich häufig sind.

Auch bei Pferden hat Fröhner an einem kleinen klinischen Material eine Zusammenstellung gemacht. Danach waren unter 47 im Laufe eines Jahres operirten Tumoren:

10 =	21 pCt. Sarcome
17 =	36 pCt. Papillome
6 =	13 pCt. Filrome
3 =	6 pCt. Carcinome
1 =	2 pCt. Lipome
1 =	2 pCt. Osteome

Danach gehören bei Pferden die Sarcome zu den häufigsten Neubildungen, und kommen bei Weitem öfter vor als die Carcinome.

Unter den bei Rindern in Berlin beobachteten 75 Tumoren waren 20—27 pCt. Sarcome und 2—2,7 pCt. Carcinome. Demnach sind auch bei Rindern die Sarcome weitaus häufiger als die Carcinome.

Zur Vergleichung möge folgende Tabelle dienen:

	Pferde.	Hunde.	Rinder.
Es bilden 1. die Sarcome	21 %	7 %	27 %;
2. die Carcinome	6 %	40 %	2,7 % aller Tumoren.

Wesentlich anders als die klinische gestaltet sich die Statistik des pathologischen Anatomen, da letzterer auch die Geschwülste der inneren Organe berücksichtigt, wenn auch manche kleine Neubildungen der äusseren Haut bei den Sectionen unberücksichtigt bleiben mögen. Johne constatirte bei

Pferden	47 % Sarcome,	22 % Carcinome	{ Ueberwiegen der Sarcome.
Hunden	28 %	52 %	
Rindern	35 %	8 %	{ Ueberwiegen der Sarcome.

Es ergiebt sich aus dieser Zusammenstellung folgendes Bild:

	Pferde.	Hunde.	Rinder.	
1. Sarcome	kl. 21 %	7 %	27 %	{ aller Tumoren.
	anat. 47 %	28 %	37 %	
2. Carcinome	kl. 6 %	40 %	2,7 %	{ aller Tumoren.
	anat. 22 %	52 %	8 %	

Wenn hiernach freilich die Carcinome bei Hunden ungleich häufiger vorkommen als bei Pferden und Rindern, so lehrt andererseits die Tabelle, dass die Carcinome bei den Pflanzenfressern nicht so selten vorkommen, wie es in vielen Lehrbüchern immer wieder dargestellt wird.

Andererseits mehren sich auch die Angaben über das Vorkommen von Krebs bei jungen Thieren; eine respectable Anzahl von dahin schlagenden Fällen lassen sich aus der Literatur zusammenstellen. In neuester Zeit konnte Göring bei zwei, sieben Monaten alten Schweinen typische Primärcarcinome der Nieren von beträchtlicher Entwicklung beobachten, welche aber keine Metastasen oder Secundärknoten hervorgerufen hatten. Ebenso sah er bei einem zweijährigen Rinde einen ausgedehnten Leberkrebs, bei einem anderen gleichalterigen ein mannskopfgrosses Carcinom des linken Ovariums.

Da die Krebse im Allgemeinen langsam zu wachsen pflegen, bei diesen jungen Thieren aber schon eine bedeutende Grössenentwicklung zeigten, so schliesst Göring mit Recht, dass sie schon frühzeitig, ja vielleicht schon im intrauterinen Leben entstanden sein möchten.

Bemerkenswerth ist auch, dass, wie die Statistik ergeben hat, die Melanome nicht ausschliesslich Pferde, insbesondere Schimmel befallen, sondern dass sie auch bei Rindern, Schafen und Hunden beobachtet wurden. Jedoch scheinen sie hier nicht die ausgesprochene Neigung zur Metastasenbildung zu besitzen wie beim Pferd, ganz insbesondere nicht wie beim Menschen. Göring konnte schon bei einem drei Wochen alten Kalbe von weissbrauner Farbe ein mächtiges Melanosarcom nachweisen.

In neuester Zeit hat Sticker versucht, der Aetiologie der bösartigen Geschwülste, insbesondere des Krebses, näher zu kommen, indem er der Localisation desselben in den einzelnen Körpergebieten und Geweben erhöhte Aufmerksamkeit widmete. Er räumt der anatomischen Beschaffenheit des befallenen Gewebes dabei eine bedeutungsvolle Rolle ein. Schon lange wusste man, dass beim Menschen die äussere Decke ein günstiges Feld für das Haften und Eindringen des hypothetischen Krebsvirus darbietet. Sticker fand nun, dass beim Pferde von 332 Primärcarcinomen 119 auf die äussere Decke entfielen, d. s. 34,7 pCt.; beim Hunde fanden sich von 766 Krebsen 620 in der Haut, d. s. 80,9 pCt. und bei der Katze von 21 Krebsen 13, d. s. also 62 pCt.

Dagegen wurden beim Rinde von 78 Primärcarcinomen nur 9 in der äusseren Decke beobachtet; vom Schwein wurden bisher 2, vom Schaf kein Fall beschrieben.

Sticker glaubt aus seinen umfangreichen Zusammenstellungen den Schluss ziehen zu dürfen, dass es die mannigfachen Traumen sind, denen die Haut der Arbeitsthier in besonderem Maasse ausgesetzt ist, welche die Entstehung des Krebses an dieser Stelle begünstigen, vielleicht in der Art, dass dem Eindringen eines Krebserreger damit eine Pforte eröffnet wird. Man weiss ja in der Human-Medicin lange, dass sich Krebs leicht an Traumen anschliesst, namentlich gern an Narben, welche nach Brandwunden entstehen. Ein interessanter Beitrag dazu ist, dass in manchen Gegenden Australiens, wo die frei weidenden Thiere sämmtlich mit Brandzeichen versehen werden, gerade an den Narben dieser Brandmale Krebs oft in weiterer Verbreitung auftritt. Auch Eggeling beobachtete in einigen Gegenden Hannovers, dass der Krebs bei Schweinen an zwei Lieblingsstellen auftrat, oft geradezu in endemischer Verbreitung: am Unterkiefer, wo die Thiere sich an den Trögen scheuern, dann aber bei weiblichen Thieren an den Narben der Castrationswunden.

Es darf aber nicht verschwiegen werden, dass von den bei Thieren beobachteten Hautkrebsen $\frac{4}{5}$ an den Uebergangsstellen von Haut und Schleimhaut sich befinden; da diese Stellen zumeist den Uebergang in innere Organe darstellen, so sind auch sie mancherlei Läsionen ausgesetzt, so dass auch hier das Moment des Trauma die gebührende Beachtung verdient.

Ich bin am Ende — aber, werden Sie sagen, ist das nun auch das Ende unserer Hoffnungen, den Krebs zu heilen? Ist kein Lichtblick in eine düstere Zukunft? Doch! Ein Stück ist man dem Erkenntniss näher gekommen; zwar ist es bisher nicht gelungen, einen Erreger des Krebses in irgend einer parasitären Form glaubwürdig nachzuweisen, so viel von kom-

petenter und unberufener Seite auch darüber gearbeitet und vor Allem geschrieben wurde. Aber in neuester Zeit hat Jensen in Kopenhagen die Transplantationsfähigkeit des Krebsgewebes, die auf einer enormen Lebenskraft desselben oder der vielleicht darin enthaltenen Parasiten schliessen lässt, überzeugend dargethan. Er vermochte ein typisches Carcinom, welches er zufällig an einer weissen Maus fand, auf acht Generationen der Reihe nach zu übertragen und fortzupflanzen. Wenn er Krebsgewebe vier Tage lang im Eisschrank aufbewahrte, so zeigte es sich, auf Thiere übertragen, dennoch entwicklungsfähig.

Grösseres aber errang Jensen durch die Herstellung eines Heilserums; er injicirte Kaninchen gequetschtes Geschwulstgewebe und benutzte dann deren Blutserum zu Heilzwecken bei weissen Mäusen, die er mit Krebs inficirt hatte. Der Erfolg war ein durchaus günstiger, indem die so behandelten, krebsig inficirten Thiere völlig unversehrt blieben. Weder klinisch noch microscopisch konnte man an ihnen etwas Krankhaftes feststellen.

Fast zu gleicher Zeit und unabhängig von Jensen veröffentlichten Leyden und Blumenthal Versuche an Hunden, welche, in derselben Weise ausgeführt, dieselben günstigen Resultate zeitigten.

Zugleich hat die Regierung den Professor Ehrlich am Institut für Therapie zu Frankfurt a. M. beauftragt, sich ganz der Krebserforschung zu widmen, und ihn hierzu mit reichlichen Mitteln ausgestattet; so dass wir heute sagen dürfen: Die Forschung bewegt sich auf rationellen Bahnen. — Hoffen wir, dass es ihm in nicht allzu ferner Zeit gelingen möge, Menschen und Thiere von einer furchtbaren Geissel zu befreien, die besonders dem Menschen nach der Tuberculose die schwersten Schläge zufügt.

Wer ist der Urheber der neuen Methode des Nachweises von Pferdefleisch (in Würsten) durch die spezifische Serumreaction?

Von
Dr. Jess.

Herr Dr. Gröning hat in der Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene eine in der B. T. W. pg. 55 d. J. kurz referirte Arbeit publicirt, in welcher er den Nachweis des Pferdefleisches auf biologischem Wege beschreibt. Herr Dr. G. hat es nicht für nöthig erachtet, die ersten Arbeiten anzugeben und vielleicht auch störend empfunden, dieselben zu benennen, um nicht von seiner Schöpfung abzulenken. Ich hasse Prioritätsstreitigkeiten, aber ich kann nicht ruhig zuschauen, wie Arbeiten erscheinen, die nur „nachempfunden“ sind. — Miessner und Herbst haben am 7. April 1902 eine Arbeit über diese Methode veröffentlicht, in welcher sie mich zwar in gehässiger Weise erwähnen, aber sie vermögen mich doch nicht zu unterdrücken; Gröning jedoch scheint meinen Vortrag in Hamburg ganz vergessen zu haben.

Ich will in wenigen Worten die obige Frage klar stellen, wer denn nun eigentlich derjenige ist, welcher den biologischen Pferdefleischnachweis zuerst angegeben hat.

Im September 1901 (siehe Verhandlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte. 73. Versammlung Hamburg 22.—28. September 1901, Seite 604 der B. T. W.) habe ich bereits

in Hamburg genau angegeben, wie die Kaninchen vorbereitet werden etc. Erst am 7. November hat Uhlenhut seine Publication über den gleichen Gegenstand gemacht und angeführt, er habe meine Versuche „bei der Correctur“ gelesen. Im Anfang 1902 erschien in der Pharmaceut. Zeitung 12. Jahrg. Heft I ein Vortrag vom 9. Januar 1902, welcher die genauen Einzelheiten meiner Methoden enthielt, wie ich sie weiter in Gemeinschaft mit Dr. Piorkowski ausgebaut hatte. Am 17. April 1902 hat Miessner und Herbst eine Arbeit veröffentlicht, in welcher sie zwar mich nennen, aber angeben: Ohne jede thatsächliche nähere Begründung sagt Jess, dass wir in der Uhlenhut'schen (?) Methode eine ausgezeichnete Methode zur Erkennung von Pferdefleisch und Pferdeblut haben.

Diese letzte Angabe ist so unerhört und willkürlich, die ganze Arbeit wenig angethan, die Verfasser zu solchen Kühnheiten zu berechtigen, dass ich ganz energisch Verwahrung einlege gegen derartige Unterschiebungen, welche bisher unbekannte Forscher, die dieses Gebiet zum ersten Mal betreten, mir machen wollen.

Aus den Veröffentlichungen geht nur eins hervor, dass die Autoren weit entfernt sind, den Kern der Sache zu treffen. Wenn M. und H. pro foro nach ihren Angaben den Nachweis von Pferdefleisch in Würsten führen sollten, würden sie mit ihren Trübungen trübe Erfahrungen machen. — So einfach, wie es diese Autoren beschreiben, ist das Verfahren denn nun doch nicht.

Zunächst sei festgestellt, dass Uhlenhut mit dieser Methode als geistiger Urheber so wenig zu thun hat, wie Miessner und Gröning. Die Methode der specifischen Präcipitine stammt von Bordet, Ehrlich, Wassermann und Schütze.

Ich führe aus der Real-Encyclopädie der gesammten Heilkunde III. Auflage, Band XXVII, neue Folge I, Seite 547 (ausgegeben December 1902) über meine Präcipitin-Differencirungsmethode Folgendes an:

Eine weitere Anwendung hat diese Wassermann'sche Präcipitin-Differencirungsmethode für die Unterscheidung einzelner Fleischsorten gefunden, indem zuerst Jess im September 1901 auf der Naturforscher-Versammlung darauf hinwies, dass sich nach Injectionen von defibrin. Pferdeblut im Serum von Kaninchen Antikörper gegenüber einer aus Pferdefleisch hergestellten eiweisshaltigen Lösung erzeugen lassen, welche sich durch Trübung und Niederschlagsbildung bei Vermischung des Serums jenes mit Pferdeblut behandelten Thieres mit dem Extract aus der homologen Fleischart documentiren. Auch diese Reaction ist specifisch, tritt nach Hinzufügung dieses Immunsersums zu einem aus Rindfleisch hergestellten Auszug nicht ein und ist mithin für die Erkennung der Fleischverfälschung, namentlich bei Beimengung minderwerthiger Fleischsorten zum Hackfleisch, von practischer Bedeutung. Diese von Jess für die Differencirung der einzelnen Fleischsorten angewandte und in Gemeinschaft mit Piorkowski ausgearbeitete Methode hat dann ihre Bestätigung gefunden in Veröffentlichungen von Uhlenhut, Nötel u. A., welche nach dem zuerst von Wassermann und Schütze für den forensischen Blutnachweis angegebenen Verfahren der Injection von zellenfreiem Blutserum stets immer das Serum derjenigen Thiere einspritzten, deren Fleisch auf diesem biologischen Wege erkannt werden sollte, also Pferdeserum für den Nachweis von Pferdefleisch, Hundeserum für den Nachweis von Hundefleisch u. s. f.

Diese Ausführung in der bedeutendsten medicinischen Encyclopädie dürften thierärztliche Kreise wohl aufklären. Ich füge noch hinzu, dass von Dungern, die Antikörper, Seite 65 ebenfalls angiebt: Jess und Uhlenhut verwenden die biologische Methode zum Auseinanderhalten verschiedener Fleischarten, namentlich zum Erkennen des Pferdefleisches etc.

Herr Gröning schickte mir direct seine Arbeit zu, wahrscheinlich weil er annahm, die Sache interessire mich; nun sie interessirte mich denn auch und ich schrieb an G. meine unverblünte Ansicht, worauf er mir mittheilt, die Veröffentlichung in der pharmaceut. Zeitung sei ihm unbekannt, meine Worte in Hamburg habe er für die Andeutung einer in Vorbereitung stehenden Arbeit angesehen. — Es ist aber in den besseren litterarischen Kreisen üblich, dass man solche „Andeutungen“ namentlich, wenn man auf deren Schultern weiter arbeitet, angiebt. Darauf hat der erste Autor ein gewisses Recht und um dieses handelt es sich hier.

Ich bin aber noch die Begründung meiner Behauptung schuldig, dass die Veröffentlichung meiner Methode von Gröning sich nicht als practisch durchführbar erweist.

Wenn G. zu 5 ccm Filtrat 1 ccm Specialserum (?) zusetzt, so kann er eine Trübung erhalten, ob Pferd oder Rind oder sonst ein Thier. Das Wichtigste ist folgendes:

Das specifische Pferdeserum kann auch in Rinder-etc.-Eiweisslösung eine Trübung hervorrufen aber nur unter besonderen Verhältnissen. Man muss von einem Serum, das sei hervorgehoben, welches zur forensischen Begutachtung dienen soll, wissen:

1. In welchem Verhältniss giebt es in Pferdeeisweisslösung eine Trübung oder einen Niederschlag.
 - a) Concentration der Eiweisslösung,
 - b) Verhältniss des Serum zu der Eiweisslösung.
2. Zeitdauer bis zum Eintritt der Reaction, — Reactionen, welche später als 2 Stunden eintreten sind werthlos (Miessner giebt 1½ Stunden an!).
3. Verhalten des specifischen Serums in heterologen Eiweisslösungen.
 - a) Ob Trübung eintritt,
 - b) in welchem Verhältniss.

Ich werde an anderer Stelle auf diese Einzelheiten eingehen, es ist nöthig, dass eine genaue Instruction für diesen biologischen Pferdefleischnachweis geschrieben wird, weil durch die Publicationen von Miessner und Herbst und von Gröning leicht Irrthümer entstehen können. Ich werde diese Instruction schreiben. Der Zweck dieser Zeilen war, nur „anzudeuten“, dass ich nicht gewillt bin, die Früchte langer und ernster Arbeit so ohne Weiteres mir entreissen zu lassen. Wenn die Mediciner (cf. oben) es rückhaltlos zugestehen, dass die biolog. Fleischdifferencirung von einem Thierarzt stammt, dann hätte man es von den Thierärzten auch erwarten können. Es ist nöthig, wie Uhlenhut bereits hervorhob, dass ein Centralinstitut zur Herstellung und Prüfung des Serums vor der Abgabe an die Untersucher geschaffen wird. Nur solches Serum, von dem man genau weiss wie es sich zu meinen Forderungen 1—3 verhält, darf in den Handel gelangen.

Referate.

Amputation einer Stollbeule nach Marder.

(Zeitschrift f. Veterinärkunde 1902).

Ueber die Amputation einer Stollbeule nach Marder berichtet Rossarzt Kramell. Eine 14jährige Stute war linkerseits mit einer grossen Stollbeule behaftet. Da erneute Quetschungen und Infectionen wiederholt umfangreiche, phlegmonöse Schwellungen der Gliedmaassen hervorriefen und das Ausserdienststellen des Pferdes erforderten, wurde die Amputation beschlossen. Zur Zeit der Operation war die Geschwulst von Kindskopfgrösse, hatte eine feste, derbe Beschaffenheit, und es zeigte sich die Haut auf der Höhe der Geschwulst der Länge nach durchbrochen, so dass der stark verdickte Schleimbeutel in der an der breitesten Stelle 2 cm klaffenden Hautwunde sichtbar wurde. Nach Injection einer Morphinlösung (0,5 : 20,0) wurde am stehenden, gebremsten Pferde operirt. Die Geschwulst wurde von einem Gehülften möglichst weit vom Ellbogen abgezogen und die Haut zunächst an der oberen Fläche kurz vor der Geschwulst durchschnitten und darauf der Schnitt weiter nach unten in dem Bindegewebe fortgeführt, bis die Geschwulst vollständig entfernt werden konnte. Die entstandene Wundfläche hatte die Grösse eines Handtellers. Die Blutung war gering und stand ohne weiteres Zuthun nach 15 Minuten von selbst. Unter Waschungen mit Burow'scher Mischung verlief die Heilung rasch, so dass das Thier schon nach drei Wochen wieder zum Dienste verwendet werden konnte. Nach weiteren vier Wochen war nur noch eine kleine, unscheinbare Narbe sichtbar.

Nevermann.

Hepatitis suppurativa als Folge eingedickter Galle.

Von

Henry T. Pease-Punjab, Veterinary College-Lahore.

(The Veterinarian Vol. LXXV. No. 895.)

Eiterige Entzündung der Leber, welche in Indien, vermuthlich in Folge von Dysenterie und Malaria, beim Menschen sehr häufig ist, wird dortselbst beim Pferde ziemlich selten beobachtet. Verfasser hat bei diesem Thiere nur drei Fälle beobachtet, deren Ursache immer die gleiche war, nämlich Verschluss der Gallengänge durch inspissirte Gallenmasse. Die directe Ursache der Leberabscesse beim Menschen bilden dagegen nach Harley's 20jähriger Erfahrung gewöhnlich eingekleitete Gallensteine. Einer der vom Verfasser beim Pferde beobachteten Fälle wird genauer beschrieben. Eine ältere Stute, welche wegen Kolik in die Institutsklinik eingestellt wurde, zeigte nachstehendes Krankheitsbild. Die Conjunctival- und Maulschleimhaut saffrangelb und mit Petechien bedeckt; Maul trocken; Puls schnell, hart und klein; Temperatur 40° C. Die Stute bekundete starke Eingenommenheit des Sensoriums und beständige Kolikschmerzen. Fäces lehmfarben; Urin dickflüssig und wie Safran gefärbt. Der Eigenthümer hatte die Stute neun Monate lang in Besitz, während welcher Zeit öfter Kolikanfälle eingetreten waren, die drei bis zehn Tage anhielten. Das Pferd starb 36 Stunden nach der Einstellung.

Obduction. Leber anämisch, normal gross und ockergelb gefärbt. Ductus choledochus erweitert und durch einen harten, gallensteinähnlichen Körper blockirt, der grösser als ein Golfball war. In den erweiterten Gallengängen wurden noch eine grosse Zahl anderer Massen von verschiedener Grösse gefunden, die mit einer Quantität Eiter gemischt waren. Das

ganze Leberparenchym war mit einer grossen Menge meist sehr kleiner Abscesse durchsetzt. Die Milz war doppelt so gross als normal. Nieren etwas vergrössert und intensiv gelb gefärbt, wie alle Gewebe des Körpers.

Die Concremente, welche in den Gallengängen sasssen (96 an Zahl), hatten eine dunkelgrüne Farbe und sanken zunächst in Wasser unter. Die kleinsten hatten Erbsengrösse. Die Masse zerfiel in Staub, sobald sie getrocknet wurde.

Peter.

Geheilte Axendrehung des Mastdarmes beim Pferde.

Von Dr. med. vet. Sigl.

Wochenschrift f. Thierheilkunde u. Viehzucht, No. 49, 1902.

Ein neunjähriger, brauner Wallach erkrankt plötzlich an Kolik. Bei der Exploration vom Mastdarme erweist sich der Mastdarm etwa 45—50 cm vom After an gerechnet, geschlossen und zwar durch Faltenbildung der eigenen Wandung. Die untere und rechte Seitenwand bildet eine ca. 4 cm hohe quer-gestellte Falte. Eine zweite Falte zieht, etwas mehr auf der rechten Hälfte gelegen, in verticaler Richtung unmittelbar hinter der Querspalte nach abwärts; beide Falten sind straff gespannt. Mit gekrümmtem Finger ist es möglich, weiter vorn noch weitere Falten zu fühlen; der Finger gelangt dann in einen kurzen nur mit der Fingerspitze zu passirenden Spiralgang, an dessen oralem Ende Koth zu fühlen ist. Beim Zurückziehen des Fingers entleert sich eine kleine Menge Gas. Ausserhalb der rechten Mastdarmwand liegt eine deutlich durchfühlbare, kugelförmige Geschwulst, die so weit man fühlen kann eine durch Kot und Gas aufgetriebene Partie des oral vom Verschlusse liegenden Mastdarmes darstellt. Es gelingt nach vieler Mühe das Ansatzrohr des Clysterschlauches durch die Verdrehung durchzubringen und Wasser in den Darmtheil davor zu infundiren. Die im Mastdarm befindliche Hand fühlt dabei deutlich, wie die aussen liegende Geschwulst nach vorwärts zu langsam verschwindet. Unmittelbar nachdem sie verschwunden, schnellt die verdrehte Darmwand empor und eine ziemliche Menge Darmgase und gleich darauf Koth kommen zum Vorschein. Das Pferd war sofort vollständig gesund.

Nevermann.

Mittheilungen aus der Praxis.

Aus der Wochenschrift für Thierheilkunde und Viehzucht.

Temperaturen bei Kühen und Kälbern unmittelbar nach der Geburt.

Von Professor Albrecht.

Auf der geburtshülflichen Station in München wurden in den letzten Jahren bei 44 Kühen und deren Kälbern unmittelbar nach der Geburt die Rectaltemperaturen festgestellt. Das Alter der Kühe schwankte zwischen drei und elf Jahren. Die Geburten hatten zu $\frac{2}{3}$ Nachts und zu $\frac{1}{3}$ am Tage stattgefunden. Bei 42 Fällen stand die Temperatur des Kalbes höher als bei der Mutter, nur in zwei Fällen war sie niedriger. Die geringste Temperaturdifferenz zwischen Mutter und Kalb betrug 0,1° C.; die höchste 1,2° C. Am häufigsten wurde eine Differenz von 0,5° C. constatirt. Die Höchsttemperatur bei den Kälbern betrug 39,9° C.; die niedrigste 38,4° C. Eine Beeinflussung durch das Geschlecht liess sich in den Differenzen nicht nachweisen.

Zerreissung der Beckenfuge bei der Kuh.

Von Bezirksthierarzt G. Zimmerer-Hersbruck.

Eine Kuh hat vor 14 Tagen gekalbt. Das Kalb hat normale Lage gehabt, ist jedoch ziemlich gross gewesen, so dass ein starker Zug nöthig war. Beim Ziehen wollen die Anwesenden

ein Krachen gehört haben. Die Kuh kann nicht mehr aufstehen, jedoch besteht noch ziemlich guter Appetit. Die Untersuchung ergibt eine Beckenfractur. Es wird Schlachtung angerathen. Die Section ergibt eine vollständige Trennung der Beckenfuge.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,
Kreisthierarzt.

Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten. 42. Bd. Heft 1. Januar 1903.

Ueber **Bacterienhämolsine**, im Besonderen das **Collysin** von Dr. Kayser. Man muss trennen zwischen hitzebeständigen und hitzeunbeständigen Bacteriohämolsinen. Zu 1 gehören: Pyocyaneo-, Typhus- und Collysin; zu 2: das Tetano- und Staphylolysin. — Es bestehen ferner Unterschiede zwischen Serum- und Bacterienfiltrathämolsinen.

Ueber die **Abtödtung der Tuberkelbacillen** in 60° C. warmer Milch von Med.-Rath Dr. Hesse-Dresden. Verf. hat die von Th. Smith gemachte Angabe (The thermal death-point of tubercle bacilli in milk and some other fluids. The journal of experimental medicine 1899. Vol. IV 2), dass die Tuberkelbacillen in 60° warmer Milch binnen 15—20 Minuten absterben, nachgeprüft. Er inficirte mehrere Reagenzgläser, welche mit Milch gefüllt waren, mit Tuberkelbacillen und versenkte sie 20 Minuten lang in Milch von 60° C. Die mit dieser Milch inficirten Meerschweinchen blieben intact, während diejenigen Thiere, welche unerhitzte, inficirte Milch erhalten hatten, generalisirte Tuberculose erworben hatten.

Fortschritte der Medicin. 20. Band. No. 33.

Alcohol als menschliches Nahrungsmittel. Sammelreferat von Dr. Caspary.

Nach einer kritischen Sichtung der vorhandenen Arbeiten ergibt sich, dass der Alcohol als Nahrungsmittel das Eiweiss zu ersparen vermag, jedoch ist dabei zu bedenken, dass der Alcohol in grösseren Mengen ein Gift ist und bei Ungewohnten einen erheblichen Eiweisszerfall bedingt, sodass seine Eiweiss sparende Wirkung durch den Verlust übertroffen wird.

Ueber das zu **Entfettungskuren** empfohlene **Natrium biboracicum**. Von Gerhard.

In der Therapie der Gegenwart 1902 No. 4 wird das **Natrium biboracicum** als wirksames Unterstützungsmittel bei Entfettungskuren empfohlen. Der Borax wird in Dosen von 3 mal täglich 1/2 Gramm gut vertragen. Giebt man jedoch mehr, so treten Beschwerden in Form von Uebelkeit, Druck in der Magengegend und Ziehen in den Gliedern auf.

Dieselbe Zeitschrift. No. 35.

Die Hefe als Arzneimittel. Von Paschkis.

Wie P. in der Wiener klinischen Wochenschrift 1902 No. 31 mittheilt, hat er durch Verwendung von Presshefe und Dauerhefe in etwa 20 Fällen bei **Furunculose**, **Acne** und **Folliculitis** rasche Heilwirkung erzielt. Die Hefe wird in Dosen von 5 bis 10 Gramm gut vertragen und dreimal täglich verabreicht.

Der **microscopische Nachweis vom Eindringen des Alcohols in die Haut** bei Heisswasser-Alcoholdesinfection.

Wie in der Zeitschrift für Gynäcologie No. 47 mitgetheilt wird, wurde die Streckseite eines Armes zunächst 5 Minuten lang mit Bürste, Heisswasser und Seife desinficirt, dann 5 Minuten lang in 20 proc. alcoholischer (96 pCt.) Kupfernitratlösung mittels eines Flanelllappens eingerieben und 10 Minuten lang diese Stelle mit Ferrocyankalilösung betupft; alsdann wurde

diese Hautstelle, ohne Anæstheticum bis auf die oberflächliche Fascie excidirt. An Serieschnitten konnte nachgewiesen werden, dass die Alcoholeinwirkung bis in das Bindegewebe hineinreichte.

Dieselbe Zeitschrift. No. 36.

Ueber den Zusammenhang zwischen **Menschen- und Rindertuberculose**. Sammelreferat von Dr. Friedländer.

Bezüglich der Einzelheiten wird auf das Original verwiesen.

Centralblatt für Bacteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten. XXXIII. Bd., No. 1.

Die Untersuchungen über **Sarzina Streptococcus** und **Spirillum**, von David Ellis.

Die Wachsthum- und Dauerformen der Strahlenpilze (Actinomyceten) und ihre Beziehungen zu den Bacterien, von Professor Levy. L. hat seine Untersuchungen an nicht pathogenen Actinomyceten vorgenommen, welche er aus dem Boden durch Anlage von Glycerin-Gelatine- oder Glycerin-Agar-Platten cultivirte. Er verwendete zu seinen Versuchen *Actinomyces ochroleucus*.

Ueber einen neuen, **Stallinfectionen** verursachenden **Microorganismus**; von Dr. Schwer. In dem hygienischen Institut in Posen wurden des öfteren Epizootien in den Thierställen beobachtet, namentlich waren es die Meerschweinchen, welche während der Wintermonate in grosser Zahl dahingerafft wurden. Professor Wernicke isolirte aus Meerschweinchen ein Stäbchen, welches durch Sch. näher untersucht und geschildert wird. Es handelt sich um kleine Stäbchen, welche sich nicht nach Gram färben und weder Sporen noch Geiseln, noch eine Kapsel erkennen lassen. Sie wachsen sowohl bei Sauerstoffanwesenheit, wie bei Sauerstoffabschluss. Durch Uebertragung auf Meerschweinchen konnten diese Thiere getödtet werden und zwar gelang es sowohl durch subcutane Injection, als auch durch Einreiben einer Platinöse frischer Agar-Strich-Cultur in die Nasenöffnung.

Untersuchungen über die Wirksamkeit des **Milzbrandserums des Hundes** als Schutz- und Heilmittel von Professor Sanfelice. Zuerst hat Sclavo Versuche an Kaninchen mit dem Blutserum eines Hammels, welchen er gegen sehr hohe Dosen virulenter Milzbrandculturen refractär gemacht hatte, angestellt. Marchoux hat die Resultate Sclavos bestätigt. In neuester Zeit hat Sobernheim Versuche an Schafen veröffentlicht. Verfasser hat nun eigene Studien über die Empfänglichkeit der Hunde für Milzbrand unternommen und fand, dass die allgemeine Ansicht, der Hund sei refractär gegen Milzbrand, nicht ohne weiteres zurecht besteht, denn er fand eine grosse Anzahl von Thieren, welche der Injection geringer Dosen widerstehen, aber auch Thiere, welche an einer typischen Septicämie zu Grunde gehen. Es ist mindestens ein Vorbereitungszeitraum von 20 Tagen nöthig, um die Hunde gegen Milzbrand derart zu immunisiren, dass sie ein heilkräftiges Serum liefern. Die Wirksamkeit des Hundeserums studirte S. an Kaninchen und später bei einem an Milzbrand erkrankten Menschen. Der Patient, welcher eine Milzbrandpustel hatte und bei dem gleichzeitig ein colaterales Oedem an der entsprechenden Seite über den ganzen Theil des Halses und die untere Gesichtshälfte verbreitet war, erhielt 8 ccm Milzbrandserum unter die Haut am ersten Tage. Im ganzen wurden 56 ccm Milzbrandserum verbraucht, nach etwa 10 Tagen wurde der Kranke vollständig geheilt entlassen.

Notiz zur **Immunität der Schnecken gegen Impfmilzbrand** von A. Lode. Nach der Angabe von Karlinski gehören die

Schnecken zu denjenigen Thieren, welche eine natürliche Immunität gegen Impfmilzbrand besitzen. Nach den Versuchen Lodes gehen die Thiere, wenn ihnen Impfstoffe in die Leibeshöhle injicirt wurden zu Grunde, falls sie Temperaturen von ca. 32° C. ausgesetzt wurden, während die Thiere bei Zimmertemperatur am Leben blieben und auch eine intramusculäre Infection erfolglos blieb.

Ueber den vererbten und intrauterinen Uebergang der agglutinirenden Eigenschaften des Blutes und die Bildung der Agglutinine im Körper der Embryonen von Dr. Jurewitsch wird auf das Original verwiesen.

Deutsche Medicinal-Zeitung.

Ueber die Surraseuche auf der Insel Mauritius im Jahre 1902, von A. Lavarán. In dem Bul. de l'acadm. de med. 34/1902 theilt L. seine Beobachtungen mit, welche er bei einer Epizootie machte, die sowohl Rinder, als auch Maulthiere, Esel und Pferde ergriff. Das erste bemerkbare Symptom ist eine Veränderung im Verhalten der Thiere, sie werden schlaff und träge, sie bekommen bald Fieber (41°). In diesem Stadium stirbt nur ein geringer Procentsatz. An verschiedenen Körperstellen zeigen sich Oedeme, in deren Flüssigkeit man zahlreiche Trypanosomen findet. Die Thiere werden schliesslich so anämisch, dass sie nicht mehr aufstehen können. Beim Rinde gehen dem Tode nervöse Phänomene, Reitbahnbewegungen u. s. w. voraus. Gegen die Surra wurde kein Mittel wirksam gefunden. Die Tsétséfliege ist zwar auf Mauritius unbekannt, jedoch sind es jedenfalls andere Fliegen, welche die Krankheit übertragen. Es soll eine Stechfliege *Stomoxys nigra* die Rolle der Tsétséfliege übernehmen. Nach der Schilderung scheint die Surraseuche den Ruin von Mauritius bilden zu sollen.

Tagesgeschichte.

Protocoll über die Festsitzung zur Feier des 25 jährigen Bestehens des thierärztlichen Centralvereins für die Provinz Sachsen, die Anhaltischen und Thüringischen Staaten,

abgehalten am 9. November 1902 zu Halle a. S. im Grand Hôtel Bode.

Die Versammlung wurde 11 Uhr Vormittags durch den Vorsitzenden, Herrn Prof. Dr. Disselhorst eröffnet. Die Präsenzliste wies folgende Herren Mitglieder auf:

Professor Dr. Disselhorst-Halle a. S., Vet.-Assessor Pirl-Dessau, Vet.-Assessor Leistikow-Magdeburg, Kreisthierarzt Gundelach-Magdeburg, Kreisthierarzt Thunnecke-Calbe a. S., Institutsleiter Raebiger-Halle a. S., pract. Thierarzt Goeroldt-Heimersleben, pract. Thierarzt Holzhausen-Gr.-Amersleben, pract. Thierarzt Schulze-Bernburg, pract. Thierarzt Dolle-Oschersleben, Oberrossarzt a. D. Naumann-Halberstadt, Kreisthierarzt Haas-Zerbst, Kreisthierarzt Evke-Halle a. S., Oberrossarzt a. D. Michalski-Magdeburg, Kreisthierarzt Lehnhardt-Salzwedel, pract. Thierarzt Liebrecht-Zörbig, Kreisthierarzt Martens-Sangerhausen, Schlachthaus-Dir. Colberg-Magdeburg, Kreisthierarzt Ziegenbein-Wolmiratedt, Kreisthierarzt Ziegenbein-Oschersleben, Schlachthaus-Dir. Trautwein-Eisleben, Kreisthierarzt Klooss-Eisleben, Kreisthierarzt Tannebring-Querfurt, Schlachth.-Dir. Bierbach-Naumburg a. S., Schlachth.-Dir. Witte-Quedlinburg, pract. Thierarzt Schröder-Eilenburg, pract. Thierarzt Ude-Wittenberg, Kreisthierarzt Wienke-Wittenberg, Assistenzthierarzt Müssemeier-Leipzig, Kreisthierarzt Lauche-Bitterfeld, pract. Thierarzt Fischer-Halle a. S., Schlachth.-Dir. Geldner-Burg, pract. Thierarzt Schumm-Naumburg a. S., pract. Thierarzt Jünger-Weissenfels, Hof-Thierarzt Ernst-Quedlinburg, Kreisthierarzt Kühn-Zeitz, Kreisthierarzt Reinshagen-Genthin, Kreisthierarzt Rössler-Cöthen.

Die Tagesordnung begann mit der Neuwahl des Schriftführers. Der in der Generalversammlung vom 13. Juli d. J. während seiner Abwesenheit zum Schriftführer gewählte Herr Kreisthierarzt Gundelach-Magdeburg bat dieses Amt wegen vielfacher anderweitiger Inanspruchnahme niederlegen zu dürfen. Es wurde darauf Herr Thierarzt Raebiger-Halle zum Schriftführer und Herr Kreisthierarzt Gundelach zu seinem Stellvertreter gewählt. Sodann erfolgte die Aufnahme der Herren Kreisthierärzte Dr. Achilles-Wernigerode, Dr. Boehme-Oebisfelde, Sondt-Halberstadt, pract. Thierärzte Borchardt-Calbe a. M., Schraepfer-Beetzendorf, Oberrossarzt a. D. Fleischer-Halle a. S., Stegmann-Halberstadt, Schilling-Osterwieck, Roll-Povey, Friedrichs-Gr.-Ottersleben und des Assistenzthierarztes Rautmann-Halle a. S. als neue Mitglieder des Vereins. Herr I. Schlachthausthierarzt Weissshuhn-Halle a. S. meldete seinen Austritt an.

Als Gäste waren anwesend die Herren Institutsleiter Dr. Burow, Sanitätsthierärzte Semner und Stephan, Assistenzthierärzte Thormählen und Reimers, Oberrossarzt Bose; von den Ehrenmitgliedern konnte leider nur Geh. Regierungsrath Professor Dr. Freitag aus Halle an der Feier theilnehmen.

Als Versammlungsort für die Frühjahrsitzung wurde wiederum Halle a. S. bestimmt. Zu derselben sagten Herr Dr. Burow einen Vortrag über Milzbrandimpfungen und Herr Raebiger einen Vortrag über die bisherigen Ergebnisse neuerer Versuche auf dem Gebiete des Seuchenwesens zu.

Der Antrag Naumann-Halberstadt (Provinzialthierärzte) und die Statutenabänderung wurden vertagt.

Schliesslich wurden die an die Begründer des Vereins gerichteten Anerkennungsschreiben verlesen, in denen der Dank des Vereins für ihre rastlos fördernde Mitarbeit an allen thierärztlichen Fach- und Berufsfragen zum Ausdruck gebracht war. Nachfolgenden Geschlechtern zum Vorbild sollen die Namen der Begründer im Mitgliederverzeichniss fortan an ehrender Stelle vorangesetzt werden.

Der geschäftliche Theil der Sitzung endete mit der Demonstration eines verbesserten elektrischen Lichtstabes durch Herrn Landesthierarzt Pirl-Dessau. Es entwickelte sich eine lebhaft Discussion, an der die Herren Prof. Dr. Disselhorst, Director Colberg, Müssemeier und Raebiger theilnahmen.

Hiernach trat eine Pause ein.

Die Festsitzung mit Damen begann um 1 Uhr.

Der Vorsitzende Herr Professor Dr. Disselhorst begrüßte die Anwesenden mit herzlichen Worten des Willkommens. Er schilderte im Verlaufe seiner Ansprache die bewegte Zeit, in welche die Gründung des Vereins hineinfel, die hin- und herschwankenden Kämpfe und das sich immer mächtiger gestaltende Drängen nach Aenderung und Besserung der obwaltenden Verhältnisse bis zur endlichen Erfüllung der sehnlichsten Wünsche der thierärztlichen Welt: der Gleichstellung mit den Studirenden der Universitäten auf Grund der gleichen Vorbildung. Redner betonte, dass in allen diesen, für den gesammten Stand so hochwichtigen Fragen der Centralverein stets eine markante führende Stellung eingenommen habe und schliesst mit den ermahnenden Worten: „Wenn auch Grosses erreicht wurde, das Sehnen nach Grösserem ist noch nicht zu Ende, doch nur durch Einigkeit ist es zu erreichen!“ An die mit grossem Beifall aufgenommene Begrüssungsrede schloss sich die Verlesung der zahlreich eingelaufenen Glückwunschtelegramme, unter welchen besonders die Wünsche der Ehrenmitglieder des Vereins, der Herren Geh. Oberregierungsrath Lydtin-Baden, Geh. Oberregierungsrath Kühn-Halle a. S., Geheimrath Dieckhoff-Berlin, Geheimrath Esser-Göttingen genannt sein mögen. Von den abwesenden Mitgliedern sandte vor allem Herr Kreisthierarzt a. D. Immelmann-Stendal ein überaus warm empfundenes Schreiben ein.

Nunmehr erhielt Herr Departementsthierarzt Leistikow das Wort zu seinem Vortrage über **Gründung, Vergangenheit und Wirksamkeit des thierärztlichen Centralvereins für die Provinz Sachsen, die Thüringischen und Anhaltischen Staaten.** Vortrag, gehalten bei der Feier des 25jährigen Bestehens des Vereins vom Departementsthierarzt Leistikow-Magdeburg.

M. D. u. H. Die beste Lehrerin auf allen Gebieten des öffentlichen Lebens ist die Geschichte. Unser Verein begeht heute sein

25-jähriges Stiftungsfest, er hat also auch schon eine, wenn auch nicht besonders weit zurückreichende Geschichte. Gestatten Sie mir, Ihnen diese Geschichte in kurzen Zügen vorzuführen. Ob unter dem Vorgeführten eins oder das andere sein wird, welches auch uns zur Belehrung dienen kann und muss, will ich dem Ermessen der geehrten Herrschaften überlassen.

Wie Sie wissen, m. D. u. H., ist unser Verein am 10. October 1877 im Gasthof „Zum Kronprinzen“ in Halle a. S. gegründet worden, nachdem der Professor Pütz mit den derzeitigen Departementsthierärzten der Provinz Sachsen, Prof. Dr. Jacobi-Erfurt, Müller-Magdeburg und Oemler-Merseburg einen Monat vorher einen Aufruf an die Thierärzte in der Provinz Sachsen, den Thüringischen und Anhaltischen Staaten erlassen hatte, wodurch zur Theilnahme an der Gründung des Vereins eingeladen wurde. Motivirt wurde die beabsichtigte Vereinsgründung mit der Bedeutung, welche die Mitwirkung thierärztlicher Vereine bei dem erfreulichen Fortgange der Reformen im Gebiete der Veterinär-Gesetzgebung verschiedener deutscher Staaten gefunden habe. Es dürfe hierbei namentlich derjenige Theil des Vaterlandes nicht zurückbleiben, welcher für das Studium der verschiedenen Thierseuchen die meiste Gelegenheit biete, er dürfe sich besonders bei dem bevorstehenden Erlasse eines Seuchengesetzes für das Deutsche Reich nicht passiv verhalten.

Unter Hinweis auf die alte Devise:

„Concordia parvae res crescunt
Discordia maximae dilabuntur“

wird zu festem und treuem Zusammenhalten ermahnt und zum Beitritt zum Verein aufgefordert.

In Folge dieses Aufrufs vereinigten sich am genannten Tage über 50 Thierärzte hier in Halle. Prof. Pütz eröffnete die Geschäftsverhandlungen im Namen des Comités, sprach sich zunächst in freier Rede über die Nothwendigkeit einer innigeren collegialischen Verbindung unter den Thierärzten der Provinz aus und betonte die Dringlichkeit der Bildung grösserer thierärztlicher Vereine hier und in allen Provinzen unseres gemeinsamen Vaterlandes.

Nachdem Pütz zum Tagespräsidenten erwählt war, legte er einen Statuten-Entwurf vor, welcher angenommen wurde und bis vor Kurzem in Geltung gewesen ist.

Bei der Berathung der Statuten wurde nur wenig discutirt. Nur zum § 10 beantragte Mummenthey-Genthin, die Vereinsversammlungen zeitweilig auch in Magdeburg abzuhalten, indem er die weiten Entfernungen betonte, welche einzelne Vereinsmitglieder nach Halle zurückzulegen hätten. Nachdem mein derzeitiger Vorgänger, Müller, sich gegen diesen Antrag ausgesprochen hatte, indem er angab, Halle sei mit Rücksicht auf das Eisenbahnnetz, der verhältnissmässig günstigste Versammlungspunkt, und nachdem auch Pütz dagegen gesprochen hatte, wurde der Mummenthey'sche Antrag abgelehnt. Nichtsdestoweniger haben in der Folge wiederholt Vereinsversammlungen in Magdeburg stattgefunden, worüber ich später noch berichten werde.

Nach Annahme der Statuten wurde zur Wahl des Vorstandes geschritten. Auf Antrag von Jacoby wurde Pütz zum Vereinspräsidenten, Jacoby wurde zum Vicepräsidenten, Müller-Magdeburg zum Schriftführer, Jost-Aschersleben zum Hülfschriftführer und Oemler-Merseburg zum Kassirer gewählt.

In dieser ersten Sitzung wurde dann noch der Anschluss an den deutschen Veterinärath beschlossen und Prof. Kühn in Halle und Oeconomierath Nobbe-Niedertopfstedt zu Ehrenmitgliedern des Vereins ernannt.

Wie allgemein bekannt, hat Pütz, auf dessen Initiative wohl zumeist die Gründung des Vereins zurückzuführen ist, den Vorsitz bis zu seinem Tode, am 4. März 1898, also über 20 Jahre lang, geführt und in 40 Sitzungen präsidirt. Er hat dem Vereine unvergessliche Dienste geleistet. Er war zugleich Rückgrat und Seele des Vereins. Was Letzterer an Erfolgen, besonders im Standesinteresse aufzuweisen hat, verdankt er zum allergrössten Theil seinem ersten Präsidenten. Sein Andenken wird, solange der Verein besteht, also, wie wir hoffen, in unabsehbarer Zeit unvergessen bleiben. Möge er als Vorbild dienen!

Die Thätigkeit und Wirksamkeit des Vereins in dem vergangenen Vierteljahrhundert bewegten sich in drei Richtungen:

1. In Arbeiten zur Förderung der Wissenschaft.
2. In Arbeiten im Interesse des Standes.
3. In Pflege der Geselligkeit.

Die folgenden Angaben habe ich aus den Protokollen entnommen, welche von Anfang an über jede Sitzung aufgenommen und gedruckt an die Vereinsmitglieder vertheilt worden sind. Durch die Güte mehrerer Collegen ist mir die Einsicht in den grössten Theil dieser Protocolle möglich gewesen. Ich will nicht versäumen, den betreffenden Herren Collegen hiermit meinen besten Dank auszusprechen.

Werfen wir nun, meine sehr geehrten Herrschaften, einen gemeinsamen Blick rückwärts und betrachten zunächst, was der Verein zur

1. Förderung der Wissenschaften

gethan hat, so fällt uns eine stattliche Reihe von Vorträgen in die Augen, welche grösstentheils von Mitgliedern, zum kleineren Theil aber auch von Gästen, die eine hervorragende Stellung in der thierärztlichen Welt einnehmen und auch von Anderen gehalten worden sind. Sie haben in den meisten Fällen zu lebhaftem Meinungs-austausch geführt.

In der 2. Generalversammlung in Halle am 20. März 1878 hielt der verstorbene Colleague Ziegenbein-Oschersleben einen Vortrag über die Lungenseuche-Impfung. Leider verbietet mir die Zeit, hierauf näher einzugehen, nur möchte ich erwähnen, dass Redner sich warm für die Nothimpfung in bereits verseuchten Beständen ausspricht, während er die Schutzimpfung in nicht verseuchten Beständen nicht empfiehlt. Correferent war Villaret-Halle. Es entspann sich eine äusserst lebhafte Debatte, an welcher sich auch einige als Gäste anwesende Landwirthe beteiligten.

In der 3. Versammlung, November 1878, in Halle wurde über den Milzbrand verhandelt. Da Oemler, welcher den Vortrag übernommen hatte, wegen Krankheit ausgeblieben war, leitete Pütz die Discussion ein.

Dann sprach noch Professor Kühn-Halle über befallene Futterpflanzen.

In der 4. Versammlung am 3. Mai 1879 in Halle hielt Oemler seinen Vortrag über Milzbrand. Die Discussion hierüber wurde der vorgeschrittenen Zeit wegen verschoben.

Wie Sie wissen, m. D. u. H., hat Oemler sich ganz besonders eingehend mit der Erforschung des Milzbrandes beschäftigt und auf diesem Gebiet Hervorragendes geleistet. Seine Arbeiten sind im Archiv veröffentlicht. Der Oemler'sche Vortrag ist gedruckt an die Mitglieder vertheilt worden. In den Vereinsacten habe ich ihn leider nicht vorgefunden.

In derselben Sitzung referirte noch König-Neuhaldensleben über chronische Zellgewebs-Wassersucht bei Zugochsen.

5. Versammlung, 16. October 1879 in Halle. Vortrag von Prof. Pütz über antiseptische Wundbehandlung. Er empfahl, der damaligen Zeit gemäss, besonders die Carbonsäure und demonstirte mehrere Instrumente und Bandagen. Auch der Carboleinspritzung nach Dammann beim Rothlauf der Schweine wurde Erwähnung gethan.

Dann wurde noch über die Zellgewebswassersucht und Schlempe-mauke verhandelt.

Die 6. Versammlung wurde am 29. Mai 1880 in Magdeburg im Belvedere abgehalten. Zunächst wurde über die Zahnscheere nach Möller und den Zahnmeissel discutirt.

Dann ersucht Pütz, ihm hochgradig mit Perlsucht behaftete Kühe zum Ankauf nachzuweisen. Er beschäftigt sich mit Versuchen, deren bisherige Ergebnisse denen des verstorbenen Geheimraths Gerlach sehr nahe kämen.

7. Versammlung in Halle am 16. October 1880. Nach einem Rückblick auf die Thätigkeit des Vereins während seines nunmehr dreijährigen Bestehens seitens des Vorsitzenden hielt Prof. Dr. Zürn-Leipzig einen Vortrag über die Aetiologie des Milzbrandes. Dabei wurden microphotographische Abbildungen vorgezeigt und microscopische Präparate demonstirt.

Oemler zeigt eine von ihm erfundene Lungenseuche-Impfnadel vor. Pütz erwähnte die guten Erfolge, welche Holland mit seinem Lungenseuchetilgungs-Verfahren gehabt hat. Es war schon

damals ganz seuchenfrei und die gegen Holland seitens der Nachbarstaaten eingerichteten Grenzsperrn sämtlich wieder aufgehoben.

Pütz sprach im Anschluss hieran die Erwartung aus, dass auch in unserer Provinz bei rationell ausgeführter Impfung und sachverständiger Centralisation des Tilgungsverfahrens derselbe Erfolg erzielt werden würde. Zürn bemerkt hierauf, er habe noch niemals sichtbare Erfolge durch die Impfung gesehen. Danach wird die Lungenseuche-Impfung nochmals auf die nächste Tagesordnung gesetzt und Pütz als Referent, Zürn als Correferent bestellt.

8. Versammlung in Halle am 21. April 1881. Pütz trägt über Lungenseuche-Impfung vor, welche er als wichtigstes und wirksamstes Mittel für die Tilgung der Lungenseuche in der Provinz Sachsen ansieht. Zürn war leider nicht erschienen, er ist später ausgeschieden. Die Discussion wurde verschoben.

Müller-Magdeburg trug darauf über „weisse Ruhr der Kälber“ vor, wozu Emke-Halle das Correferat hatte. Der Müller'sche Vortrag befindet sich als Anlage beim Protocoll dieser Sitzung.

9. Versammlung in Halle am 14. October 1881. Es waren der Landes-Director und mehrere Landwirthe als Gäste anwesend. Pütz referirte über eine Reise, welche er im ministeriellen Auftrage nach Frankreich, Holland und Belgien unternommen hatte, um im ersteren Lande die Milzbrand-, in den anderen die Lungenseuche-Impfung zu studiren.

Pütz schliesst seinen Vortrag mit dem Hinweiss, dass in dem damals neu erlassenen französischen Viehseuchengesetz die Zwangs-Notimpfung gegen Lungenseuche vorgesehen sei.

Es entspann sich darauf eine Debatte über den Werth oder Unwerth der Lungenseuchen-Impfung, an den sich besonders Oemler und auch die Gäste beteiligten. Oemler warf die Frage auf, ob die Lungenseuche von der sporadischen Lungenseuche anatomisch verschieden sei.

Pütz trat mit der Behauptung hervor, die Lungenseuche sei überhaupt keine ansteckende Lungenentzündung, sondern eine Infectiouskrankheit. Die veraltete Annahme, dass Lungenseuche eine ansteckende Lungenentzündung sei, führe zu unrichtigen Folgerungen. Dieser Behauptung trat Oemler energisch entgegen.

Professor Pütz referirte dann über die Resection der Hufbeinbeugesehne zur Heilung veralteter Nageltritte bei Pferden. Diese Operation sei in neuester Zeit in Alfort mit sehr gutem Erfolge ausgeführt worden. Auch Pütz hat sie gemacht.

Die Protocolle der 10., 11. und 12. Versammlung sind mir leider nicht zugänglich geworden.

13. Versammlung, 18. October 1883 in Halle. Pütz referirte über den internationalen thierärztlichen Congress in Brüssel.

Die 14. Versammlung wurde am 23. Mai 1894 im Hörsaal der Veterinär-Klinik abgehalten, woselbst Geheimrath Kühn über Thierzucht mit besonderer Berücksichtigung der Abstammung und Art unseres Hausschafes und Rindes vortrug. Er erläuterte Alles soweit möglich an Präparaten und durch Vorstellung lebender Kreuzungs-Producte im landwirthschaftlichen Thiergarten. Oemler referirte dann noch über die Frage: „Welche Erkrankungen sind im Sinne des § 91 der Bundesrathsinstruction als neue Lungenseuchefälle anzusehen?“ Diese Frage ist, wie bekannt, später durch ein Gutachten der technischen Deputation entschieden worden.

Das Protokoll der 15. Versammlung, welche am 19. September 1884 in Magdeburg gelegentlich der dort tagenden Naturforscher-Versammlung stattgefunden hat, fehlt.

16. Versammlung in Halle, 26. April 1885. Prof. Dieckerhoff hielt einen Vortrag über diphtheritische Erkrankungen der Haustiere.

Es folgte eine Discussion über das bösartige Katarrhalfieber des Rindes und schliesslich über Milzbrand-Impfungen in Packisch und über Rauschbrand-Impfungen.

17. Versammlung in Halle, 23. October 1885. Professor Dr. Freytag hielt einen Vortrag über Thierzucht in Rumänien.

18. Versammlung in Magdeburg, Kaiserhof, 14. April 1886 ohne wissenschaftliche Vorträge.

19. Versammlung in Halle, 19. October 1886. Pütz hielt einen Vortrag über Gregarinen, Psorospermien und Mieschersche Schläuche.

Anlass zu diesem Vortrage gab ein der Klinik zugeführtes Pferd mit einer eigenthümlichen Erkrankung der Muskeln, welche, wie sich nach dem Schlachten des Thieres und aus Untersuchungen von Rabe und John ergab, durch Psorospermien verursacht war.

20. Versammlung in Halle, 6. April 1887. Discussion über die Frage: Welche veterinär-polizeilichen Massregeln sind bei Pferden zu treffen, die zufällig in einem durch Rotz verseuchten Stalle untergebracht waren und inwieweit bedürfen die betreffenden gesetzlichen Bestimmungen einer Ergänzung? Wolf-Dessau leitete die Discussion ein. Sie wird nicht bis zum Schluss durchgeführt, sondern vertagt.

21. Versammlung zur Feier des 10jährigen Stiftungsfestes. Halle am 10. August 1887. Vortrag von Fischer-Halle über den Dummkoller der Pferde.

22. Versammlung in Halle am 24. April 1888. Dr. Schneidemühl-Halle berichtet über den internationalen Congress für Hygiene und Demographie in Wien, Peters-Aschersleben über die Sehnenkrankheiten der Pferde, an welche sich eine Discussion schloss, in der besonders Frick-Hettstedt über die pathologischen Zustände an den Sehnen und Sehnencheiden sprach.

23. Versammlung am 11. October 1888. In der Thierklinik der Universität führte zunächst Peters-Aschersleben die Operation der Durchschneidung des nervus medianus beim Pferde aus, Frick-Hettstedt die Möller'sche Operation zur Beseitigung des Kehlkopfpfeifens. Darauf demonstrierte Schneidemühl-Halle einen elektrischen Beleuchtungsspiegel für Untersuchung der Nasen-, Maul- und Rachenhöhle. Die in der 22. Versammlung abgebrochene Discussion über die Sehnenkrankheiten der Pferde wird fortgesetzt.

24. Versammlung am 10. April 1889 in Halle. Im Hörsaal der Universitäts-Thierklinik demonstrierte der Vorsitzende verschiedene Präparate, Kehlköpfe von Pferden, die nach Möller gegen Kehlkopfpfeifen operirt waren, die Instrumente zu dieser Operation und ein operirtes und geheiltes Pferd, sowie einen Huf, an welchem er einen Sequester aus der Beugesehne entfernt und einen cariösen Defect mit dem scharfen Löffel ausgekratzt hatte. Nach vollendeter Operation hatte sich das betreffende Pferd den ersten Lendenwirbel gebrochen. Auch einige anatomische Präparate wurden noch vorgezeigt. Falk-Bernburg hielt einen Vortrag über die Bedeutung, zweckmässige Einrichtung und Leitung von Schlachthäusern.

25. Sitzung am 16. October 1889. Besichtigung des Thiergartens in Halle unter Leitung von Geheimrath Kühn.

27. Versammlung am 24. October 1890 in Halle. Oemler referirt über die Naturforscher-Versammlung in Bremen. Hofherr-Halle trägt vor über das Thema: „Die thierärztliche Controle der Fleischnahrung des Menschen.“ Dasselbe Thema wird auf die Tagesordnung der 28. Versammlung gesetzt, in welcher Hertwig-Berlin zugegen war.

In dieser Sitzung am 23. April 1891 eröffnet Falk-Bernburg die Discussion. Er schlägt vor, der Central-Vertretung verschiedene Forderungen der Thierärzte über die Fleischschau und die Trichinenschau zu einer Eingabe an das Ministerium zu unterbreiten. Die Forderungen haben im Wesentlichen das Ziel, die Fleischschau von der ärztlichen Controle unabhängig zu machen und sie ausschliesslich in die Hand der Thierärzte zu legen. Darauf spricht Hertwig über „die Freibänke“.

Das Protocoll der 29. Versammlung fehlt.

30. Versammlung am 28. April 1892 in Halle. Dr. Hugo Hertwig-Berlin hält einen Vortrag über Concretionen im Schweinefleisch. Er stellt am Schlusse folgende Thesen auf:

1. Fleisch mit wenigen Concretionen kann zum Consum zugelassen werden, wenn dieselben nicht von Trichinen und Finnen herrühren.

2. Fleisch, welches sehr viele Concretionen enthält, gleichviel welchen Ursprungs dieselben sind, kann nur zur Fettgewinnung benutzt werden.

31. Versammlung am 3. December 1892 in Halle. Goltz-Halle hält einen Vortrag zur Definition des Begriffes „Kalb“.

32. Versammlung am 24. Mai 1893 in Halle. Goltz-Halle trägt vor „über die verschiedene Qualität des Fleisches unserer Hauptschlachttiere“.

33. Versammlung am 22. October 1893 in Halle. Oemler leitet die Discussion ein über „die Nothwendigkeit der Einführung einer Entschädigung für an Milzbrand gefallenes Grossvieh“. Frick-Hettstedt hält einen Vortrag „über Brennmethode und deren Werth für die Chirurgie“.

34. Versammlung am 22. Mai 1894 in Halle. Schulze-Bernburg berichtet über Behandlung der Actinomycome der Rinder mit Arsenik.

35. Versammlung am 14. October 1894 in Halle. Friedrich-Halle hält einen Vortrag über „verschiedene Behandlungsmethoden der Actinomycome und deren Erfolge“.

38. Versammlung am 14. Juni 1896 in Halle. Kohl-Lützen hält einen Vortrag über die Borna'sche Krankheit. Pasch-Benkendorf berichtet über Schutzimpfungen gegen den Rothlauf der Schweine. Goltz-Halle zeigte ein Stück Kuhleber vor, welches mit multiplem Angioma cavernosum behaftet war, und knüpft daran einige Bemerkungen.

39. Versammlung am 25. October 1896 in Magdeburg. Enke-Halle und Martens-Sangerhausen berichteten über die Borna'sche Krankheit, Thuncke-Calbe über Impfungen gegen den Rothlauf der Schweine mit Porcosan.

40. Versammlung am 16. Mai 1897 in Halle. Goltz-Halle hält einen Vortrag über Speisegesetze der Juden. Klebba-Halle berichtet über erfolglose Behandlung eines Pferdes, das an Starrkrampf litt, mit Tetanus-Antitoxin, Liebner-Delitzsch referirt über den Stand der Borna'schen Krankheit und über die von Professor Ostertag angestellten Heilversuche mit Blutserum. Goltz-Halle berichtet über Impfversuche mit dem von Siegel und Possenius gefundenen Microben der Maul- und Klauenseuche auf dem Hallenser Schlachthofe. Sie blieben resultatlos.

41. Versammlung am 3. October 1897 in Halle. Festsitzung zur Feier des 20jährigen Bestehens des Vereins. Pütz's Festvortrag werde ich im 2. Theil meines Vortrages besprechen. Klebba-Halle hielt einen Vortrag über Infection, Immunität und Schutzimpfung.

42. Versammlung am 13. März 1898 in Halle. Martens-Sangerhausen berichtet über vaginitis boum contagiosa.

43. Versammlung am 23. October 1898. Steinmeyer-Weissenfels trägt über Tuberculose vor.

44. Versammlung am 4. Juni 1899 in Magdeburg. Pirl-Dessau hält einen Vortrag über Trichinen bei Hunden, Griesor-Naumburg über die subcutane Anwendung wichtiger Alcaloide in der thierärztlichen Praxis. Friedrich-Halle theilt mit, dass er in den Besitz eines im Jahre 1781 erschienenen Werkes „Der Pferdearzt“ von J. B. von Lind gekommen sei. In diesem Werke wird eine Krankheit beschrieben, deren Symptome vermuthen lassen, dass es sich um die Borna'sche Krankheit gehandelt habe.

45. Versammlung am 5. November 1899 in Halle. Rössler-Cöthen referirt über Gewährleistung beim Viehhandel nach dem Neuen Bürgerlichen Gesetzbuch. Bereits an den beiden vorhergehenden Tagen war in Halle die Gruppe der Schlachthofthierärzte zusammengetreten. Nach Erledigung geschäftlicher Angelegenheiten hielt Ristow-Magdeburg einen Vortrag über den derzeitigen Stand des Reichsfleischschaugesetzes. Colberg-Magdeburg referirte dann noch über die Stellung der Schlachthofthierärzte nach dem Communalbeamten-Gesetz vom 30. Juli 1899.

46. Versammlung am 13. Mai 1900 zu Magdeburg. Richter-Dessau trägt über „die neue Hundeseuche“ vor. Prof. Dr. Ostertag berichtet über „die Borna'sche Krankheit“. Endlich macht Hecker-Halle noch einige Bemerkungen über die vaginitis boum contagiosa.

47. Versammlung am 7. October 1900 in Halle. Liebener-Delitzsch hält einen Vortrag über die Castration weiblicher Hausthiere. Friedrich-Halle und Haas-Zerbst referiren über Todesfälle von Schafen in Folge von Creolinbädern. Friedrich-Halle theilt ausserdem noch mit, dass er in zwei Rindviehbeständen nach 4½ bis 5½ monatlicher Zwischenzeit die Maul- und Klauenseuche zum zweiten Male habe auftreten sehen. Einzelne Thiere sollen beim zweiten Male schwerer erkrankt gewesen sein, als beim ersten Male.

48. Versammlung am 16. Juni 1901 in Halle gelegentlich der Ausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft. Nach

einem einleitenden Vortrage des Collegen H. Rübiger-Halle zwanglose Besichtigung der Ausstellung.

Am 17. Februar 1901 hat die Gruppe der Schlachthofthierärzte eine ausserordentliche Versammlung in Dessau abgehalten, in welcher Klaphake-Zeitze einen Vortrag über die Gewährleistung beim Handel mit Schlachthieren hielt.

49. Versammlung am 10. November 1901 in Magdeburg. Prof. Dr. Disselhorst-Halle hält einen Vortrag über Immunität. Ziegenbain-Wolmirstedt spricht über das Dispensirrecht der Thierärzte.

50. Versammlung am 25. Mai 1902 in Magdeburg. Leistikow-Magdeburg hält einen Vortrag über Lungenseuche-Impfung, Gundelach-Magdeburg über Hackfleischuntersuchungen und Hackfleischvergiftungen. Thuncke-Calbe über die Entsendung von Delegirten zur Central-Vertretung. Die Gruppe der Schlachthofthierärzte hält eine kurze Sitzung ab.

Dies ist der eigentlich wissenschaftliche Theil unserer Vereinsgeschäfte, ich komme nun zum zweiten Theile:

2. Arbeiten im Interesse des Standes.

Hiermit sind ausserdem mancherlei geschäftliche Angelegenheiten verknüpft worden. Es war zuweilen nicht leicht zu entscheiden, ob bestimmte Gegenstände in den ersten oder zweiten Theil meines Vortrages aufgenommen werden sollten. Falls ich hierbei Fehler begangen habe, bitte ich um möglichst wohlwollende und milde Kritik. In einer ausserordentlichen Versammlung in Kösen am 12. Juli 1878 wurde die Absendung einer Adresse an den Kaiser Wilhelm I. beschlossen, aus Anlass des kurz vorher verübten Attentates. Auf diese Adresse, welche durch den Landwirtschaftsminister eingereicht wurde, erfolgte auf demselben Wege eine sehr huldvolle Antwort, die in der dritten Versammlung im November 1878 verlesen wurde. In dieser letzteren Versammlung beantragte Oemler-Merseburg die Errichtung einer Sterbekasse für die Vereinsmitglieder, welche aber abgelehnt wurde. In der vierten Versammlung am 3. Mai 1879 machte Pütz Mittheilung über die in Aussicht genommene Section der Veterinärmedizin im Verein Deutscher Naturforscher und Aerzte. In der 5. Versammlung am 16. October 1879 wird über eine Hilfskasse für Deutsche Thierärzte in Folge Anregung des Veterinärathes verhandelt. Der Verein lehnte die Bethheiligung an der Gründung einer derartigen Kasse wegen der grossen Schwierigkeit der Durchführung ab.

Pütz referirte noch über die im selben Jahre in Baden-Baden stattgehabte Versammlung der Naturforscher und Aerzte, in welcher er einen Vortrag „über die Stellung der Veterinär-Wissenschaft zu den übrigen Naturwissenschaften“ gehalten hatte.

Ferner wurde die Beschaffung einer Instrumenten-Sammlung aus Vereinsmitteln beschlossen. Die vorhandenen Instrumente sollten den Vereinsmitgliedern leihweise überlassen werden.

VI. Magdeburg, Belvedere, 29. Mai 1880. Verhandlung über das Gesetz vom 9. März 1872. Durch minist. Circular-Verfügung vom 3. December 1879 waren den Thierärzten die Auctionsgebühren abgeschnitten worden. Bekanntlich sind sie erst durch Ergänzungsgesetz vom 2. Februar 1881 wieder gewährt worden. Es wurde die Abfassung einer Denkschrift beschlossen, welche dem damaligen Minister von Lucius in Ballhausen durch eine Commission überreicht worden ist.

In dieser Denkschrift, welche von mehreren anderen Provinzialvereinen mit unterzeichnet wurde, kamen auch noch einige andere Wünsche zur Sprache. Es wurde darin gebeten, den Kreisthierärzten eine höhere Rangklasse zu verleihen und die Reisekosten und die Tagegelder anderweitig zu regeln. Ferner wurde für das Studium das Reifezeugniss gefordert. Endlich wird die Uebertragung des Referates für Veterinär-Angelegenheiten an die Departements-Thierärzte und die Bestellung eines thierärztlichen Referenten im Ministerium erbeten.

Die Antwort auf diese Denkschrift wurde in der 7. Versammlung am 16. October 1880 verlesen. Der Herr Minister erklärte es zunächst nicht für angemessen, die Vorbildung zu erhöhen, nachdem erst durch Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 27. März 1878 die Reife für die Prima vorgeschrieben worden sei. Ebenso hält er es zur Zeit nicht für angebracht, eine Aen-

derung der Rangverhältnisse anzuregen, wengleich er mit Befriedigung constatirt, dass die beamteten Thierärzte im Allgemeinen dem Vertrauen entsprochen haben, welches die neuere Gesetzgebung ihnen entgegenbrachte. Ebenso werden höhere Tagegelder abgelehnt, die Gewährung von Obductionsgebühren aber in Aussicht gestellt und auch den Departements-Thierärzten die Mitwirkung an der Bearbeitung der vet.-pol. Angelegenheiten bei den Laudespolizeibehörden zugesichert. Eines thierärztlichen Referenten im Ministerium bedürfe es unter Hinweis auf die technische Deputation und auf die je nach Bedürfniss zu veranlassende Mitwirkung der bewährtesten Veterinäre nicht.

Diese Antwort bereitete den Anwesenden eine nicht geringe Enttäuschung. Sie beauftragten den Vorsitzenden, dem Herrn Minister nochmals über die Wünsche des Vereins persönlich Vortrag zu halten.

Als Anhänge zu dem Protocoll der 7. Versammlung finden sich die Adresse des Vereins an die Thierarzneischule zu Dresden zur Säcularfeier und ein Bericht von Pütz über seine Audienz bei den Herren Minister Dr. Lucius, Ministerial-Director Macard und Geheimrath Beyer. Pütz spricht sich hierin sehr zufrieden aus und vertröstet auf die Zukunft. Er ist vom Minister beauftragt worden, seinem Verein zu erklären, dass er (Pütz) bei Sr. Excellenz volles Verständniss und viel guten Willen gefunden habe.

8. Versammlung am 21. April 1881 in Halle. Es wurde darüber Beschwerde geführt, dass die Professoren der thierärztlichen Hochschule mit Functionen betraut wurden, welche den beamteten Thierärzten zuständen. Gemeint ist besonders Geheimrath Müller, welcher in jener Zeit noch sehr häufig als Rinderpest-Commissar beschäftigt wurde.

Martens-Sangerhausen brachte die Stellung der Civilthierärzte bei der deutschen Reserve und Landwehr zur Sprache. Er beantragte, durch eine Denkschrift das Kriegsministerium um Verbesserung der militärthierärztlichen Stellung der Reserve und Landwehr zu bitten. Der Antrag wurde angenommen.

14. Versammlung am 23. Mai 1884 in Halle. Pütz referirt über die Stellung der Militärthierärzte in England und Frankreich.

16. Versammlung am 26. April 1885 in Halle. Pütz referirt über die stattgehabte Sitzung des Veterinärathes.

17. Versammlung am 23. October 1885 in Halle. Der Verein tritt der in der Bildung begriffenen Central-Vertretung bei und erklärt sich für die Errichtung des Gerlach-Denkmal. Professor Dr. Freitag wurde zum Ehrenmitgliede ernannt.

18. Versammlung in Magdeburg, Kaiserhof, 14. April 1886. Pütz referirt über die Central-Vertretung, die sich kurz vorher constituirt hatte, und in welcher Pütz Vorsitzender geworden war. Der Vorstand war als Deputation an den Herrn Minister, Excellenz Macard, Geheimrath Beyer und Geheimrath Virchow entsandt worden. Bei der Audienz beim Herrn Minister kam auch wieder die Frage der Universitätsreife zur Sprache, wobei Excellenz sich äusserte, diese Forderung würde kaum zu erfüllen sein, ohne wieder Thierärzte 2. Klasse für die Landpraxis auszubilden. Für das Gerlach-Denkmal stellte der Verein 1000 M. zur Verfügung.

Es folgte dann eine Erörterung der Frage, ob und inwiefern eine Belehrung der Thierbesitzer über Selbsthilfe bei Behandlung von Thierkrankheiten Aufgabe der Veterinärwissenschaft sei? Pütz glaubt diese Frage bejahen zu sollen, Oemler spricht sich dagegen und über den Unterricht in landwirtschaftlichen Instituten tadelnd aus. Pütz verwahrte sich gegen diese indirect auch gegen ihn gerichteten Vorwürfe.

20. Versammlung in Halle am 6. April 1887. Lehnhardt sen.-Wiehe, wird Ehrenmitglied anlässlich seines 50jährigen Jubiläums. Pütz berichtet über eine von ihm verfasste Petition an das Abgeordnetenhaus betreffend Standesfragen. Diese Petition ist ausser an sämtliche Abgeordnete auch an den damaligen Kronprinzen, den Grossherzog von Baden, Moltke, den Cultus-, Kriegs-, Landwirtschafts- und Justizminister, sowie an Macard, Beyer, Schläger und Virchow gesandt worden. Aus dem Geheimen Cabinet des Grossherzogs von Baden ist darauf ein sehr huldvolles Dankeschreiben eingegangen.

Schläger wird zum Ehrenmitglied ernannt. Das Diplom wurde am 22. April durch eine Deputation überreicht.

21. Festversammlung (Feier des 10jährigen Bestehens. Halle, 10. August 1887.) Pütz hält einen Rückblick auf die Thätigkeit des Vereins während des abgelaufenen Decenniums und hebt besonders das freudige Ereigniss der Erhebung der Thierarzneischulen zu Hochschulen hervor. Dieckerhoff und Hugo Hertwig Berlin wohnten dieser Versammlung bei.

22. Versammlung in Halle am 24. April 1888. Pütz gedenkt in warmen Worten des Hinscheidens Kaiser Wilhelms I. und der schlimmen Krankheit, von welcher Kaiser Friedrich betroffen ist.

Weiter referirte der Vorsitzende über die Thätigkeit der Central-Vertretung und den Stand der Angelegenheit des Gerlach-Denkmal. Der Central-Verein bewilligte nochmals 1000 M. dazu.

Es folgt darauf eine Besprechung der Rangverhältnisse der beamteten Thierärzte, welche jedoch zu keinem bestimmten Antrage führt.

23. Versammlung am 11. October 1888 in Halle. Pütz bringt die Verehrung und Liebe zum Ausdruck, welche der am 15. Juni beimgegangene Kaiser Friedrich allgemein, nicht am wenigsten auch unter den Vereinsmitgliedern genossen hat und betrauert das tragische Geschick und den frühen Tod des ritterlichen und allgemein geliebten Herrschers, der sein schweres Leiden mit bewunderungswürdiger Heldengrösse und Ergebenheit in den Willen des Höchsten getragen hat.

24. Versammlung am 10. April 1889 in Halle. Esser, Lydtin, Schall-Bonn und Rothenbusch-Cöln werden zu Ehrenmitgliedern ernannt. Es wird beschlossen, die chirurgischen Instrumente des Vereins in der nächsten Sitzung zu verkaufen.

Das Protocoll der 26. Sitzung fehlt.

27. Versammlung am 24. October 1890 in Halle. Pütz berichtet über die Säcularfeier der Hochschule in Berlin und die Enthüllung des Gerlach-Denkmal, bei welcher Pütz als Vorsitzender der Central-Vertretung an erster Stelle gestanden hat.

28. Versammlung in Halle am 23. April 1891. Für ein Gitter zum Gerlach-Denkmal werden 100 M., für eine Virchow-Adresse 150 M. aus der Vereinskasse bewilligt. Ziegenbein I. wird zum Ehrenmitgliede ernannt anlässlich seines 50jährigen Jubiläums als Thierarzt.

30. Versammlung in Halle am 28. April 1892. Pütz macht Mittheilung von der Rangerhöhung der Rossärzte. Die Central-Vertretung hat dem Herrn Kriegsminister hierfür den besten Dank ausgesprochen und daran die Bitte geknüpft, den Militärthierärzten den Eintritt in die thierärztlichen Vereine wieder zu gestatten. Diese Bitte ist abgeschlagen worden, wie in der folgenden 31. Versammlung mitgetheilt wird. Es wird ferner über die Frage des Reifezeugnisses als Vorbedingung zum Studium der Thierheilkunde discutirt. Die Regelung dieser Frage wird schon zum Herbst für wahrscheinlich gehalten.

31. Versammlung in Halle am 3. December 1892. Prof. Rabe-Hannover, Dr. Hertwig-Berlin und Dr. Albrecht-Berlin werden Ehrenmitglieder.

32. Versammlung. Jacoby-Erfurt und Müller-Stettin werden Ehrenmitglieder.

33. Versammlung: 22. October 1893 in Halle. Lauche-Bitterfeld berichtet über eine Differenz, in welche er mit dem Concurstrichter über die Frage gerathen sei, ob die Thierheilkunde eine Wissenschaft sei. Es handelte sich dabei um die Entscheidung über bevorrechtigte Forderungen.

Im Regulativ vom 24. Juni 1836 und in der Cabinetsordre vom 10. Februar 1847 ist die Thierarzneikunde als eine wahre Wissenschaft und die Thierarzneischule als ein wissenschaftliches Institut anerkannt. College Lauche hat daher mit seiner Ansicht obgesiegt. Zur Berathung über die Lebensversicherung und Unterstützungskasse der Thierärzte wird eine Commission bestehend aus den Herren Pirl, Schlemmer und Ziegenbein gewählt.

34. Versammlung: 22. Mai 1894 in Halle. Pütz berichtet über die Bestrebungen, die Anforderungen für die Zulassung zum Studium der Thiermedizin herabzusetzen und die dagegen unternommenen Schritte.

Zur Beschaffung von 50 Commersbüchern und einem Clavierauszuge werden die Mittel aus der Vereinskasse bewilligt.

35. **Versammlung:** 14. October 1894 in Halle. Pirl erstattet den Bericht der in der 33. Versammlung gewählten Commission über Lebens- und Unfallversicherung. Wie bekannt, ist die Angelegenheit von der Centralvertretung in die Hand genommen worden.

36. **Versammlung:** 21. Mai 1895 in Halle. Thuncke referirt über die 5. Versammlung der Central-Vertretung.

37. **Versammlung:** 27. October 1895 in Halle. Pütz berichtet über den 6. internationalen thierärztlichen Congress in Bern. Colberg berichtet über die soeben erfolgte Bildung der Gruppe der Schlachthausthierärzte innerhalb des Central-Vereins. Nachruf für Pasteur.

Von der 38. Versammlung, 14. Juni 1896, ist nichts Besonderes zu berichten.

39. **Versammlung in Magdeburg,** 25. October 1896. Pütz schlägt vor, die Versammlungen für die Folge abwechselnd in Halle und in Magdeburg abzuhalten. Endgültige Annahme der Statuten der Gruppe der Schlachthausthierärzte.

40. **Versammlung:** 16. Mai 1897 in Halle. Thuncke-Calbe beantragt eine Petition durch die Centralvertretung an den Herrn Minister um Rangerhöhung der Kreisthierärzte zu richten. Dieser Antrag wird von Liebener-Delitzsch und Klebba-Halle lebhaft unterstützt. Pütz erklärt ihn aber für inopportun. Die Besprechung soll in der nächsten Sitzung fortgesetzt werden. In der Gruppe der Schlachthofthierärzte referirt Goltz über die Petition betreffend die definitive Anstellung der Schlachthofthierärzte und über die Abhaltung bacteriologischer Curse für Schlachthofthierärzte.

41. **Versammlung:** 3. October 1897 in Halle. 20jähriges Stiftungsfest. Pütz hält einen Festvortrag. An der Hand eines historischen Abrisses der Genesis unserer Wissenschaft schildert er die Wirksamkeit der thierärztlichen Vereine. Der Rückblick, den er hielt, giebt im Wesentlichen die von mir vorgetragenen Fortschritte und Bestrebungen wieder. Am Schlusse erwähnt er die Zeichen der Dankbarkeit, welche hervorragenden Thierärzten und Gönnern der Thierheilkunde von der Gesamtheit der Thierärzte dargebracht sind.

Er erwähnt:

1879 Ueberreichung einer kunstvollen Adresse an Excellenz Friedenthal;

1888 Haubner-Denkmal in Dresden;

1890 Gerlach-Denkmal und die Erinnerungstafel zur Säcularfeier der thierärztlichen Hochschule in Berlin;

1891 die Virchow-Adresse;

1893 die Macard-Büste.

1896 die Adresse*) an Geh. Rath Beyer.

Der Vortrag ist ausserordentlich interessant und lesenswerth.

42. **Versammlung:** 13. März 1898 in Halle. Oemler als stellvertretender Vorsitzender widmet dem am 4. März verstorbenen Gründer und stetigen Vorsitzenden des Vereins, Prof. Dr. Pütz, einen wohlverdienten, ehrenden Nachruf, indem er die Verdienste des theuren Dahingeschiedenen um den thierärztlichen Stand, die thierärztliche Wissenschaft und unseren Verein beleuchtet und ausserdem des lebenswürdigen, stets heiteren Collegen von strengster Rechtlichkeit und Wahrheitstreue gedenkt. Der Ehrenrath des Vereins — errichtet am 16. October 1889 — wird wieder aufgehoben. Liebener-Delitzsch referirt über „Standesangelegenheiten der Kreisthierärzte“. Auf Antrag desselben Referenten beschliesst der Verein bei der Central-Vertretung vorstellig zu werden, das Andenken des Professor Dr. Hertwig anlässlich seines 100. Geburtstages möglichst durch Aufstellung seiner Büste in der Aula der Hochschule in Berlin zu ehren.

43. **Versammlung in Halle** am 23. October 1898. Lange-Salzwedel wird zum Ehrenmitgliede ernannt. Liebener und Thuncke berichten über die Verhandlungen der letzten Central-Vertretung. Für den thierärztlichen internationalen Congress in Baden-Baden werden 200 M bewilligt.

Leistikow nimmt den von Pütz in der 39. Versammlung gemachten Vorschlag wieder auf, die Vereins-Sitzungen abwechselnd

in Halle und Magdeburg abzuhalten. Die Berathung über diesen Antrag wird auf die Tagesordnung der nächsten Versammlung gesetzt.

44. **Versammlung,** 4. Juni 1899 in Magdeburg. Der Verein beschliesst die Abänderung des § 10 der Statuten. Dieser soll künftig lauten: Die Vereinsversammlungen finden in der Regel zweimal im Jahre, im Frühjahr und im Herbst abwechselnd in Halle und in Magdeburg statt.

An die Versammlung schliesst sich eine kurze Sitzung der Gruppe der Schlachthofthierärzte.

45. **Versammlung,** am 5. November 1899 in Halle. Colberg-Magdeburg und Pirl-Dessau berichten über den thierärztlichen Congress in Baden-Baden, Gundelach-Magdeburg über die Einweihung der neuen thierärztlichen Hochschule in Hannover.

46. **Versammlung** am 13. Mai 1900 in Magdeburg. In der Gruppe der Schlachthofthierärzte referirt der Obmann Colberg-Magdeburg nach Erledigung geschäftlicher Angelegenheiten über das von der Stadt Magdeburg auf Grund des Communalbeamten-Gesetzes erlassene Ort-statut, soweit es die Angestellten und Beamten des Schlacht- und Viehhofes betrifft.

47. **Versammlung** am 7. October 1900 in Halle. Der Verein bewilligt für die Büsten von Gurlt und Hertwig einen Beitrag von 250 Mark. Oemler wird zum Ehrenmitgliede ernannt.

48. **Versammlung** am 16. Juni 1901 in Halle. Ausstellung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft.

49. **Versammlung** am 10. November 1901 in Magdeburg. Berathung der neu entworfenen Statuten. Discussion über die Wahl der Delegirten zur Central-Vertretung. Die Gruppe der Schlachthofthierärzte hielt eine kurze Versammlung ab.

50. **Versammlung** am 25. Mai 1902 in Magdeburg. Pirl-Dessau widmet dem dahingeschiedenen Gründer und langjährigen Vorstandsmitgliede, zuletzt Vorsitzenden und Ehrenmitglied des Vereins, Departementsthierarzt a. D. Oemler-Merseburg einen Nachruf. Leistikow macht davon Mittheilung, dass man im Regierungsbezirke Merseburg mit der Absicht umgehe, einen besonderen thierärztlichen Verein zu gründen. Die endgültige Annahme der Statuten wird auf die nächste Tagesordnung gesetzt. Michalski-Magdeburg berichtet über Anweisungen des Central-Vieh-Versicherungs-Vereins in Berlin an die Pferdebesitzer betreffend die Behandlung der Kolik, Lehnhardt-Salzwedel über Curiren der Apotheke. Klooss-Eilsleben wird zum Ehrenmitgliede ernannt.

Ausserordentliche Versammlung am 13. Juli 1902 in Halle. Herr Professor Dr. Disselhorst wird zum Vorsitzenden erwählt, nachdem vorher über interne geschäftliche Angelegenheiten verhandelt worden war.

Von den 51 abgehaltenen Sitzungen sind die 6., 15., 18, 39., 44., 46., 49. u. 50, im Ganzen 8, in Magdeburg, die übrigen in Halle abgehalten worden. Die Zahl der Mitglieder ist mit geringen Schwankungen allmählich erheblich gestiegen. Bei Gründung des Vereins waren 59, in der 2. Sitzung am 20. März 1878 schon 86, am 16. October 1879 89, am 10. August 1887 80 Mitglieder vorhanden. Im Mai 1897 zählte der Verein 108 ordentliche und 10 Ehrenmitglieder, am 13. Juli 1902 115 ordentliche und 9 Ehrenmitglieder.

Hiermit wäre auch der zweite Theil meines Vortrages beendet. Ich möchte jedoch kurz noch darauf hinweisen, dass von den Wünschen, welche in der 6. Versammlung zu Magdeburg am 29. Mai 1880 ausgesprochen und in einer Denkschrift dem damaligen Herrn Landwirtschaftsminister von Lucius überreicht worden sind, alle, bis auf einen — anderweitige Regelung der Rangverhältnisse der Kreisthierärzte und ihrer Reisekosten und Tagegelder — Erfüllung gefunden haben.

Wir haben das Reifezeugniss, die Departementsthierärzte haben das Referat für Veterinär-Angelegenheiten, wir haben einen technischen Hilfsarbeiter im Ministerium und hoffen, dass auch der letzte noch unerledigte Punkt in kurzer Frist zur Zufriedenheit geregelt sein wird. Ich meine, wir haben alle Ursache mit dem Erreichten vorläufig zufrieden und denen dankbar zu sein, welche mit ausdauerndem, regem Eifer mitgeholfen haben, diese Erfolge zu erringen. Hoffen wir, dass unsere Nachkommen, wenn sie das

*) Es handelte sich um keine Adresse, sondern um ein hervorragendes Kunstwerk den „Mai-Grafenbecher“. (Anm. d. Red.)

50jährige Bestehen unseres Vereins feiern werden, mit gleicher Befriedigung auf die letzten 25 Jahre zurückblicken können.

Auf den Inhalt der einzelnen, in den Sitzungen gehaltenen Vorträge und Discussionen wäre ich gern ausführlicher eingegangen. Mein Referat würde dann aber wohl den dreifachen Umfang angenommen haben und ich fürchtete durch zu grosse Länge den berechtigten Unwillen, besonders der verehrten Damen zu erregen, deren Geduld ich wohl so wie so schon allzusehr missbraucht habe. Ich bitte nun noch um wenige Augenblicke Gehör für den 3. Theil meiner Aufgabe, welcher der kürzeste und heiterste sein wird, nämlich:

3 Die Pflege der Geselligkeit.

Dieser Theil der Vereinsthätigkeit ist besonders in der ersten Zeit recht eifrig gepflegt worden. Die Festmahle, welche nach Erledigung der wissenschaftlichen und geschäftlichen Arbeiten die Mitglieder vereinigten, wurden meist durch Musik verschönt. Zwischen den einzelnen Gängen wurden gemeinsame Lieder gesungen und Reden ersten und heiteren Inhaltes gehalten. Bei der ersten Festtafel stimmte Pütz das gaudeamus igitur an. Sehr häufig haben, wie auch heute, die Damen im lieblichen Kranz dazu beigetragen, die Festesfreude zu erhöhen und der Feier die rechte Würze zu geben. Auch einige Sommerfeste sind abgehalten worden, das erste 1878 auf der Rudelsburg, 1880 eins in Harzburg, das letzte 1886 in Ballenstedt. Auch hierbei ist es stets lustig hergegangen, an Musik hat es nicht gefehlt; am letzten Sommerfeste nahmen, wie Pütz etwas ironisch bemerkt, 12 Mitglieder und 25 Musiker Theil. Zur Feier des ersten Sommerfeste hat ein unbekannter Dichter eine Chronik in Versen und 3 Gesängen geschrieben, welche gedruckt vertheilt wurden und jedenfalls nicht wenig zur allgemeinen Erheiterung beigetragen haben.

In der 4. Versammlung wird einem gottbegnadeten Sänger die Würde des „cantator illustrissimus“ verliehen. Sehr angenehm scheint auch die 21. Versammlung — Festsitzung zur Feier des 10jährigen Bestehens des Vereins — verlaufen zu sein. Die Tischkarten waren mit dem Portrait Pütz's geziert. In der Weinkarte waren Lacrimä-Pützii-, Wolfs-Milch und Oemler-Tropfen verzeichnet. In dem Gesagten habe ich das kurz wiedergegeben, was mir bei Durchsicht der Vereins-Protocolle als besonders wichtig aufgefallen ist; ob etwas darin ist, was uns zur Lehre dienen kann, muss ich der Prüfung jedes Einzelnen überlassen. Ich möchte jedoch darauf aufmerksam machen, dass wir in den Arbeiten des Vereins ein sehr werthvolles ererbtes Gut besitzen. An uns ist es, dies Gut, das uns als derzeitigen Trägern des Vereins übergeben ist, zu hegen, zu pflegen und zu mehren. Ich schliesse mit dem Worte des Dichters:

„Was Du ererbt von Deinen Vätern hast,
Erwirb es, um es zu besitzen!“

An diesen mit grossem Interesse aufgenommenen Vortrag über die Geschichte des Vereins, für welchen der Herr Vorsitzende im Namen der Versammlung dankte, schloss sich der Festvortrag des Herrn Professor Disselhorst über Entstehung und vergleichende Anatomie der bösartigen Geschwülste, welcher am Kopf dieser Nummer der B. T. W. veröffentlicht ist. Der stellvertretende Vorsitzende, Herr Landesthierarzt Pirl, stattete für diese, auch den Damen hochinteressanten Ausführungen den Dank aller Zuhörer ab.

Hierauf folgte das Festmahl, verherrlicht durch die freundliche Betheiligung der Damen, gewürzt durch manch schönes Wort und durch frohe Weisen, bis die würdige Feier in einem Tänzchen ihren Abschluss fand.

Möchte auch in Zukunft ein guter Stern über den Bestrebungen unseres Vereins leuchten.

Der Vorsitzende.
Disselhorst.

Der Schriftführer.
H. Raebiger.

Kann eine ärztliche Praxis verkauft werden?

Die ärztliche Sachverständigen-Zeitung referirt in No. 23 über eine Entscheidung des Oberlandesgerichts zu Braunschweig betr. den Verkauf einer ärztlichen Praxis, welche auch für uns Thierärzte Interesse hat und demnach hier wiedergegeben werden soll:

Es handelt sich um eine Civilklage, welche einen derartigen Verkauf betraf, aber seitens des Gerichts abgewiesen worden ist. In der Begründung wird die Gleichstellung des Verkaufs einer ärztlichen Praxis mit dem Verkaufe eines Handels- oder sonstigen, in den Kreis der Gewerbe fallenden Geschäfts nebst Kundschaft verneint. „Wenn auch die Ausübung der Heilkunde in einigen Beziehungen der Gewerbeordnung unterstellt sei, so werde hierdurch der Beruf des Arztes keineswegs zu einem blossen Gewerbebetrieb gemacht. Die wissenschaftlichen Grundlagen seiner Ausübung und die gesellschaftliche Stellung seiner Träger lege vielmehr den Vergleich mit den Rechtsanwälten nahe, deren Ehrengerichtshof das Ausbieten und den Verkauf der Anwaltspraxis für unvereinbar mit der Würde des Standes erklärt habe. In der That sei die Wirksamkeit des Arztes, wie die des Anwalts, auf das Vertrauen des Publicums zu seinem Wissen und Können gegründet; dieses in seine Persönlichkeit gesetzte Vertrauen dürfe nicht wie eine Waare feilgehalten und in Geld umgesetzt werden. Der in einem solchen Verfahren zu Tage tretende materielle Erwerbssinn lege zudem die Vermuthung nahe, dass der Arzt, welcher den Verkauf seiner Praxis betreibt, sein Augenmerk weniger auf Fähigkeit, Zuverlässigkeit und Vertrauenswürdigkeit des Reflectanten richten, als danach sehen und trachten werde, einen möglichst hohen Kaufpreis zu erzielen und einen solventen Käufer zu finden. Deshalb kennzeichne sich der Verkauf einer Arztpraxis als ein Vorgang, welcher der für den Beruf eines Arztes erforderlichen Achtung unwürdig sei; er sei ein gegen die guten Sitten verstossendes und demnach nichtiges Rechtsgeschäft, aus dem irgend welche Ansprüche nicht hergeleitet werden können.“

In obiger Begründung braucht nur das Wort „Arzt“ durch „Thierarzt“ ersetzt zu werden, um sie auf Vorgänge anwendbar zu machen, die sich bedauerlicher Weise wiederholt auch in unserm Beruf abgespielt haben und wohl auch noch abspielen. Möge daher obiges Gerichtserkenntniss eine Mahnung sein.

Pr.

Die richterliche Werthschätzung des Doctortitels.

Unter dieser Ueberschrift veröffentlicht die D. m. W. 52/02 folgende, auch für thierärztliche Kreise interessante Oberlandesgerichtsentscheidung:

Die Erwerbung des Doctortitels, so entschied das Oberlandesgericht in Dresden, ist in ärztlichen Berufskreisen neuerdings geradezu Regel geworden. Der Arzt ist gezwungen, den Anschauungen des Publikums, dem er durch seine Kunst dienen will, Rechnung zu tragen. Im grossen Publicum ist vielfach der Irrthum verbreitet, dass zu einem vollständig ausgebildeten Arzt der Besitz des Doctortitels gehöre; wer daher ohne diesen Titel die Laufbahn des practischen Arztes beschreiten will, kann zu seinem Schaden leicht die Erfahrung machen, dass er von Manchen nicht für voll angesehen wird; sicher wird der promovirte Arzt vor dem nicht promovirten im Wettbewerbe des täglichen Lebens in Folge des erworbenen academischen Grades einen Vorsprung haben.

Dr. Jess.

Anmeldung der ärztlichen Praxis.

Für den Landespolizeibezirk Berlin ist ebenfalls (vgl. B. T. W. No. 2, pg 35) eine Polizei-Verordnung betr. Anmeldung der ärztlichen Praxis ergangen. Danach haben Aerzte beim zu-

ständigen Kreisarzt und Thierärzte beim Departementsthierarzt von Berlin, und zwar beide persönlich, ihre Niederlassung anzuzeigen; Wohnungswechsel sind schriftlich anzuzeigen.

Feler des Geburtstages Sr. Majestät des Kaisers.

Die Thierärztliche Hochschule zu Berlin feierte den 27. Januar in der üblichen Form durch einen Festact in der Aula. Der Feier wohnten Vertreter des landwirthschaftlichen Ministeriums, an deren Spitze Excellenz Sterneberg, und der neue Inspecteur des Militär-Veterinärwesens, Major Dreher, bei. Die Festrede hielt Geheimrath Dr. Munk über Entwicklung und Schulung der Gehirnthatigkeit.

Die Studentenschaft hatte bereits am 19. Januar einen solennen Kaiser-Geburtstags-Commerz veranstaltet.

Verein Schlesiischer Schlachthofthierärzte.

Einladung zu einer ausserordentlichen Versammlung am 1. Februar, Vormittags 11 Uhr, im Börsensaale des städtischen Vieh- und Schlachthofes zu Breslau.

Tagesordnung.

1. Berichterstattung über die Vorstandssitzung des Vereins Preuss. Schlachthofthierärzte am 23. November 1902 zu Berlin.
2. Die durch Ministerialerlass angeordneten Erhebungen über die kommunalen Schlachthöfe.
3. Die Honorarfrage für den Unterricht in der Fleischbeschau.
4. Vereinsangelegenheiten.

Der Vorstand.
Hentschel-Oels.

Bericht über die Sitzung des Deutschen Veterinärathes.

Der von dem Schriftführer des Deutschen Veterinärathes verfasste und in der B. T. W. veröffentlichte Bericht über die Plenarversammlung zu München ist in einer Auflage von 3000 gedruckt worden (als Separatabzug der vorher in der B. T. W. erfolgten Veröffentlichung, wodurch der Casse des Veterinärathes die gesammten Setzerkosten erspart werden). Jeder zum Veterinärath gehörige Verein erhält die seiner Mitgliederzahl entsprechende Anzahl der Berichte. Die Versendung an die einzelnen Vereinsmitglieder muss von den Vereinsvorständen besorgt werden, denen die Berichte zugesandt worden sind.

Landespolizeiliche Anordnung.

In Verfolg der Declaration vom 9. April 1896 zur landespolizeilichen Anordnung vom 6. December 1895, betreffend die Abwehr gegen die Einschleppung der Maul- und Klauenseuche in den diesseitigen Regierungsbezirk durch das aus anderen Reichstheilen stammende Vieh, bestimme ich, dass die Vorschriften der vorbezeichneten landespolizeilichen Anordnung sich auf das aus nachbenannten Reichstheilen: 1. aus den preussischen Regierungsbezirken Königsberg, Potsdam, Magdeburg, Merseburg, Lüneburg, Coblenz, Köln, 2. aus den bayerischen Regierungsbezirken Oberbayern, Oberfranken, Unterfranken, Schwaben, 3. aus den württembergischen Kreisen Neckarkreis, Schwarzwaldkreis, Jagstkreis, 4. aus der hessischen Provinz Oberhessen, 5. aus dem Grossherzogthum Mecklenburg-Schwerin, 6. aus den Reichslanden Elsass-Lothringen — im Regierungsbezirk Bromberg zur Entladung mit der Eisenbahn gelangende Rindvieh bis auf Weiteres beschränken.

Bromberg, den 8. Januar 1903. Der Regierungspräsident.

Personalien.

Auszeichnungen: Mit dem kgl. bayer. Michaelsorden IV. Classe wurden decorirt der kgl. bayer. Kreisthierarzt Aug. Weiskopf zu Augsburg und der Corps-Stabsveterinär des I. Armeecorps Gustav Ehrensberger.

Ernennungen: Nach der Quartalszusammenstellung des preuss. landwirthschaftlichen Ministeriums sind ausser den bereits in der B. T. W. veröffentlichten Veränderungen folgende zu verzeichnen: Ihre definitive Ernennung erhielten die bisher comm. Kreisthierärzte Hosang zu Soest, Schimmelpfennig-Greifenberg i. P., Müller-Ottweiler, Fritsche-Bohnte, Velmelage-Jülich. — Zu comm. Kreisthierärzten wurden ernannt Eilts-Wittmund für diese Stelle, Sievers-Gardelegen für Osterburg, Wieler-Bonn für Mörs nördlich mit dem Wohnsitz in Xanten, Rossarzt Kranz-Münster für Bitburg-West mit dem Wohnsitz in Neuenburg (R.-B. Trier). — Versetzt sind die Kreisthierärzte Simmermacher von St. Goarshausen nach Langenschwalbach (vgl. auch No. 47, 1902 B. T. W.), Macks von Seehausen i. A. nach Ueckermünde.

Thierarzt Prösch ist zum Schlachthofthierarzt in Krotoschin, Thierarzt A. Piltz zum Schlachthofinspector in Bischofswerder (Westpr.) und Thierarzt Greiner aus Vilsbiburg zum 2. Assistenten an der chirurgischen Klinik in München ernannt worden.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Verzogen sind die Thierärzte C. Dornbusch von Sorau N.-L. nach Wegeleben, Opalka von Stuthof nach Garnsee (Westpr.). — Thierarzt S. Simon hat die Uebersiedelung nach Petershagen (s. No. 4 der B. T. W.) nicht ausgeführt, sondern ist in Havixbeck verblieben.

Examina: Das Examen als beamteter Thierarzt in Berlin haben bestanden die Thierärzte Dr. Max Jerke aus Breslau, Dr. Franz Seiler aus Hannover, Theod. Seemann aus Zell a. M., Friedr. Mahlendorf aus Breslau, Georg Boltz aus Friedland i. Pr., Wilhelm Karstens aus Twedt, Alfred Feldhaus z. Zt. in Berlin, Hugo Hohmann aus Braunschweig, Ernst Starfinger z. Zt. in Berlin, Karl Kober-Erkelenz, sowie die Rossärzte Paulus Hahn und Paul Gerth.

Die amtsthierärztliche Staatsprüfung in Württemberg haben bestanden die Thierärzte K. Biber-Langenu, P. Diener-Waldsee, E. Gloz-Gerstetten, P. Kienzle-Kornwestheim, F. Kläger-Stuttgart, Dr. Nieberle-Stuttgart, W. Stolpp-Möckmühl, J. Welte-Stuttgart.

Promovirt wurde Thierarzt Arthur Isert von der philosophischen Facultät der Universität Rostock.

Approbirt wurden in München die Herren: O. Eichinger, H. Fischer, J. Geyer, F. Hollweck, J. Kratzer, W. Wirthl.

In der Armee: Rossarzt Brettschneider vom 19. Train-Bat. zum 18. Hus.-Reg. versetzt.

Vacanen.

Neu ausgeschriebene Sanitätsthierarztstellen: Eupen: Schlachthofdirector zum 1. Juli. Anfangsgehalt 3000 M. Bewerbungen nebst Zeugnissen bis zum 15. März an das Bürgermeisteramt. — Frankfurt a. M.: 2. Schlachthofthierarzt. Gehalt 2500 M. Bewerbungen mit Lebenslauf und Zeugnissen bis zum 7. Februar an das städtische Gewerbe- und Verkehrsamt, Wedelgasse 1. — Kiel: 1. Thierarzt und Stellvertreter des Directors am städtischen Schlachthofe; alsbald. Gehalt 3000 M., steigend bis 4500 M. Bewerbungen mit Lebenslauf, Zeugnissen und kreisärztlichem Gesundheitszeugniss an den Magistrat der Stadt Kiel. — Allenburg (Ostpr.): Thierarzt für Schlachtvieh- und Fleischbeschau. Garantirtes jährliches Einkommen 1800 M. Bewerbungen mit Zeugnissen bis zum 7. Februar d. J. an die Polizeiverwaltung. — Homberg a. Rhein: Thierarzt für Schlachtvieh- und Fleischbeschau. Einkommen 4500—5000 M. Bewerbungen an den Bürgermeister. — **Privatpraxis:** Dömitz i. Mecklbg. Niederlassung erwünscht. Auskunft durch Magistrat. — Sande bei Bergersdorg degl. Auskunft der Amts- und Gemeinde-Vorsteher.

Besetzt sind die Kreisthierarztstellen Wittmund, R.-B. Aurich; Osterburg, R.-B. Magdeburg; Mörs (nördlich), R.-B. Düsseldorf; Bitburg (West), R.-B. Trier; Untertaunuskreis (Langenschwalbach), R.-B. Wiesbaden; Meppen, R.-B. Osnabrück. — Die Fleischbeschaustelle zu Wegeleben.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 13 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1103, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner

Thierärztliche Wochenschrift

Redaction:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Schlachthofdirector Utrecht.	Kühnau Departementsthierarzt Cöln.	Dr. Lothes Departementsthierarzt Cöln.	Prof. Dr. Peter Kreisstierarzt Angermünde.	Peters Departementsthierarzt Bromberg.	Preusse Veterinärassessor Danzig.	Dr. Schlagel Professor Freiburg i. Br.	Dr. Vogel Landes-Insp. f. Thierzucht München.	Zündel Kreisstierarzt Mülhausen i. E.
			Francke Kreisstierarzt Mülheim a. Rh.	Dr. Jess Kreisstierarzt Charlottenburg.	Nevermann Kreisstierarzt Bremervörde.			

Jahrgang 1903.

№ 6.

Ausgegeben am 5. Februar.

Inhalt: **Bernhardt:** Erfahrungen bei der Anwendung von Ichthargan. — **Kukuljević:** Versuchs-Impfungen mit Septicidin in Ungarn. — **Baumgart:** Skrotalhernie bei *Mus decumanus*. — **Referate:** van Staa: Die Drabtsäge. — **Meynard** und **Moreau:** Ueber die Resection der Synovialen beim Pferde. — **Zange** zum Legen von Bullenringen. — **Jess:** Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — **Tagesgeschichte:** Dürfen wir Studenten werben? — Verschiedenes. — Stenogramm der Verhandlungen des preussischen Landtages über Veterinärwesen am 30. Januar. — Verein beamteter Thierärzte Preussens. — **Staatsveterinärwesen.** — **Fleischschau und Viehhandel.** — Bücheranzeigen und Kritiken. — Personalien. — Vacanzen.

Erfahrungen bei der Anwendung von Ichthargan.

Mitgetheilt von Oberstierarzt Dr. Bernhardt
am Königl. Württemb. Landesgestüt.

Das Ichthargan, ein braunes, feines, trockenes, sehr hygroscopisches Pulver, wird hergestellt von der Ichthyolgesellschaft Cordes, Hermann & Co. in Hamburg. Das Präparat ist eine Ichthyolsilberverbindung, welche nach Angabe der Fabrik 30 pCt. Silber enthält, in warmem und kaltem Wasser, ebenso in Glycerin leicht und klar löslich ist, an bactericider Kraft das Argent. nitric. übertrifft, hervorragende Tiefenwirkung besitzt und relativ ungiftig ist.

Ich habe das Mittel in den verschiedensten Fällen angewandt und stets überraschend gute Erfolge erzielt. Bei Wunden, die wegen der Art ihres Sitzes oder aus sonstigen Gründen offen behandelt werden müssen, ist es ganz vorzüglich, weil es sich sehr fein zerstäubt und sofort, wenn es mit der Wundfläche in Berührung kommt, im Wundsecret sich löst und einen braunen, theerartigen, fest anhaftenden Ueberzug bildet. Auf frische Wunden gebracht erzeugt es einen langsam sich bildenden Aetzschorf, der nach zwei bis drei Tagen sich abstösst und einen frisch granulirenden Grund mit ausserordentlicher Heiltendenz zurücklässt. Ich habe mehrfach Schlagwunden mit Verletzungen des Knochens in der Tiefe behandelt und unter Anwendung des Ichthargans eine so schnelle und sichere Heilung erzielt, wie ich sie in ähnlicher Weise bei Anwendung von anderen Präparaten nie habe vor sich gehen sehen. Die Eiterung ist dabei sehr gering. Bei tiefgehenden canalbildenden Wunden, wie sie bei Schlägen an die Extremitäten so häufig vorkommen, wende ich Ichthargan in der Weise an, dass ich Bindfäden von verschiedener Länge und Dicke mit Gummilösung bestreiche und sie dann so lange in dem Pulver umdrehe, als davon haften bleibt. Dann werden sie getrocknet und vor Feuchtigkeit geschützt für den jeweiligen Gebrauch aufbewahrt. Einen solchen Ichtharganstift stecke ich in den Wundgang, nachdem die Wunde vorher äusserlich gut desinficirt worden ist, und

ich mich mit einer sterilen Sonde über den Verlauf des Canals orientirt habe. Der Stift bleibt so lange in der Wunde liegen, bis der Faden zu erweichen anfängt. Dann wird er herausgezogen und die Wunde auch noch äusserlich mit Ichthargan bestäubt. So behandelte Wundcanäle heilen schnell und ohne Complication. Die Schwellung in der Umgebung verschwindet sehr bald, wenn das Thier jeden Tag etwas bewegt wird. Ausserordentlich gute Dienste leistet das Mittel bei Uteruserkrankungen; wegen seiner leichten Löslichkeit, durchdringenden Desinfectionskraft und geringen Giftigkeit lassen sich mit Ichthargan sehr leicht Ausspülungen dieses Organs vornehmen. Stuten, welche nach der Geburt einen krankhaften Ausfluss aus der Scheide zeigten, oder deren Fohlen fortwährend an Durchfall litten, der mit keinen innerlich verabreichten Mitteln zu beseitigen war — ein Umstand, welcher immer darauf hinweist dass die Muttermilch den Stoff beherbergt, der den dauernden Darmreiz unterhält — wurden folgendermassen behandelt: Morgens wurde eine reichliche Ausspülung des Uterus zuerst mit einer warmen 1 proc. Natr. bicarbonic.-Lösung vorgenommen. Dieser folgte sofort eine solche mit 8 Litern warmer 2 proc. Septoformalösung. Auf diese Ausspülungen hin stellt sich regelmässig eine reichliche Schleimabsonderung ein. Abends wird dann die erkrankte Gebärmutter mit 10 Litern warmer $\frac{1}{2}$ prom. Ichtharganlösung (5 gr. Ichtharg. auf 10 Liter Wasser) irrigirt. In dieser Weise 2—4 Tage behandelt, wird der Uterus rein und der Durchfall bei den Saugfohlen hört ohne weiteres Zuthun auf. Eine Stute, bei welcher einmal der Uterus mit 1 prom. warmer Ichtharganlösung ausgespült worden war, zeigte im Anschluss daran heftige Schmerzen, welche sie durch anhaltendes Drängen und müdes Liegen äusserte. Nach einigen Tagen kamen mit der eingeführten Septoformalösung kleine Stücke oberflächlich abgestorbener Uterusschleimhaut heraus; 1 prom. Ichtharganlösungen hatten niemals zuvor auffällige Erscheinungen hervorgerufen. Die warme Lösung wirkt intensiver, und das genügt daher in dieser

Form $\frac{1}{2}$ gr. Ichtharg. auf 1 Liter Wasser. — Bei Durchfall von Absatzfohlen giebt man es mit gutem Erfolg in folgender Form:

Rp. Op. pulv. 1,25
 Ichthargan 1,0
 Tannoform, Rad Rhei \overline{aa} . . . 7,0
 M. f. pulv.

D. S.: Innerlich täglich ein Pulver mit Milch verschüttelt eingeben, nachdem der Darm zuerst mit Ricinusöl gereinigt ist. Mehr als zwei solcher Pulver wird man zur Erreichung der beabsichtigten Wirkung kaum einzugeben haben.

Mit einer Salbe in der Zusammensetzung:

Rp. Ichthargan 1,0
 Solv. in aqu. dest. 0,5
 Glycerin 1,0
 Adde. Vaseline 10,0
 M. f. unguent

hatte ich zweimal bei Entzündungen des Euters einer Stute, geraume Zeit nach dem Absetzen des Fohlens, schnellen und guten Erfolg. Die Salbe muss leicht aber gründlich auf die Haut der entzündeten Euterpartie eingerieben werden. Die Schwellung lässt bald nach, es ist aber nöthig, ein Ausmelken der von der Entzündung betroffenen Euterhälfte regelmässig vornehmen zu lassen, sobald diese beim Palpiren sich nicht mehr so hart anfühlt, wie vorher.

Zum Schluss lasse ich noch zwei ausführliche Krankheitsberichte folgen, welche die durchgreifende Wirkung des Ichthargans bei intravenöser Anwendung vor Augen führen. Die Aufzeichnungen sind im Verlauf der Krankheitsfälle vom Gestüthierarzt Krafft auf's Sorgfältigste gemacht worden.

1. Fall: Dorothea, Stutfohlen von Rosette-Donnerschlag, geboren den 18. Mai 1902.

Geburt normal, Nabelheilung geht anstandslos von statten. Das Fohlen bekommt von der ersten Rossigkeit der Mutter ab Durchfall, welcher auf Behandlung mit

Opii pulv. 1,0
 Sacchar. alb. p. 40,0

in täglich einmaliger Dosis sich jedoch bessert. Rosette erhält am 22. Mai einen Sprung von Hengst Hugo.

Am 7. August wird die Stute wiederum rossig und zeigt grauen, trüben Scheidenausfluss in geringer Menge. Gleichzeitig bekommt das Fohlen zum zweiten Male profusen, grauen, übelriechenden Durchfall, wozu am 8. August noch die Erscheinungen einer acuten Bronchopneumonie sich gesellen. Trotz energischer Behandlung am 9. August nesterförmige Dämpfung auf beiden Lungen, Pleuritis rechterseits. An mehreren Gelenken treten heisse, bei Druck empfindliche Anschwellungen auf, das Fohlen wechselt im Stehen häufig mit den Beinen. Temperatur $41,5^{\circ}$ C.; 102 Pulse; 46 Athemzüge.

Diagnose: Acute Lähme.

Am 10. August auf der rechten Lunge nur noch leise knisternde Geräusche hörbar, bei künstlich hervorgerufenen, tieferen Athemzügen lautes, giemendes Rasseln. Der Durchfall besteht ununterbrochen weiter. Temperatur $40,2$; 98 Pulse; 46 Athemzüge.

Therapie: Behandlung des Mutterthieres mit warmen Soda- und Ichtharganausspülungen der Gebärmutter- Injection einer 1proc. Ichtharganlösung (täglich ein Mal 40 g der 1proc. Lösung in abgekochtem aqua destillata in

die Jugularis des Fohlens. Mit Ausnahme einer rasch vorübergehenden, leichten Trübung des Sensoriums ist nach der Einspritzung keine üble Nebenwirkung bemerkbar.

Am folgenden Tage kann bereits bedeutende Besserung constatirt werden. Die Fäces sind etwas dickbreiiger, die Gelenkschmerzen haben anscheinend aufgehört, auf beiden Lungen ist wieder rauhes, giemendes Vesikulärathmen zu vernehmen. Zweite Ichtharganinjection.

Am 12. August wird mit den Injectionen ausgesetzt, worauf am 13. August alsbaldige Verschlechterung eintritt. Die Beine werden wieder häufiger gewechselt, der Mist ist wieder dünner und übelriechend, die Athmung rascher. Temperatur $40,1^{\circ}$ C.; 92 Pulse; 40 Athemzüge. Infolge dessen Abends dritte Injection.

Am 14. August erneute Besserung; Temperatur $38,5^{\circ}$ C.; Husten; beiderseitiger schleimiger Nasenausfluss; Mist etwas consistenter. Trennung des Fohlens von dem Mutterthier, Einstellung in besondere, frisch mit Torf eingestreute Box. Fütterung mit Hafer und Heu sowie mit rohen Eiern, welche, in einer Saugflasche mit viel gestossenem Zucker verschüttelt, gerne genommen werden.

Die medicamentöse Behandlung des Fohlens besteht in täglicher Verabreichung von Ichthargan 1,0, verschüttelt mit etwas gekochter Milch und mehreren Löffeln pulv. Sacchar. alb.

Von da an, abgesehen von einigen kleinen Rückfällen, fortschreitende Besserung und schliessliche Genesung.

2. Fall: Hyacinthe, Stutfohlen von Anna-Ibindoo, geboren den 22. September 1902.

Bei dem Thierchen nahm die Nabelheilung einen etwas verzögerten Verlauf, ausserdem litt dasselbe 8 Tage nach der Geburt bereits an Durchfall, welcher jedoch nach Uterusausspülungen des Mutterthieres mit Ichtharganlösung etc., sowie nach innerlicher Verabreichung von Ichthargan mit Zucker an das Fohlen sich rasch besserte.

Plötzlich am 13. October zeigte das Fohlen eine Reihe von Lähmesymptomen, welche über Nacht aufgetreten waren.

1. Einen acuten Anfall von Iritis exsudativa am rechten Auge mit hinterer Synechie, Thränenfluss und starker Lichtscheu;

2. Anschwellungen an mehreren Gelenken, verbunden mit schmerzhafter Lahmheit;

3. Beiderseitige Bronchopneumonie; Temperatursteigerung auf $39,7^{\circ}$ C. und eingenommenes Sensorium.

4. Uebelriechende, profuse Diarrhoe.

Das Fohlen liegt sehr viel und ist nur mit Mühe zum Aufstehen und Gehen zu bewegen. Es saugt noch an der Mutter, jedoch sichtlich ohne Appetit.

Therapie: Täglich 2mal wiederholte Uterusausspülungen des Mutterthieres mit warmer Soda- und Ichtharganlösung. Das Fohlen erhält eine intravenöse Injection von Ichtharganlösung (0,3:30 aqua), Einreibungen der erkrankten Gelenke mit Jodvasogen (10 proc.), Instillationen von Atropin (2 proc.), sodann von Sublimat-Lösung (1 proc.) in das rechte Auge; ferner Einschütt von Zucker mit Eigelb verschüttelt.

Am 14. October Wiederholung der intravenösen Ichtharganinjection bei dem Fohlen, bei welchem bereits eine wesentliche Besserung eingetreten ist. Vom 15. October ab bekommt das Thier eine Woche lang täglich Ichthargan 0,5 mit Milch und reichlich Zucker als Einschütt. Am 19. October ist das Exsudat in der rechten vorderen Augenkammer resorbt; das Fohlen saugt

lebhaft; am 23. October ist die Lahmheit verschwunden; Ende October sind auch die Lungen und der Darm wieder in Ordnung.

Aus den beiden vorstehenden Krankheitsberichten ist die präcise und schnelle Wirkung des Ichthargans bei intravenöser Anwendung deutlich ersichtlich, und das ist um so erfreulicher, als im Anschluss daran keinerlei unangenehme Erscheinungen zu bemerken waren, die auf eine giftige Wirkung des Mittels hätten schliessen lassen. Allerdings entstehen an der Injectionsstelle gerne entzündliche Anschwellungen; dieselben sind in den beobachteten Fällen jedesmal nach kurzer Zeit und ohne weiteres Zuthun verschwunden.

Alles in Allem genommen, habe ich in dem Ichthargan ein Mittel kennen gelernt, das mich bis jetzt nie im Stich liess. Es hat vor den anderen Silberverbindungen den Vorzug, dass es leicht und klar löslich ist und die Lösung kurz vor jedesmaligem Gebrauch bequem und ohne weitere Umstände hergestellt werden kann. Es wäre zu diesem Zweck wünschenswerth, wenn es, ausser in Pulverform, in Tabletten zu 1 gr., in Glasröhren verpackt, zu haben wäre, damit man im gegebenen Augenblick sich nicht mit Abwiegen des Mittels zu beschäftigen hätte, sondern blos zuzugreifen brauchte. Wer es zur Wundbehandlung in einem Zerstäuber mit sich führt, was sehr zu empfehlen ist, thut gut daran, die Mündung des Zerstäubers luftdicht zu verschliessen, weil das Mittel sonst leicht Feuchtigkeit aus der Luft anzieht und sich dann nicht mehr so schön zerstäubt, als wenn es ganz trocken aufbewahrt worden ist.

Einer ausgiebigen Anwendung des Präparates stand bis jetzt der Preis desselben in vielen Fällen entgegen. Derselbe betrug seither 30 Pf. für 1 gr. Wie mir die Fabrik bei der letzten Sendung mitgetheilt hat, soll sich der Preis künftighin auf 20 Pf. für 1 gr. reduciren, ein Umstand, der dem Mittel dann eine breitere Einführung in die Veterinärpraxis ermöglichen wird.

Versuchs-Impfungen mit Septicidin in Ungarn.

Von

Josef v. Kukuljević.

K. ung. Staats-Thierarzt.

Die in deutschen Fachblättern erschienenen Artikel betreffs Schutzimpfungen mit Septicidin gegen Schweineseuche und Schweinepest, haben mich veranlasst, mit diesem Serum auch in meiner Heimat Versuche zu machen.

Zweck meines Versuches war, in erster Linie persönliche Ueberzeugung von der Brauchbarkeit dieses Impfstoffes zu gewinnen, in zweiter Linie — wenn die Versuche wirklich mit Erfolg gekrönt sind — dies den hiesigen Fachleuten und Oeconomen, auf Grund eigener Erfahrungen, zur Kenntniss zu bringen, und so das neuere Schutzmittel gegen die — bei uns ohnehin schon im starken Abnehmen befindliche — Schweineseuche bekannt zu machen.

Zu meinen Versuchen bot sich allsogleich in einer Gemeinde meines Bezirkes Gelegenheit, wo die Schweineseuche epidemisch auftrat.

Bei Beginn der Seuche liess ich sämtliche veterinärpolizeilichen Schutzmassregeln durchführen, die in den ungarischen Gesetzen vorgeschrieben sind; ganz besonders streng nahm ich die Desinfection vor. Da aber doch durch Desinfectionen nur das Weiterverbreiten der Seuche verhindert wird, nicht aber die Heilung der Thiere erreicht ist, entschloss ich mich, nach Gebrauchsanweisung der „Berliner Serumgesellschaft“ mit Septicidin, event. mit Reinculturen zu impfen.

Der anatomische Befund anlässlich der Section der Cadaver erwies die vorgeschrittenste pectorale Form der Schweineseuche.

Ich fand 7 Stück Schwerkranke, und 8 Stück im Anfangsstadium der Seuche. Die 7 Schwerkranken sind binnen 3 Tagen gefallen. Ich machte die Bevölkerung auf die Schutzimpfung aufmerksam, besonders betonend, dass dieselbe keinesfalls schadet, im Gegentheil nur vortheilhaft ist. Nach gehöriger Erläuterung gelang es mir, die Bewohner zu einer Probe zu bewegen und ich war nun in der Lage 17 Thiere zur Impfung zu bekommen. Darunter befand sich nur ein schwerkrankes Schwein, dieses fiel 3 Tage nach der Impfung ohne dass sich Reaction gezeigt hätte. Die Section ergab, dass das Thier nicht an Seuche, sondern an Peritonitis purulenta litt und verendete. (Siehe Tabelle I. No. 1.)

Ein anderes Thier (Siehe I. No. 11) erlag am 7. Tage nach der Impfung, Ergebniss der Section: hochgradige Schweineseuche.

Ausserdem impfte ich 4 Stück im Anfangsstadium der Seuche befindliche Thieren, diese genasen, und bei 3 Thieren, die vorher die Krankheit durchmachten, fand keine Reaction statt, ebenso wenig wie bei den im gesunden Zustande geimpften.

Die beigeschlossene Tabelle stellt ein klares Bild meiner Versuchsimpfungen dar; eine Detaillirung derselben kann hier meine Aufgabe nicht bilden. Der Versuch kann trotz alledem nicht als vollständiger gelten, da die Aufnahme der Körpertemperaturen auf unüberwindliche Hindernisse stiess und ich deshalb die Temperaturschwankungen nicht in jedem Falle beobachten konnte, trotzdem ein junger College sich ständig behufs Beobachtung der geimpften Thiere im Dorfe aufhielt und täglich über deren Zustand referirte.

In der beigefügten Tabelle ist das Quantum des angewendeten Impfstoffes, das Alter und Geschlecht der Thiere verzeichnet, ausserdem ist bezeichnet, welche in krankem oder gesundem Zustand geimpft wurden. Das genaue Gewicht der Thiere war wegen Mangel einer entsprechenden Waage nicht zu bestimmen, so dass ich gezwungen war, das Quantum des Impfstoffes nach Alter und approximativem Gewicht der Thiere zu verabreichen.

Aus Vorhergehendem ist ersichtlich, dass der Versuch gelang; im gegebenen Falle erreichte ich, dass die Seuche nicht weitergriff.

Die sieben nicht mit Septicidin behandelten Control-Thiere erlagen, ausserdem ein schwerkrankes, bei welchem die Impfung nichts nützte. Die im Anfangsstadium sich befindenden Schweine sind geheilt, bei den gesunden zeigte sich absolut keine Reaction.

Auf Grund der Gebrauchsanweisung wollte ich bei einigen Gesunden Nachimpfungen mit Reinculturen vornehmen, dies ist mir leider — wegen Furcht der Bevölkerung — nur in zwei Fällen gelungen. Diese zwei Stück blieben gesund, trotzdem in demselben Hofe und demselben Stall zwei Krankheitsfälle vorgekommen und die Geimpften mit den Kranken in fortwährendem Contact gewesen sind.

Es erwies sich also der Bericht der Serumgesellschaft auch in diesem Falle als richtig. Ich fand, dass das Serum zur rechten Zeit, unter Einhaltung der Maassregeln angewendet, ein gutes Schutzmittel gegen Seuche ist, und werde ich im gegebenen Falle nicht versäumen, solche Schutzimpfungen vorzunehmen.

Ich kann nicht umhin zu bemerken, dass in Ungarn mehrere Collegen solche Schutzimpfungen vorgenommen haben, deren Resultat aber bisher mir unbekannt ist.

Ausweis
über die in der Gemeinde V—m am 26. Juli vollführten Impfungen mit Septicidin.

Laufende Zahl	Geimpfte Schweine			Quantum des Impfstoffes	Reaction	Temperatur	Datum des Fallens
	Alter	Geschlecht	Gesundheitszustand				
1	1 Jahr	beschn. Eber	schwerkrank	10 cm ³	Hat am Abend der Impfung die Milch getrunken, in der Frühe nichts, matt, an den Impfstellen keine Beulen, bis zum Fallen keine Reaction zu bemerken.	—	29. Juli
2	1/4 Jahr	beschn. Eber	krank	5 cm ³	Am Abend des Impfens nichts gefressen, 27. Morgens gefressen, ist matt, keine auffallende Reaction.	—	—
3	1/4 Jahr	beschn. Eber	krank	5 cm ³	Am Abend des 26. nichts gefressen, Morgens gefressen, matt, hat keine Beulen, vom 28. hat das Thier guten Appetit.	—	—
4	1 Jahr	beschn. Eber	war krank	7 cm ³	Hat am 27. guten Appetit, lebhaft, keine Reaction.	38,0° C. am 26., 38,5° C. am 27. Morgens.	—
5	1 Jahr	beschn. Eber	krank	10 cm ³	Bei gutem Appetit, lebhaft, ohne Reaction.	40° C. beim Impfen, 41° C. den anderen Morgen.	—
6	1/4 Jahr	beschn. Eber	gesund	3 cm ³	Am 27. bei gutem Appetit, lebhaft, ohne Beulen und Reaction.	—	—
7	1/4 Jahr	beschn. Eber	gesund	3 cm ³	Appetit am 27. gut, wenig matt, an Impfstelle Beule, keine Reaction.	—	—
8	1 1/2 Jahr	beschn. Eber	war krank	10 cm ³	Am 27. gefressen, lebhaft, keine Reaction.	—	—
9	1/2 Jahr	Mutterschwein	gesund	3 cm ³	Appetit gut, lebhaft, keine Reaction.	—	—
10	1/4 Jahr	Mutterschwein	gesund	3 cm ³	Appetit gut, keine Reaction.	—	—
11	2 Jahr	Eber	krank	15 cm ³	Matt, frisst nicht, bis zum Fallen auffallend matt, ohne Appetit.	40,4° C.	2. August
12	1/2 Jahr	Mutterschwein	gesund	3 cm ³	Keine Reaction, Appetit gut.	38,0—38,5° C.	—
13	3 Monat	verschn. Eber	war krank	3 cm ³	Appetit gut, keine Reaction.	39,5—39,1° C.	—
14	3 Monat	Mutterschwein	war krank	3 cm ³	Keine Reaction.	39,7—39,5° C.	—
15	1 1/2 Jahr	Mutterschwein	gesund	7 cm ³	Keine Reaction.	38,7—38,9° C.	—
16	1/4 Jahr	verschn. Eber	gesund	3 cm ³	Keine Reaction.	—	—
17	1/4 Jahr	verschn. Eber	gesund	3 cm ³	Keine Reaction.	—	—

Skrotalhernie bei *Mus decumanus*.

Von
Baumgart-Bautzen,
Thierarzt.

Mit einer Arbeit über die Nager beschäftigt, hatte ich einen Fleischerlehrling beauftragt, mir Ratten zu verschaffen. Eines Tages wurde mir ein besonders starkes und gut genährtes Thier überbracht mit der Bemerkung, dass es vom Hunde gefangen worden sei. An der linken Skrotalhälfte konnte man eine etwa walnussgrosse Geschwulst bemerken; die Haare waren an dieser Stelle ein wenig abgeschabt und die Haut schimmerte röthlich durch.

Wie die Section ergab, lag eine vollständige Skrotalhernie vor. Durch den stark erweiterten Leistenring war eine Dünndarmschlinge geschlüpft, die dann den ganzen Dickdarm nachgezogen hatte. Wie Figur I zeigt, lag eine Einklemmung nicht vor, denn im Leistenring befand sich nur als zuführender Schenkel der Dünndarm und als abführender Schenkel der Enddarm, während der ganze Dickdarm (Fig. I, Br; siehe auch Fig. II) zusammengefaltet auf dem Hoden lag.

Eine Störung des Allgemeinbefindens scheint nicht vorgelegen zu haben, denn die Weiterbewegung des Speisebreies war nicht behindert und der Ernährungszustand war ein guter. Dass der Bruch längere Zeit bestanden haben muss, geht daraus hervor,

dass der betr. Hoden, offenbar durch Druckatrophie, merklich kleiner war, als auf der andern Seite; vielleicht ist das Thier beim Laufen etwas behindert gewesen, sonst wäre es wohl nicht dem Hunde zum Opfer gefallen.

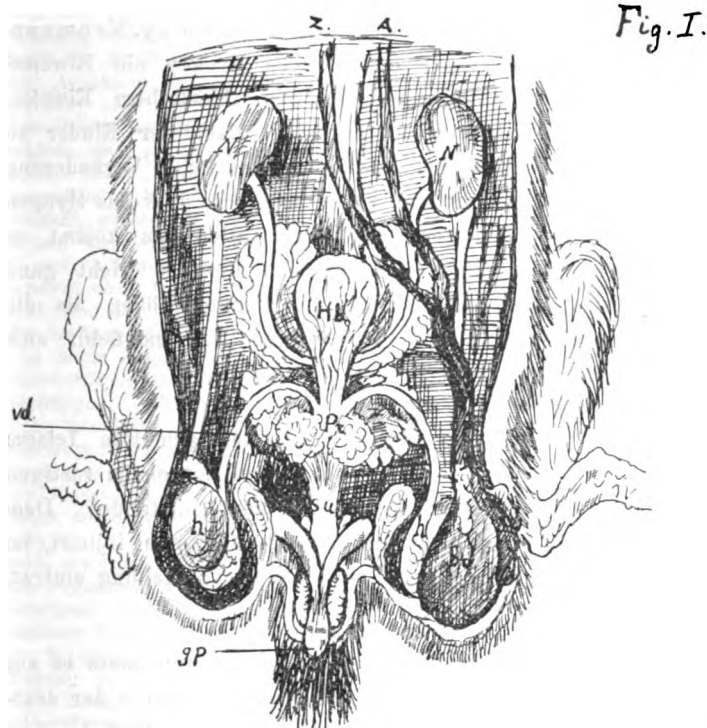


Fig. I.

Fig. II.



Da in der Litteratur, soweit ich ersehen konnte, nichts über einen Bruch bekannt ist, wo selbst der Dickdarm durch den Leistenring in den Skrotalsack verlagert ist, und dies auch bei den Thieren, die sonst daraufhin zur Beobachtung gelangen können, wie Pferd, Rind und Schwein, durch die anatomischen Verhältnisse wohl ausgeschlossen ist, habe ich die Veröffentlichung meiner Beobachtung für angezeigt gehalten.

Referate.

Die Drahtsäge.

Von W. van Staa.

(Tydschrift voor Veeartsenkunde, Bd. 30, S. 167.)

In obengenannter Zeitschrift wird von W. van Staa die hier unten abgebildete Drahtsäge beschrieben. Das kleine Instrument besteht aus einem etwa 80 cm langen Kupferdraht, an dessen beiden Enden sich zwei kupferne Ringe befinden. Der Kupferdraht ist aus zwei feineren mit Querschlitz versehenen und um einander gedrehten oder um einander geschlungenen Drähten zusammengesetzt. Diese Drahtsäge wird bei der Embryotomie gebraucht, um alle weichen Theile, sogar die Haut und auch die Knochen durchzusägen und sie tritt ganz an die Stelle der Kettensäge.

Man bringt einen Strick um den durchzusägenden Theil, befestigt an dem Strick die Drahtsäge, welche soweit um den Theil hingezogen wird, dass beide Ringe ausserhalb der Vulva sichtbar sind; in jeden Ring wird der Finger gebracht und man arbeitet alsdann wie mit der Kettensäge.



Vor der Kettensäge hat die Drahtsäge den Vorzug, dass sie nach allen Seiten biegt und dass man sofort damit sägen kann, wie sie bei der Einführung auch zu liegen kommt. Scharfe Kanten hat sie nicht und läuft nie fest. Man kann sie wie ein Strickchen aufrollen.

Der einzige Nachtheil besteht darin, dass der Draht bei schnellem Sägen heiss läuft und brechen kann. Sägt man aber langsam bald mit dem einen, bald mit dem anderen Ende des Drahtes, dann bricht er nicht und er läuft auch nicht heiss.

Van Staa theilt mit, dass fast alle Thierärzte in Friesland die Drahtsäge heut zu Tage gebrauchen. M. G. d. B.

Ueber die Resection der Synovialen beim Pferde.

Von Meynard & Moreau-Bordeaux.

(Revue générale v. Leclainche, 15. I. 03.)

Die Operation verlangt strengste Asepsis der Instrumente, des Verbandmaterials, des Operationsfeldes, hauptsächlich der Hände des Operateurs. Sie geschieht am besten im Brückenapparat von Vinsol, kann aber auch auf dem Strohbette vorgenommen werden, wenn es mit einer Kautschuckdecke überzogen ist. Die Technik besteht in:

1. Ausschnitt eines länglichen Hautlappens;
2. Dissection der Synovialis;
3. Ausschnitt eines grösstmöglichen Lappens aus der Synovialmembran;
4. Auswaschung der Höhle mit sehr warmem Carbolwasser;
5. Catgutnaht der Synovialmembran;
6. Hautnaht;
7. Grosser und sehr compressiver Verband mit Gaze und Watte.

Als Beispiele werden citirt:

I. Stute mit grosser Fesselgalle hinten rechts; das Thier lahmt, ist noch nicht behandelt, die Galle nicht indurirt.

Operation am 20. September 1899. Der ausgeschnittene Hautlappen ist 7 cm lang, 2½ cm breit. Am folgenden Tage ist das Thier fieberlos, der operirte Fuss wird nicht aufgesetzt, dies geschah jedoch bereits am 23. Am 10. October wurde der Verband geöffnet; die Galle war verschwunden und die Vernarbung vollständig. Das Pferd wurde am 30. October in Dienst genommen; die Galle ist seitdem nicht mehr aufgetreten.

II. Schwere Stute mit sehr grosser Fesselgalle hinten links, ohne Lahmheit. Operirt am 23. Januar 1900, fieberlos und anscheinend ohne Schmerzen bis 14. Februar. An diesem Tage wurde der Verband geöffnet, die Vernarbung war vollständig, die Galle beseitigt. Sie ist seitdem nicht aufgetreten.

III. Irländische Stute mit starken Sehnengallen an beiden Hinterextremitäten. Operirt an beiden Füßen am 1. Juni 1900. Zwei Tage nach der Operation sind die Verbände stark durchnässt und müssen erneuert werden; es geschieht dies während

acht Tage, worauf der Ausfluss geringer wird und die Vernarbung rasch vorschreitet. Diese war am 30. Juni vollständig. Die compressiven Verbände wurden aber bis zum 15. Juli fortgesetzt.

IV. Fesselgalle mit Lahmheit, ist bereits zweimal mit Brennpunkten, mehrere Male mit scharfen Einreibungen behandelt worden. Die Operation fand am 26. September 1901 statt, die Resection war erschwert, die Synovialis war indurirt und stellenweise knorpelig. Der Verband wurde am 27. October entfernt, die Vernarbung war vollständig. Die Galle ist seitdem wieder aufgetreten, ist aber kleiner und verursacht keine Lahmheit.

Zündel.

Zange zum Legen von Bullenringen.

Schlachthofinspector Flessa, Bezirksthierarzt in Hof, hat eine Zange angegeben zum Einführen von Bullenringen, welche eine sehr beachtenswerthe Neuerung auf diesem Gebiete darstellt. Dieselbe hat die Form einer Hufzange; und der geöffnete Nasenring kann in die ausgehöhlten Backen der Zange eingelegt und dort festgeklemmt werden. Ein kräftiger Druck auf die Zangenschenkel genügt, um den Ring durch die Nasenscheidewand zu führen und zugleich denselben zu schliessen. Es bedarf hierzu keines Vorstechens, und es sind Verletzungen der Hände des Operators vollkommen ausgeschlossen. Nach dem Schliessen der Zange kann der kleine Stift eingeschraubt werden, welcher das Wiederöffnen verhindert. Das Instrument hat sich bei den damit angestellten Versuchen sehr gut bewährt und es seien hierauf Interessenten aufmerksam gemacht. Die Ausführung hat die Firma Hauptner-Berlin übernommen.

Heiss.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,
Kreisstierarzt.

Deutsche Medicinal-Zeitung No. 78.

Ueber Malaria einst und jetzt in den Marschen; von Dr. Hans Ziemann wird auf das Original verwiesen.

Deutsche Medicinal-Zeitung No. 99.

Beobachtungen über Hämagglutination von Dr. Landsteiner. Wie L. in der W. Kl. Rsch. No. 40 1902 mittheilt, kann man aus Blutkörperchen, welche durch einen Ueberschuss von Normal- oder Immuserum agglutinirt sind, durch langes Digeriren mit physiologischer Kochsalzlösung intensive, agglutinirende wirkende Lösungen gewinnen.

Beobachtungen über die Schädlichkeit der Borsäure auf den menschlichen Organismus. Der erste Chemiker des Ackerbau-Departements der Vereinigten Staaten Mr. Wiley unternimmt eine Reihe von Untersuchungen an Menschen, um die deutschen Einwendungen gegen die mit Borsäure zubereiteten amerikanischen Fleischconserven zu prüfen. Sechs Personen unterwerfen sich diesen Versuchen. Sie haben sich freiwillig hierfür zur Verfügung gestellt.

Münchener Medicinische Wochenschrift No. 2.

Ueber die Immunisirung des Typhusbacillus gegen specifische Agglutinine von Müller.

Verfasser kommt zu dem Resultat, dass es nicht angeht, auf Grund eines negativ ausgefallenen Agglutinationsversuches bei einer frisch isolirten, sonst Typhus ähnlichen Cultur von vornherein die Diagnose „Bacterium typhi“ abzulehnen, sondern dass durch eine Reihe von Ueberimpfungen auf unsere gewöhn-

lichen Nährböden, die verloren gegangene Agglutinationsfähigkeit wieder hergestellt werden muss.

Ueber die Bindung hamolytischer Ambozeptoren; von Dr. Morgenrot wird auf das Original verwiesen.

Münchener Medicinische Wochenschrift, No. 3.

Ueber Myogen, ein neues Eiweisspräparat von Dr. Neumann. Dr. Plönnis bringt unter dem Namen Myogen ein Eiweisspräparat in den Handel, welches aus thierischem Eiweiss, nämlich aus dem Blutserum frisch geschlachteter Rinder so hergestellt wird, dass das Eiweissmolekul keine Veränderung erleidet. Die Untersuchungen von N. ergaben, dass das Myogen vom Organismus gut vertragen wird, allerdings kommt es bezüglich der Resorption dem frischen Fleische nicht ganz gleich. Es steht jedoch in dieser Beziehung höher, als die übrigen Eiweisspräparate. Das Myogen N.'s empfiehlt sich deshalb speciell für Reisen, Sport und im Felde.

Lancet 1902, November.

Ein Fall von durch Antitoxinbehandlung geheilten Tetanus von Winter. Durch Verletzung des Fusses mit einem rostigen Nagel war bei einem Arbeiter Starrkrampf entstanden. Dem Patienten wurden sechsstündlich 10 ccm Antitoxin injicirt, im ganzen 60 Injectionen, worauf nach 45 Tagen Heilung eintrat.

Berichtigung.

In meinen Ausführungen betr. das spec. Serum muss es auf Seite 66, Spalte 1, Zeile 5 von oben heissen: Bericht der deutschen pharmaceutischen Gesellschaft. 12. Jahrg., Heft 1; statt Pharmac. Ztg.; ferner auf derselben Seite, Spalte 2, Zeile 21 von unten Miessner giebt 12 Stunden an, statt 1½ Stunden.

Jess.

Tagesgeschichte.

Dürfen wir Studenten werben?

Von Professor Schmalz.

Vor einigen Wochen hatte ich an verschiedene berliner und an Provinzial-Zeitungen des Ostens und des Westens einen kurzen Artikel gesandt, in welchem zum Studium der Thiermedizin gerathen wird mit dem Hinweis, dass die Aussichten jetzt im Gegensatz zu anderen überfüllten academischen Berufen ausserordentlich günstige seien. Dieser Artikel hat auch eine entsprechende Verbreitung gefunden.

Es wäre besser, wenn wir in der thierärztlichen Fachpresse über dieses Thema nicht discutirten. Allein überflüssiger Weise hat die Schlesische Zeitung anscheinend mich als den Schreiber genannt und in Folge dessen erhielt ich bereits aus Schlesien einen Brief, dessen Inhalt kurz der ist: „Wie können Sie solche Artikel schreiben? Wir haben schon viel zu viel Thierärzte, und Sie fordern auch noch zu diesem Studium auf.“

So, wie der verehrte Briefschreiber, möchten vielleicht mehrere Thierärzte denken, denen die örtliche Concurrenz lästig wird; deshalb muss ich darüber wohl doch einiges sagen, nicht um mich zu vertheidigen, sondern um zu verhüten, dass etwa aus jener Stimmung heraus Gegenäusserungen in die Tagespresse gebracht werden, die dem guten Zweck meines Artikels entgegenwirken möchten. Dieser, so kurz wie möglich gefasste Artikel hatte folgenden Wortlaut:

Allgemein wird geklagt, dass die academischen Berufe sämmtlich eine ausserordentlich starke Ueberfüllung aufwiesen, welche die Berufswahl sehr erschwert. Angesichts dieser unbestreitbaren Thatsache ist es vielleicht nützlich, die Aufmerksamkeit auf ein Studium zu lenken, das in seinen Anfängen zwar älter ist, jedoch erst seit 20 Jahren einen

academischen Character angenommen hat und vor Kurzem auf die Stufe der Vollendung gehoben worden ist: es ist dies das Studium der Thiermedizin. Die thierärztliche Wissenschaft und das gesammte Veterinärwesen haben sich seit 20 Jahren in ungeahnter Weise entwickelt. Es hat dazu namentlich der Erlass eines Reichs-Viehseuchen-Gesetzes im Jahre 1880 beigetragen, mit welchem die Veterinärmedizin damals der Humanmedizin vorauseilte. Vor dem Inkrafttreten dieses Gesetzes hielt sich der thierärztliche Beruf in bescheidenen Grenzen und war wenig bekannt, vielfach verkannt; dies ganz mit Unrecht. Selbstverständlich kann die Ausübung der Menschenheilkunde in den grossen Städten mit der Ausübung der thierärztlichen Praxis nicht in Vergleich gestellt werden; aber zwischen den Verhältnissen des Landarztes und des auf dem Lande practicirenden Thierarztes bestehen keine solchen Unterschiede, dass sie wesentlich zu Ungunsten der Thiermedizin in die Waagschale fielen. Die Mühseligkeiten des Berufs sind dieselben, an das menschliche und ästhetische Gefühl stellen die ärztlichen Aufgaben vielfach grössere Zumuthungen als die des Thierarztes*) und was den Ertrag anbetrifft, so ist es unbestreitbar, dass ein tüchtiger Thierarzt in seinen Einnahmen denen des Landarztes nicht nur gleichkommt, sondern diese häufig weit hinter sich lässt. Namentlich wenn der Thierarzt aus der privaten Stellung in Folge eines besonderen Examens in die Stellung des beamteten Thierarztes übertritt, ist sein Einkommen und seine Lage eine ausserordentlich sichere. Andererseits bietet der thierärztliche Beruf übrigens auch für Solche eine grosse Zahl von Stellungen, welche keine Neigung und Befähigung haben, die eigentliche thierärztliche Praxis auf dem Lande auszuüben. Es sind das die Stellungen der Schlachthofdirectoren u. s. w. in den Städten, welche immer noch neuen Zuwachs und neue Verbesserungen erfahren. Da die Thiermedizin der Humanmedizin sehr ähnlich und ausserdem ein Stück zoologischer Wissenschaft ist, so ist ihr Studium ein sehr interessantes und durchaus geeignet, junge Männer, welche die Universitätsreife erworben haben, zu fesseln. Bisher wurde für dieses Studium nur die Primareife verlangt; vom 1. April 1903 ab ist durch Bundesrathsbeschluss die Universitätsreife (das Abiturientenzeugnis eines Gymnasiums, Real-Gymnasiums oder einer Ober-Realschule) obligatorisch vorgeschrieben. Selbstverständlich wird dies in den nächsten Jahren den Zugang zu diesem Studium etwas herabmindern; und da auch sonst eine lästige Ueberfüllung im thierärztlichen Berufe, wie sich diese namentlich im ärztlichen bemerkbar macht, noch nicht hervorgetreten ist, so bieten sich also gerade für Diejenigen, welche in den nächsten Jahren sich dem thierärztlichen Studium widmen, ausserordentlich günstige Chancen.

Ich glaube jeden Satz dieses Artikels vertreten zu können, nicht bloss mit Rücksicht auf unsere Interessen, sondern auch auf Diejenigen, welche etwa dadurch zum Studium der Thiermedizin veranlasst werden sollten.

Der Einwand, dass solche Aeusserungen der Besorgniss entsprängen, wir würden nicht genug Abiturienten bekommen, und dass dies ein Widerspruch mit unseren früheren Versicherungen sei, ist ganz unbegründet.***) Solche Besorgniss besteht in der That bei manchen „höheren“ Thierärzten und hat sich da, wenn auch nicht öffentlich, schon sehr eigenthümlich geäussert. Bei mir besteht sie nicht. Aber das ist freilich selbstverständlich, dass vorübergehend in den ersten Jahren eine sehr starke Verminderung des Zuzuges eintreten wird. Daraus ist auch nie ein Hehl gemacht worden.

*) Dieser Satz ist anscheinend nicht verstanden und deshalb in einigen Zeitungen abgeändert und sinnentstellt wiedergegeben. Ich wollte damit sagen: Ein feines Empfinden braucht durchaus kein Hinderniss für das Studium der Thiermedizin zu bilden; es ist ein ganz unberechtigtes Vorurtheil, dass mit dem thierärztlichen Beruf insbesondere ekelhafte Manipulationen etc. verbunden seien. Das ist in der Medicin durchaus nicht anders am menschlichen Object wird vielmehr dem ästhetischen Gefühl, wenn es in dieser Beziehung noch nicht abgestumpft ist, schlimmeres zugemuthet. Ebenso fällt in der Thiermedizin die Folterung des menschlichen Gefühls durch die fortwährende Berührung mit menschlichem Elend fort (freilich damit auch die höchste Freude, Menschen zu retten, das schöne Vorrecht des Arztes).

**) Dieser Einwand ist auch gegen die Stipendienstiftung erhoben worden, mit noch grösserem Unrecht. Der Furcht vor einem Mangel an Thierärzten ist dieser Gedanke nicht entsprungen, schon deswegen nicht, weil die wenigen Stipendien, die allenfalls aus einem solchen Fonds gezahlt werden können, einem etwaigen Mangel unmöglich abhelfen könnten.

Wir Thierärzte wissen, dass eine solche vorübergehende Verminderung uns durchaus nichts schadet. Sicher ist aber, dass das Publikum, die Landwirthschaft anders denkt und dass alsbald alle möglichen Angriffe gegen die Vollbildung sowie Abhilfsvorschläge auftauchen würden, wenn sich gar zu wenig neue Studenten einfänden. Namentlich ein etwaiger Mangel an Anmeldungen für die Militärcarriere wäre eine Calamität.

Deshalb liegt es in unserem innersten Interesse, wie in dem unserer Behörden, dass wir selbst ein wenig für Zuzug zum thierärztlichen Studium in den nächsten Jahren sorgen, und ich kann nur den Herren Collegen dringend empfehlen, dies auch ihrerseits zu thun.

Andererseits kann man das aber auch mit gutem Gewissen. Ich habe während meiner kurzen practischen Thätigkeit in der Grafschaft Calenberg Alles genau so gefunden und empfunden, was ich über Landarzt und Thierarzt in obigem Artikel gesagt habe. Und das ist doch nicht zu bezweifeln, dass die ersten Jahrgänge der Abiturienten sehr gute Chancen haben. Wenn auch z. Z. für alle Stellen Anwärter genug da sind, so muss sich doch in Zukunft der jetzt zu erwartende Frequenzrückgang in bestimmten Jahrgängen bemerklich machen, ganz abgesehen von den Bevorzugungen, welche die ersten Jahrgänge der Abiturienten bei amtlichen Concurrenzen sicher dereinst erfahren werden.

Ich halte es auch für berechtigt, zu sagen, dass der thierärztliche Stand zur Zeit noch keine Ueberfüllung aufweist. Dieselbe fing ja bereits an; sie wäre uns sicher gewesen, wenn die derzeitige ungesunde Ueberfüllung der thierärztlichen Hochschulen noch ein Jahrzehnt anhielt. Aber diese Frequenzen haben nun für absehbare Zeit ein Ende; das ist gewiss und sehr gut. Und wenn wir Alle noch so viele Zeitungsartikel schreiben, eine Frequenz von 550 Studenten, wie gegenwärtig, wird die thierärztliche Hochschule zu Berlin sobald nicht wieder aufweisen. Gewiss sind viele Gegenden zu dicht mit Thierärzten besetzt; in Hannover wohnen sie durchschnittlich nur 8 km von einander entfernt. Aber dafür ist der Osten noch verhältnissmässig arm an Thierärzten. Und der Osten ist als Veterinärgebiet nicht schlecht, in amtlichen Stellen sogar unvergleichlich besser als grösstentheils der Westen. Wenn in einem schlesischen Kreise sechs Thierärzte sitzen, so giebt es doch in Schlesien auch noch Kreise, die neben dem Kreisthierarzt überhaupt keinen Thierarzt haben. Das kann man doch nicht Ueberfüllung nennen; die Thierärzte müssen sich nur mehr theilen. Wenn manche Thierärzte schlechte Fixa annehmen, so ist das weniger ein Zeichen von mangelndem Unterkommen, als davon, dass die Betreffenden sich nicht getrauen, in freier practischer Thätigkeit sich ihren Unterhalt zu erwerben.

Dies sind die Gründe, welche mich bei jenem Artikel geleitet haben, und ich kann im Interesse des Standes nur wünschen, dass sie anerkannt und mindestens nicht angefochten werden.

Neue Bestimmung der Stellung der bayer. Militär veterinäre.

Se. kgl. Hoheit der Prinz Regent hat mit Allerhöchster Entschliessung vom 27. Januar 1903 in Bezug auf Rang und Gehühnisse der Militär-Veterinäre bestimmt: 1. Die Veterinäre zählen zu den mittleren Beamten, die Stabsveterinäre und Corpsstabsveterinäre zur fünften Rangklasse der höheren Beamten der Militärverwaltung. Die Corpsstabsveterinäre können bei entsprechender Dienstzeit und Würdigkeit zur Allerhöchsten

Verleihung des persönlichen Ranges der vierten Rangklasse beantragt werden; als Angehörige dieser Klasse tragen sie Epauletten mit Fransen und Achselstücke mit Geflecht, beide ohne Rosetten. Im Uebrigen bleibt die Dienstbekleidung der Militär-veterinäre unverändert. 2. Die Stabsveterinäre erhalten bei Dienst- und Versetzungsreisen Tagegelder nach Gruppe II und Vergütung für Umzugskosten nach Gruppe III der §§ 1 und 13 der Allerhöchsten Verordnung vom 20. März 1902; die Neufeststellung ihrer Gebühr an Servis und Wohnungsgeldzuschuss durch den Etat bleibt vorbehalten.

Deutscher Landwirthschaftsrath.

In Berlin haben die landwirthschaftlichen Tagungen, welche sich um die „grosse landwirthschaftliche Woche“ crystallisiren, begonnen. Dem deutschen Landwirthschaftsrath ist der Entwurf des neuen Viehseuchengesetzes zur Begutachtung zugegangen. Der Referent für dieses wichtige und umfassende Thema ist Veterinär-Assessor Preusse-Danzig. Ausserdem spricht Geheimrath Dammann über die deutsch-österreichische Viehseuchen-Convention.

Versammlung der preussischen Departementsthierärzte.

Am 21. Februar versammeln sich die preussischen Departementsthierärzte in Berlin zur Berathung dienstlicher Angelegenheiten.

Verband der Privatthierärzte in Preussen.

Unter dem Vorsitz des Präsidenten, Dr. Jelkmann-Frankfurt, versammelten sich am 31. Januar zu Berlin die Delegirten der Provinzialgruppen des Verbandes. Es wurde zunächst über Regelung des Geschäftsganges berathen. Zu Generalsecretären wurden neugewählt: Dr. Flatten-Köln, Bettelhäuser-Duisburg und Janssen-Meldorf. Beschlossen wurde zunächst eine Eingabe an den Herrn Minister für Landwirthschaft, welche darlegen soll, in welcher Weise die Privatthierärzte an veterinärpolizeilichen Geschäften betheiligt werden können. Eine zweite Eingabe richtet sich gegen das nach übereinstimmenden Berichten in verschiedenen Provinzen zu Tage tretende Bestreben der Landräthe etc., grundsätzlich Laienfleischbeschauer anzustellen auch da, wo Thierärzte vorhanden und zur Uebernahme der Fleischschau bereit sind. Es widerspricht diese Auffassung den Intentionen des Gesetzes, dessen Entwurf besagt, dass thunlichst Thierärzte mit der Fleischschau betraut werden sollten.

Schliesslich wurde die Ansarbeitung einer kurzen Denkschrift beschlossen, welche die gesammte Regelung der Fleischschau auf dem Lande mit Rücksicht auf die Interessen der wissenschaftlichen Fleischbeschauer betrifft. Die Denkschrift soll allen Regierungen und Landräthen unverzüglich zugestellt werden; auch können die Mitglieder des Verbandes Exemplare (zur Vertheilung an Bürgermeister etc.) erhalten.

Fleischschau ausserhalb der Schlachthöfe in Preussen.

Wenn der Verband der Privatthierärzte in Preussen noch eines besonderen Beweises für seine Existenzberechtigung neben den beiden anderen Sonderverbänden bedürfte, so wäre dieser schon durch die Thatsache geliefert, dass die Privatthierärzte in erster Linie an der Landfleischschau interessirt sind und alle Veranlassung haben, ihre Wünsche auf diesem Gebiete selbstständig und entschieden zu vertreten. Der Verband thut Recht daran, dass er, wie oben berichtet, sich zunächst hauptsächlich dieser Aufgabe zuwenden will; nur wird er hier mit grösster Beschleunigung handeln müssen.

Eine ganz besondere Beachtung verdient die immer mehr auftauchende Absicht der Orte ohne Schlachthaus, von den in die Gemeindekasse zu vereinnahmenden Fleischschaugebühren dem wissenschaftlichen Fleischbeschauer ein mageres Pauschquantum zu bieten. Dies ist ganz unzulässig. Auch im Landtag haben Abgeordnete entschieden betont, dass die Fleischschau keine Einnahmequelle für die Communen werden solle. Wie Kühnau pg. 104 berichtet, soll nach den zu erwartenden Bestimmungen die Zahlung von Pauschquanten nicht ausgeschlossen sein. Es empfiehlt sich dann aber schleunig Schritte zu thun, damit einem Missbrauch grundsätzlich vorgebeugt wird.

Ueber diesen Punkt würde am besten eine besondere Eingabe an die Centralinstanz erstattet werden. S.

Ausbildungsunterricht für Fleischbeschauer.

Es ist die Frage aufgeworfen worden, ob bei Ausbildung der Fleischbeschauer das vorgeschlagene Unterrichtshonorar von 50 Mk. eine Ermässigung erfahren sollte, wenn sich mehrere Personen zugleich der Ausbildung unterziehen. Das ist wohl Ansichtssache. An sich ist eine Herabsetzung des Einzelhonorars bei einer grösseren Zahl von Theilnehmern an ein und demselben Cursus nicht unbillig.

Ausstellung für hygienische Milchversorgung in Hamburg.

Ueber diese interessante Ausstellung macht Herr Dr. Stödter nähere Mittheilungen in einem Artikel, der sich auf Seite 99 dieser Nummer findet.

Medicinal-Gebühren.

Der im Vorjahr zurückgestellte Gesetzentwurf betr. die Gebühren der Medicinalbeamten ist dem Abgeordnetenhaus von Neuem zugegangen. Der Entwurf weicht principiell von dem z. Z. noch gültigen Gesetz vom 9. März 1872 darin ab, dass die Gebühren für Verrichtungen nicht im Gesetz selbst festgelegt werden sollen, sondern analog der Taxe für Aerzte in einem Tarif, der vom Medicinal-Minister unter Zustimmung des Finanz- und Justiz-Ministers festgesetzt wird. Dies gestattet eine leichtere Anpassungsfähigkeit an wechselnde Verhältnisse. Tagegelder und Reisekosten werden nach den allgemeinen Bestimmungen für Staatsbeamte gezahlt. Die Tagegelder werden nicht gezahlt, wenn an demselben Tage Geschäfts-Gebühren in mindestens gleicher Höhe liquidirt werden. Dagegen werden für mehrere Verrichtungen an demselben Tage die für jede einzelne festgesetzten Gebühren gezahlt eventl. bis zu einem Gesamt-Höchstsatz. In dem als Anhang zu dem Gesetz vorgelegten Tarif werden an Geschäfts-Gebühren ausgeworfen z. B. für eine Obduction 24 M., für Gutachten 10—30 M., für einen zweistündigen Termin 6 M. Die übrigen Sätze interessiren uns nicht.

Es ist kaum zu bezweifeln, dass die in obigem Gesetz enthaltenen Grundsätze auch bei der Gebühren-Regelung der Kreisthierärzte werden maassgebend werden.

Thierärztliche Gesellschaft zu Berlin.

(Eingetragener Verein).

Einladung.

zur Sitzung am Montag, den 9. Februar 1903 abends pünktlich 8 Uhr im Hörsaal des hygienischen Instituts der Thierärztlichen Hochschule.

Tagesordnung:

1. Vereins-Angelegenheiten.

a) Aufnahme der Herren Thierarzt Dr. Zehl-Trebbin und Assistent Dr. Simon:

b) Verschiedenes.

2. Vortrag des Herrn Repetitors Dr. Bugge: „Ueber die gebräuchlichsten Methoden der Milchuntersuchung.“ Mit Demonstrationen.

3. Mittheilungen aus der Praxis.

Nach der Sitzung geselliges Beisammensein im Restaurant Schünemann, Luisenstr.

Collegen als Gäste willkommen.

Der Vorstand.

Stenogramm der Verhandlungen des preussischen Landtages über Veterinärwesen am 30. Januar.

v. Arnim, Berichterstatter: Meine Herren, in der Budgetcommission ist ebenso wie im vorigen Jahre dort wie im Plenum eine Debatte hervorgerufen worden über die Kreisthierärzte. Es wird noch erinnert sein, dass die Wünsche der Kreisthierärzte gerichtet sind erstens auf eine obligatorische bessere wissenschaftliche Ausbildung, zweitens auf Erhöhung ihres Fixums, welches sie beziehen, drittens auf die gesetzliche Festlegung eines Pensionsanspruches und viertens auf einen höheren Rang in der Beamtenschaft.

Was den letzteren Wunsch anbetrifft, so ist bekannt, dass darüber nicht der Landtag zu entscheiden hat, sondern lediglich Seine Majestät bezw. die Königliche Staatsregierung. Was den ersten Wunsch betrifft, die bessere wissenschaftliche Ausbildung, so steht in Vorbereitung die Forderung, dass das Abiturientenexamen obligatorisch gemacht wird für die Zulassung als Kreisthierarzt*).

Was aber die Erhöhung des Fixums und den Pensionsanspruch anbetrifft, so erklärte die Königliche Staatsregierung, dass sie die ganze Frage im Wege eines Gesetzes regeln werde, welches in Vorbereitung sei, und dass wohl gehofft werden könne, die Vorlegung würde in der nächsten Session erfolgen.

v. Neumann-Grossenbrau, Abgeordneter: Meine Herren, nachdem ich mich in der vorigen Session zum Dolmetsch der Bitten und der Wünsche der Kreisthierärzte gemacht habe, glaube ich, dass es mir heute zusteht, auch Namens der Kreisthierärzte respective meiner Person, da ich selbst gebeten hatte, der Königlichen Staatsregierung den Dank auszusprechen, für die umfassenden Arbeiten, die sie im Laufe dieses Jahres geleistet hat, um den Wünschen und Bitten der Thierärzte abhelfend nachzukommen, um ihrer Nothlage abzuhelfen. Ja, meine Herren, die Fragen sind ja alle erörtert worden, wie dringend alle diese Wünsche und Bitten waren, und die Königliche Staatsregierung ist auf dem Wege, alle diese Bitten zu erfüllen.

Wenn wir heute noch nicht eine Vorlage im Etat finden, so sind es naturgemäss besondere Schwierigkeiten, die sich derselben entgegenstellen, in erster Linie das zu schaffende Gesetz, welches der Herr Berichterstatter bereits erwähnt hat. Es ist also vorläufig dafür gesorgt, dass die Thierärzte das Abiturientenexamen machen und dass sie dadurch eine Stellung in der Gesellschaft einnehmen, welche würdiger ist als die, die sie heute haben. Es wird ferner eine Gehaltserhöhung in Aussicht gestellt, und es wird für eine ausreichende Pensionsberechtigung und eine ausreichende Reliktenversorgung von Seiten der Königlichen Staatsregierung Sorge getragen werden. Ausserdem wird auch das Gehührgesetz vom Jahre 1872, das mannigfaltig bemängelt worden ist, einer Revision unterzogen werden, und, wie ich hoffe, mit demselben ganze Arbeit gemacht werden.

Die Thierärzte können mit alledem wohl zufrieden sein. Dass sie aber den Wunsch gehabt hätten, diese Vorlage bereits in diesem Etat zu sehen, das kann man ihnen wohl nicht verdenken.

Neben der Schwierigkeit, die ich vorhin erwähnt habe, des Schaffens und der Vorlage eines neuen Gesetzes, ist es ja wohl in erster Linie die Finanzlage unseres Landes, welche verhindert hat, dass bereits in diesem Jahre eine entsprechende Vorlage in den Etat kommt. Da möchte ich nun doch an den Herrn Finanzminister die Bitte richten, dass er die wohlwollenden Absichten unseres Herrn Landwirtschaftsministers für die Thierärzte auf das kräftigste und auf das schnellste unterstütze. Denn wie die Lage gegenwärtig ist, so ist mir von hervorragender und maassgebender Seite gesagt worden, dass in Folge der Lage, in der sich die Kreisthierärzte jetzt befinden, schon eine Abnahme der Anwärter stattfindet. Nun müssen wir doch nicht unterschätzen, was wir bei Einführung unseres Fleischschaugegesetzes für eine Masse von Kräften brauchen. Je später also diese Neustellung und Neubesoldung der Kreisthierärzte ins Leben gerufen wird, desto später werden die Anwärter zu dem für uns alle so wichtigen Amte wieder heranzukommen.

Ich richte deshalb die dringende Bitte an den Herrn Finanzminister, schnell vorzugehen. Die Finanzen der Kreisthierärzte sind, glaube ich, an manchen Stellen auch sehr schlecht: sie bedürfen einer gründlichen Aufbesserung, — und bei dem Wohlwollen,

*) Es ist eigentlich merkwürdig, dass der Herr Berichterstatter noch in diesem Irrthum lebt, der nun natürlich auch theilweise in die Zeitungen übergegangen ist.

das in dem Ministerium für die Beamten so ausgiebig vorhanden ist, bin ich der festen Ueberzeugung, dass auch dieser Bitte Rechnung getragen wird.

An den Herrn Ressortminister richte ich noch die ganz gehorsame Bitte, dem, was seitens des Herrn Referenten und von mir darüber gesprochen worden ist, was den Kreisthierärzten in Aussicht steht, vielleicht einige erläuternde Worte hinzuzufügen.

v. Podbielski, Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten: Ich habe aus den Worten des Herrn Vorredners zu meiner Freude entnommen, dass die Thierärzte überzeugt sind, dass die landwirtschaftliche Verwaltung unausgesetzt bestrebt ist, den berechtigten Wünschen dieser Beamten nachzukommen.

Betreffs der Ausbildung ist ja, wie das Hohe Haus weiss, bereits im laufenden Jahre ein wesentlicher Schritt vorwärts gethan, und, wie ich constatiren kann, von allen Betheiligten freudig angenommen worden. Ich kann die Erklärung abgeben, dass meinen Wünschen von der Finanzverwaltung das bereiteste Entgegenkommen gezeigt ist, und ich hoffe, dass es möglich sein wird, im nächsten Jahre im Etat eine Aufbesserung der Gehälter der Kreisthierärzte vornehmen zu können.

Was die beiden anderen Fragen betrifft, die der Herr Vorredner berührt hat, die Pensionsberechtigung und die Reliktenversorgung, so kann dieses Beides nur durch ein Gesetz geregelt werden. Es liegt in meiner Absicht, dieses wenn möglich dem Hohen Hause im nächsten Jahre vorzulegen.

Weiter wird zu erwägen sein, ob nicht auch über die Aenderung des Gehührgesetzes von 1872 eine Gesetzesvorlage zu machen sein wird.

Ich kann nur wiederholen, dass der Herr Finanzminister mit mir anerkennt, dass auf diesem Gebiete Uebelstände vorliegen, die der Abhilfe bedürfen. Einer Bemerkung des Herrn Vorredners muss ich jedoch widersprechen; zur Zeit können wir noch keine Abnahme der Anwärter für die Stellen der Kreisthierärzte constatiren, sondern der Andrang ist noch ebenso, wenn nicht stärker, wie in früherer Zeit; vielleicht wirkt schon die Aussicht auf die bevorstehenden Verbesserungen anregend auf die Wahl des thierärztlichen Studiums.

Dr. Müller, Abgeordneter: Meine Herren, zunächst möchte ich meiner Befriedigung darüber Ausdruck geben, dass nunmehr endlich auch für Preussen die Maturitas als Vorbedingung für die Zulassung zum thierärztlichen Hochschulstudium vorgeschrieben worden ist. Durch diese Maassnahme ist einer gerechten Forderung entsprochen worden, die namentlich seitens derjenigen Veterinäre immer kräftiger und immer dringlicher erhoben worden ist, die sich in Folge ihrer wissenschaftlichen Bethätigung davon überzeugt haben, dass die Veterinärwissenschaft und -Kunst nur erfolgreich betrieben und zeitgemäss gefördert werden kann, wenn ihre Jünger völlig auf gleicher Höhe stehen, wie die der menschlichen Medicin. Ferner möchte ich auch meine Genugthuung darüber aussprechen, dass der Herr Minister zugesagt hat, die Thierärzte besser im Gehalte zu stellen, als sie bisher in Preussen stehen. Preussen ist ja in dieser Hinsicht leider noch sehr im Rückstande gegenüber anderen deutschen Bundesstaaten. Das Fixum der meisten preussischen Kreisthierärzte — von 600 M. jährlich — ist doch ein so geringes, dass es zuzüglich der Tagesgelder von 4.50 M. in polizeilichen, 6 M. in gerichtlichen Fällen nicht ausreicht, davon wirtschaftlich selbstständig zu existiren. Die meisten, wenn nicht alle preussischen Kreisthierärzte sind daher in gewissem Grade von ihrer Privatpraxis abhängig. Wie es zu ermöglichen ist, sie vollständig selbstständig zu machen gegenüber den Grossgrundbesitzern, deren Viehbestände sie amtlich zu überwachen haben, das ist eine Frage, die der ernstesten und schnelligsten Erwägung des Herrn Ministers würdig ist. In den holländischen Colonien sind, soviel ich weiss, schon seit langen Jahren die beamteten Veterinäre so gestellt, dass sie Privatpraxis überhaupt nicht treiben dürfen. Ein solches Verbot setzt selbstverständlich voraus, dass ihr dienstliches Einkommen so hoch bemessen ist, dass sie die Einnahmen aus privater Thätigkeit entbehren können. — Immerhin begrüsse ich die Zusage des Ministers, die Gehälter zu erhöhen, mit Freudigkeit. Ich bedaure nur, dass dem Herrn Minister seitens der Finanzverwaltung die Mittel verweigert worden sind, um schon für das kommende Etatsjahr höhere Gehälter für die Kreisthierärzte zu gewähren. Ich glaube aber doch, wenn auch in dieser Hinsicht aus der ungünstigen Finanzlage Schwierigkeiten hergeleitet werden könnten, so wäre es doch wohl möglich gewesen, wenigstens bezüglich der Rangstellung der Kreisthierärzte ein weitgehendes Entgegenkommen zu zeigen. Ich bin der Meinung, dass es doch der wissenschaftlichen Qualification der Kreisthierärzte gegenüber unmöglich als zeitgemäss erachtet werden kann, dass sie zu den subalternen Beamten der 8. Classe gezählt werden, also mit den Regierungsbureauassistenten auf gleicher Stufe und tiefer als die Secretäre der Localbehörden stehen. Man sollte sie gerechter Weise den übrigen wissenschaftlich Vorgebildeten gleichstellen. (Zuruf.) Meine Herren, unrecht ist es auch, dass den Kreisthierärzten in Preussen verwehrt wird, selbst wenn sie ihre wissenschaftliche Bethätigung durch eine Dissertation und durch ein Rigorosum nachgewiesen haben, den Doctortitel zu führen, den sie in der Schweiz erworben haben auf solchen Universitäten, denen der Doctortitel

sonst — Dr. phil. — in Preussen anerkannt wird. So darf z. B. meines Wissens der philosophische Doctortitel, der von den Universitäten Basel, Bern oder Zürich verliehen ist, in Preussen geführt werden. Der von denselben Hochschulen verliehene Titel Dr. med. vet., welcher meines Wissens in Baden, Bayern, Braunschweig, Bremen, Hamburg, Hessen und sogar in den Reichslanden anerkannt wird, ist in Preussen für die Kreisthierärzte nicht zulässig, weil angeblich es in Preussen den Titel Dr. med. vet. nicht gebe, obwohl dieser schon seit etwa 50 Jahren oder mehr, wenn in Glessen verliehen, in Preussen geführt werden darf.

Meine Herren, ich habe mich eingehend mit den Dissertationen, die von Thierärzten geschrieben sind, beschäftigt. Ich habe eine ganze Reihe derselben hier zur Hand, und bitte Sie, sich in das Studium dieser Dissertationen zu vertiefen. Wenn Sie das thun, dann werden Sie erkennen, dass darin für die weitere Entwicklung der Anatomie, der Physiologie, der Bacteriologie und der Veterinärpathologie wissenschaftlich so Hervorragendes geleistet worden ist, wie nur von irgend einem Mediciner auf seinem engeren Gebiete in einer solchen Arbeit geleistet werden kann. Weshalb will unsere Regierung nun nicht die Thierärzte zu selbstständiger Bethätigung auf dem Gebiete der Wissenschaft dadurch anspornen, dass sie die Thierärzte des gleichen Vorzugs theilhaftig werden lässt, dessen sich die Studirenden aller anderen Facultäten uneingeschränkt erfreuen für besondere Leistungen? Weshalb gewährt die Regierung nicht den Thierärzten das Recht, den in Basel, Bern oder Zürich erworbenen Titel Dr. med. vet. auch bei uns in Preussen zu führen? Sie werden vielleicht denken, das sei eine kleinliche Etikettenfrage, die keine practische Bedeutung habe. Aber, meine Herren, gerade bei einem Stande, der wie dem der Thierärzte, die entgegen ihrer hohen Bedeutung für unsere Volkswirtschaft, trotz ihrer wissenschaftlichen Qualification, anderen Categorien der Beamtenschaft gegenüber nach allen Richtungen hin zurückgesetzt werden, auch auf ein gesellschaftlich niedrigeres Niveau, ist es meiner Meinung nach wichtig, wenn ihm auch in solchen Aeusserlichkeiten die gleichen Ehren wie anderen ihm gleichwerthigen Ständen gewährt werden.

Ich möchte den Herrn Minister dringend bitten, baldigst dahin zu wirken, dass der thierärztliche Doctor der Baseler, Berner und Züricher Hochschulen anerkannt und dass der Dr. med. vet. auch an den preussischen Hochschulen allgemein eingeführt wird, um auf diese Weise zu wissenschaftlicher Bethätigung anzuregen.

Ich erwarte nach der Zusage des Herrn Ministers mit Bestimmtheit, und kann in dieser Hinsicht den Ausführungen des Herrn Abgeordneten von Neumann nur zustimmen, dass den Kreisthierärzten baldigst durch Gesetz Besoldungsverbesserung, Pensionsberechtigung und Relictenversorgung garantirt, sowie durch eine Novelle zum Gesetz von 1872 die Gebührenregelung bald in einer Weise durchgeführt wird, wie dies alles den gerechten Ansprüchen dieser wichtigen Beamtensklasse entspricht. (Bravo!)

Winkler, Abgeordneter: Meine Herren, der Herr Abgeordnete v. Neumann hat dem Herrn Minister bereits seine Befriedigung, seinen Dank über das ausgesprochen, was uns als seine Absicht pro futuro heute und auch schon in der Kommission mitgetheilt worden ist. Der Herr Minister wolle es mir nicht verübeln, wenn ich noch von einem anderen Standpunkte aus ihm auch einen Dank ausspreche. Das ist nämlich für die Art und Weise, wie er in der Reichstagssitzung vom 27. October v. J. die beleidigenden Angriffe zurückgewiesen hat, die der Abgeordnete Bebel gegen den Stand unserer Kreisthierärzte gerichtet hatte. Als der Abgeordnete Dr. Müller (Sagan) sich jetzt zum Worte meldete, glaube ich, dass er in einem ähnlichen Ton wie damals im Reichstag die Sache behandeln würde, wo er sich für verpflichtet gehalten hat, den Abgeordneten Bebel in Schutz zu nehmen gegen die Verwahrung des Herrn Ministers. (Hört, hört! rechts.) Zu meiner Freude ist das nicht geschehen. Der Herr Abgeordnete Müller hat mit der in diesem Hause üblichen ruhigen und geschäftsmässigen Weise gesprochen und jedenfalls damit die Interessen der Thierärzte besser vertreten als damals im Reichstage. Ich hatte auch geglaubt, nachdem ich die Rede des Herrn Abgeordneten Dr. Müller im Reichstag über unsere preussischen Kreisthierärzte gelesen habe, dass er heute wieder Bezug nehmen würde auf den sogenannten amtlichen Veterinärbericht eines Kreisthierarztes für 1901, mit dem er damals operirt hat. Er wird sich inzwischen überzeugt haben, dass es einen solchen amtlichen Bericht eines preussischen Kreisthierarztes nicht geben kann. Allein die Behauptung in jenem angeblich amtlichen Bericht, dass manche Kreisthierärzte, die 600 Mk. für Papier und Tinte auszugeben hätten, zeigt doch von vornherein, dass es sich um einen amtlichen Bericht eines königlichen Beamten nicht handeln kann.

Der Herr Minister hat uns in Aussicht gestellt, dass wir das nächste Jahr im Etat eine Aufbesserung der Besoldung der Kreisthierärzte zu erwarten haben; er hat ferner mitgetheilt, dass die Absicht bestände, ein Gesetz einzubringen, durch welches den Kreisthierärzten die Pensionsfähigkeit verliehen werden soll; und ausserdem hat er eine Abänderung des Gebührengesetzes in Aussicht gestellt. Ich möchte da eine Bitte aussprechen, nämlich die, erwägen zu wollen, wenn die Einkünfte der Kreisthierärzte neu geregelt werden, ob man da nicht mutatis mutandis sich die Art und

Weise zum Vorbild nehmen möchte, wie in Bezug auf die Kreisärzte die Sache geregelt ist. Auch sie haben ein Fixum einerseits und andererseits Gebühren, und es hat sich eine Regelung finden lassen, die, glaube ich, wohl allgemein Beifall findet. Ich würde mich freuen, wenn in ähnlicher Weise ein richtiges Verhältniss zwischen der festen Besoldung und den Gebühren herbeigeführt werden könnte, damit nicht das Einkommen der Kreisthierärzte in dem Maasse wie jetzt von der Höhe der Gebühren abhängt und deshalb so ausserordentlich schwankend und verschieden ist. Es wird im Allgemeinen gesagt werden müssen — und das ist von unserer Seite stets betont worden — dass das Einkommen der Kreisthierärzte der Regel nach ein nicht befriedigendes, nicht genügendes ist. Wir wissen aber sehr wohl, dass es vereinzelt auch Kreisthierärzte giebt, die ein übermässig hohes Einkommen haben; das hängt eben damit zusammen, dass der Theil ihres Einkommens, der aus den Gebühren sich zusammensetzt, so ausserordentlich verschieden und bei einigen eben unverhältnissmässig hoch ist. Gerade nach der Richtung ist es wünschenswerth, eine gleichmässige Gestaltung herbeizuführen, und in den Kreisen der betheiligten Viehbesitzer würde es jedenfalls mit Freuden begrüsst werden, wenn es in der Weise geschähe, dass die Gebühren im Allgemeinen herabgesetzt werden.

Dr. Müller, Abgeordneter: Meine Herren, der Herr Vorredner hat gemeint, ich hätte mich ruhig und sachlich ausgedrückt und weiter gemeint, ich hätte im Reichstag anders gesprochen. Ich kann ihm versichern, dass ich gerade so, wie hier, auch dort gesprochen habe und überall zu sprechen pflege; das liegt nun einmal so in meinem Temperament. Der Herr Vorredner hat dann des Weiteren behauptet, ich hätte mich auf einen „angeblich“ amtlichen Bericht berufen, und seinerseits bestritten, dass dieser Bericht ein amtlicher gewesen sei. Ja, meine Herren, ich habe diesen amtlichen Bericht damals im Reichstag auf den Tisch des Hauses niedergelegt. Dieser „Veterinärbericht für 1901“ war in No. 32 des Sprottauer Wochenblattes vom 16. März 1902 erschienen und gezeichnet von dem Kreisthierarzt Nowag. Das ist eine Thatsache, auf die ich mich hier nur wiederholt berufen kann. Aber, meine Herren, die Auffassung, die in jenem Berichte zum Ausdruck gelangte, stand nicht vereinzelt da. Ich konnte sie nicht als die Auffassung eines einzelnen Thierarztes betrachten, da sie durchaus entsprach dem Ergebniss einer privaten Enquête, welche „im Auftrage der Centralvertretung der thierärztlichen Vereine Preussens“ über „die persönlichen, Familien- und dienstlichen Verhältnisse der preussischen Kreisthierärzte“ angestellt war, einer Enquête, über die in No. 8 bis 10 der „Deutschen thierärztlichen Wochenschrift“ im zehnten Jahrgange berichtet wurde in Artikeln, von denen ich hier einen Sonderabdruck vor mir habe. In dieser Broschüre heisst es z. B. auf Seite 29: Die grosse Mehrheit der Berichtersteller bringt die Ansicht zum Ausdruck, dass die Ausübung der Funktionen des beamteten Thierarztes einen sehr erheblichen und zwar ausgesprochen nachtheiligen Einfluss auf die Privatpraxis ausübe. Dann heisst es auf der folgenden Seite weiter: Der ganze Unmuth concentriert sich deshalb gegen den Kreisthierarzt. Kommen die Uebertretungen vor, die der beamtete Thierarzt aufdeckt und anzeigen muss, oder bei deren Verhandlung vor Gericht der Kreisthierarzt wahrheitsgemäss ein belastendes Zeugnis oder Gutachten abgibt, so wird der Kreisthierarzt offen angefeindet. Die erste Reaction ist selbstverständlich die Entziehung der Privatpraxis für alle Zeit. Diese Feindseligkeit ist um so empfindlicher gegen den Veterinärbeamten, je einflussreicher der Gegner ist. Ist er Vorsitzender des landwirthschaftlichen Kreisvereins oder Vorstand einer landwirthschaftlichen Genossenschaft (Kornhaus, Molkerei, Viehversicherung, Darlehnskasse), so fällt meist alsbald auch ein grosser Theil der anderen Viehbesitzer vom Kreisthierarzt ab. Ist er Kreistagsmitglied, womöglich Kreisdeputirter und Stellvertreter des Landraths, oder sitzt er gar im Provinzial-Landtag oder in Berlin im Abgeordnetenhaus, dann ist der Kreisthierarzt schlimmer dran. Man kann sagen, dass er dann nach einigen grösseren Seuchenzügen bestimmt abgewirtschaftet hat und sich nach einer anderen Stelle umsehen kann. Nicht wenige Berichtersteller spinnen dieses trübe Capitel weiter aus und erzählen Einzelheiten von hämischen Angriffen, unwürdigen Anfeindungen, von Leiden und Drangsalen, die sie haben erdulden müssen, weil sie ihre Pflicht und Schuldigkeit gethan haben.

Meine Herren, mir ist es ja garnicht eingefallen, mir ein selbstständiges Urtheil anzumaassen über die thierärztlichen Verhältnisse. Ich habe mich nur für verpflichtet gehalten, auf das aufmerksam zu machen, was als Ergebniss einer Rundfrage publicirt worden ist, die an die sämmtlichen Kreisthierärzte Preussens, ich glaube an 452 Adressen, ergangen war. Ich bin im Augenblick nicht in der Lage, genau angeben zu können, wieviel Antworten auf diese Rundfrage gegeben worden sind; ich brauchte aber nur in diesem Schriftchen zu blättern, um das festzustellen. Soweit ich mich erinnere, sind gegen 300 Antworten eingegangen. Was ich heute hier mitgetheilt habe, ist dem Resümé des Herrn Kreisthierarzt Dr. Fröhner-Fulda entnommen. Ich stelle seine Broschüre gern jedem Mitglied dieses Hauses zur Verfügung. Ich habe mich lediglich an die Angaben derselben gehalten. Als ich mich im Reichstag über die wirthschaftliche Abhängigkeit der Kreisthier-

ärzte von den Grossgrundbesitzern ausliess, bezog ich mich ausserdem noch auf Briefe, die mir von Kreisthierärzten zugegangen waren. Ich halte auch diese hier — in Urschrift — zu gefälliger Einsichtnahme bereit. Sie sehen also, ich arbeite mit einem Material, das offen zu Tage liegt. Ist dieses Material unzutreffend, so ist es doch Sache meiner Herren Gegner, etwaige Unrichtigkeiten nachzuweisen. Mir als Volksvertreter kann aber doch in keinem Falle verargt werden, wenn ich auf ein Missverhältniss, wie die wirthschaftliche Abhängigkeit von Kreisthierärzten gegenüber den Gutsbesitzern, bei denen sie privat practiciren, weise, ein Missverhältniss, dessen Vorhandensein in einer für mich überzeugenden Weise öffentlich festgestellt worden ist. (Bravo! links.)

Winckler, Abgeordneter: Meine Herren, die Worte, welche der Herr Abgeordnete Müller verlesen hat, machen es mir erst recht zweifellos, dass dasjenige, was er vorgelesen hat, in einem amtlichen Bericht eines Königlichen Kreisthierarztes nicht stehen kann. Wenn ein einzelner Königlicher Beamter auch mit seiner Namensunterschrift irgendwo etwas veröffentlicht, in dem so etwas steht, dann kann es nur eine Privatarbeit, kein amtlicher Bericht sein. Ein amtlicher Bericht kann es auch keines Falls sein, in dem das steht, was damals Herr Abgeordneter Müller im Reichstag vorgelesen hat als von einem Beamten herrührend. Das lautet so:

Zum Schutz für die Landwirthschaft vernichtet er im Kampfe mit deren Vertretern seine eigene Existenz. Die vielen Beweise für diese meine Ansicht anzuführen, würde zu weit führen; es ist ja zur Genüge bekannt, was einem Kreisthierarzt Alles nachgesagt wird — etwas Gutes habe ich noch nicht gehört. Wie wenig ist es bekannt, dass ein preussischer Kreisthierarzt ganze 600 M. Gehalt bezieht und diese allein für Tinte und Papier u. s. w. verbraucht. Bei amtlichen Reisen bekommt er keine lucrativen Tagekilometergelder; verunglückt er bei den vielen, seine Gesundheit und sein Leben bedrohenden Gefahren, so kann er seiner Wege gehen; stirbt er im Dienst, so war er dagewesen, — dass Weib und Kind unverorgt zurückbleiben, das ist Nebensache bei diesen Beamten, das sind Luxusartikel! Steht da ein Tagearbeiter nicht besser da? Wie wird für den gesorgt! Giebt es noch einen einzigen Stand, der gezwungen ist, gegen seinen Vortheil und seine Interessen zu arbeiten? Meine Herren, derartige Berichte erstattet kein Königlicher Beamter seiner vorgesetzten Behörde! (Bravo!)

v. Savigny, Abgeordneter: Meine Herren, ich kann mich den geäusserten Wünschen nach einer Besserstellung der Kreisthierärzte anschliessen und es nur mit Freude begrüessen, dass uns schon für den nächsten Etat vom Herrn Minister in Aussicht gestellt worden ist, diese Besserung in Zahlen umgesetzt zu sehen. Da aber zu vermuten ist, dass, wie wir das bei den Kreisärzten erlebt haben, doch eine längere Zeit, vielleicht noch Jahre vergehen werden, bis die erwähnte Reform zur practischen Wirkung gelangt, so möchte ich den Herrn Minister noch auf einen besonderen Punkt aufmerksam machen und ihn bitten, zu erwägen, ob das Vorgeschlagene bereits in der Zwischenzeit in's Werk zu setzen und nach dieser Richtung vorzugehen sein möchte.

Eine der Pflichten der Kreisthierärzte ist unzweifelhaft die, dass sie in freiwilliger Weise zum Besten der Landwirthe ihres Kreises für die Hebung der Viehzucht sich interessiren und auch ausserhalb ihrer streng amtlichen Pflichten auf diesem Gebiete mitwirken. Dies erfordert für einen Mann, der nothwendig doch seine Zeit braucht, um seinen Lebensunterhalt zu verdienen — denn notorisch ist ja, dass das Gehalt allein es ihnen nicht ermöglicht, davon zu leben; mit 600 M. und allen sonstigen Gebühren kann Niemand eine Familie unterhalten — ein erhebliches Opfer nach dieser Richtung, um eben in freiwilliger Weise für die Landwirthschaft sich bethätigen zu können, am Vereinsleben theilzunehmen, durch Vorträge und Belehrungen zu wirken.

Einer der wichtigsten Zweige auf diesem Gebiete ist auch der Schutz der Viehzucht im Wege der Versicherung. Da wir leider hierin in staatlicher Hinsicht noch nicht vorgegangen sind, wie das einzelne Staaten im Deutschen Reiche schon gethan haben und zwar, wie ich glaube, mit Erfolg, da wir ferner auch auf dem Gebiete der Schlachtviehversicherung noch immer im Rückstande uns befinden und im Stadium der Erwägungen, so haben einzelne Bezirke sich schon ihrerseits im Wege der Selbsthilfe auf dieses Gebiet begeben und haben Vorkehrungen getroffen, um die Landwirthe gegen die grossen Schäden zu sichern, die ihnen durch Viehverluste entstehen können, welche für den mittleren und kleineren Landwirth oft geradezu finanziell vernichtend wirken. Früher bestand ein Grundsteuerdeckungsfonds in Preussen, der ja durch die Reform der Grundsteuer beseitigt ist und aus dem hier und da Beihilfen für Viehverluste bezahlt wurden. Die Reste dieses Fonds sind den Kreisen überwiesen worden, und einzelne Kreise sind dazu übergegangen, mit diesen Mitteln, unter Hinzufügung eigener Mittel, Kreisviehversicherungen ins Leben zu rufen. Ganz besonders ist das in Westfalen geschehen. Das war nur möglich durch die aufopfernde und sachverständige Mitwirkung der Kreisthierärzte. Da kann an erster Stelle ein Name genannt werden, der für Westfalen von Bedeutung ist, der Name des jetzigen Departementsthierarztes Dr. Klosterkemper zu Osnabrück, der damals Kreisthierarzt im Kreise Coesfeld war und dort zuerst in musterhafter Weise eine solche Versicherung ins Leben gerufen

hat, nach deren Vorbild sich dann in verschiedenen anderen Kreisen ähnliche Verbände gebildet haben, die segensreich und heilsam für die Viehzüchter dort fungiren. Wenn nun eine solche Kreisviehversicherung wirksam sein soll, muss unbedingt an ihrer Spitze ein Sachverständiger stehen oder dort mitarbeiten; das kann wegen der Unbefangenheit seiner amtlichen Stellung nur der Kreisthierarzt sein. Und wenn dieser Mann das auf sich nehmen soll, steht er vor der Frage, ob ihm durch den Verlust an Zeit und Mühe, der ihm daraus erwachsen muss, nicht auch seine sonstige Stellung finanziell gefährdet wird. Es erfordert also einen Entschluss im öffentlichen Interesse, im Interesse der Landwirthschaft, wenn er sich an einer solchen Kreisviehversicherung betheiltigt und ehrenamtliche Pflichten, wie ich ausdrücklich betone, übernimmt. Da erscheint es mir angebracht, wenn der Herr Minister gütigst in Erwähnung nehmen wollte, solche Männer, die in selbstloser Weise sich im öffentlichen Interesse, im Interesse der Landwirthschaft aufopfern, dafür in etwas schadlos zu halten und ihnen aus den Fonds, die ihm zur Verfügung stehen, einen Ausgleich zu gewähren, der zwar niemals ein voller Ausgleich sein wird für das, was sie thatsächlich durch ihre Thätigkeit leisten, der aber einen Ansporn enthält in gewissem Maasse und ihnen erleichtert, auf diesem Gebiete thätig zu sein und ihre Zeit, Mühe und damit auch gewissermaassen indirect ihr Geld aufzuopfern. Ich weise auf Cap. 15 hin, in dem 10 000 Mk. Stellenzulagen für Kreisthierärzte in besonders schwer zu besetzenden Stellen vorgesehen sind. Vielleicht lässt sich eine Summe aus diesem Capitel nehmen. Es werden auch noch andere Wege oder andere Fonds dem Herrn Minister zur Verfügung stehen.

Ich möchte dringend bitten, bis zu dem Zeitpunkt, wo die Kreisthierärzte durch allgemeine Regelung ihres Gehalts in die Lage gesetzt werden, in umfangreicherer Weise sich dem öffentlichen Interesse auch ehrenamtlich ohne directen Entgelt zu widmen, diesen Herren einen solchen Entschluss zu erleichtern und ihre Thätigkeit durch derartige Zuwendungen aus den zur Verfügung stehenden Fonds anzuerkennen.

Dr. Müller, Abgeordneter: Meine Herren, der Herr College Winckler bestreitet fort und fort, dass der Veterinärbericht, aus dem ich im Reichstag einen Passus verlesen habe, ein amtlicher gewesen sei. Wenn ein Kreisthierarzt dem Landrathe oder dem Kreistage oder wenn sonst auch immer öffentlich berichtet über die Geschehnisse in seinem Amte während eines Rechnungsjahres, so halte ich das für ein amtliches Referat. Aber darauf kommt es doch wirklich nicht an, ob der Bericht als amtlich oder als nichtamtlich anzusprechen ist; das ist doch Silbenstecherei. Der Bericht bezieht sich auf seine Amtsthätigkeit; die Erfahrungen, über die er berichtet, hat der Kreisthierarzt in seinem Amte gemacht. Wenn aber der Herr Abgeordnete Winckler der Meinung Ausdruck giebt, dass ein Beamter, dass ein Kreisthierarzt nicht so berichten könne, wie ich im Reichstage verlesen habe, so kann ich darauf nur erwidern: dann unterschätzt der Herr Abgeordnete Winckler eben den Mannesmuth der Kreisthierärzte.

Winckler, Abgeordneter: Dem Mannesmuth steht die Disciplin gegenüber; ich habe dann die Disciplin dieses Beamten überschätzt.

Verein beamteter Thierärzte Preussens.

Bericht über die II. Plenarversammlung *)
am 13. und 14. December 1902.

I. Tag.

Annähernd 60 Vereinsmitglieder aus den verschiedensten Theilen der preussischen Monarchie hatten der Einladung zur zweiten Plenarversammlung Folge geleistet, welche in den Räumen des Restaurants „Zum Spaten“ in Berlin tagte.

Der Vorsitzende, Thuncke-Calbe, eröffnete die Versammlung etwa 11¹/₄ Uhr Vormittags und hiess die erschienenen Collegen herzlich willkommen.

Zu Punkt 1 der Tagesordnung „Geschäftliches“ theilte er der Versammlung mit, dass sich im letzten Vereinsjahr die Mitgliederzahl erfreulicherweise um 49 vermehrt habe, während nur ein Mitglied ausgeschieden sei. Zwei sind verstorben. Auf die Aufforderung des Vorsitzenden hin erheben sich die Anwesenden von den Plätzen, um das Andenken der beiden verstorbenen Mitglieder, des Veterinär-Physicus, Departementsthierarzt Wedekind-Altona und des Kreisthierarztes Swierzy-Colberg zu ehren.

*) Die Plenarversammlung des V. b. T. hatte beschlossen, dass das Protocoll den beiden grossen Zeitschriften gleichzeitig zugestellt werden sollte. Ich constatire, dass mir dasselbe verspätet zugestellt worden ist, indem es mir erst am 23. Januar zugegangen ist, während in der deutschen thierärztlichen Wochenschrift die am 17. ausgegebene Nummer bereits das Protocoll enthielt. Ich entspreche nichts destoweniger dem Wunsche der Mehrheit bezüglich der Veröffentlichung.

In gleicher Weise ehrt die Versammlung das Andenken des verstorbenen Königlich Sächsischen Landesthierarztes, Geheimen Medicinalraths Professor Dr. Siedamgrotzky-Dresden, eines der ausgezeichnetsten deutschen beamteten Thierärzte aller Zeiten, nachdem ihm Dr. Fröhner-Fulda einen kurzen Nachruf gewidmet hatte.

Der Vorsitzende bittet alsdann die Anwesenden, im Interesse des Vereins von allen Veröffentlichungen über die Verhandlungen abzusehen, bevor das officielle Protocoll erschienen sei. Er theilte dann noch mit, dass an Stelle des 1. Schriftführers Jakob-Luckau, der sich unwohl fühlte, Dr. Meyner-Kyritz die Berichterstattung übernehmen werde. Neubarth-Züllichau hat sich in anerkannter Weise erbeten, die Verhandlungen stenographisch aufzunehmen.

Der Vorsitzende berichtet nunmehr über die Thätigkeit des Vereins im vergangenen Jahre und bemerkt insbesondere, dass das umfassende Referat von Wittlinger-Habelschwerdt über die jetzige Lage der preussischen Kreisthierärzte, das als Denkschrift den Landtagsabgeordneten zugegangen ist, in ausgezeichneter Weise dazu beigetragen habe, dieselben aufzuklären und für unsere Sache zu interessiren.

Hinsichtlich des vorjährigen Referates: „Neues zur veterinärpolizeilichen Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche“ theilt der Vorsitzende mit, dass eine diesbezügliche Eingabe an den Herrn Minister für Landwirthschaft, Domänen und Forsten abgesandt worden sei. Die Eingabe sei augenscheinlich schon in sofern von Erfolg gewesen, als der Herr Minister unter dem 25. Juli d. J. eine Verfügung erlassen habe, die einem Theil unserer Wünsche Erfüllung brachte.

Dagegen hat der Vorsitzende nach Rücksprache mit Professor Dr. Ostertag in Anbetracht des damals bevorstehenden Fleischbeschaugesetzes es für richtiger erachtet, das Referat von Weber-Sögel „Ueber die Nothwendigkeit, sowie Art und Weise der Durchführung einer gleichmässigen technischen Beaufsichtigung der Trichinenschau“ zurückzubehalten.

Endlich bemerkt der Vorsitzende noch, dass der Herr Minister die seitens des Vereins gemachte Eingabe „die beamteten Thierärzte möglichst bald zu einem Fortbildungskursus einzuberufen“ in sehr dankenswerther Weise dahin beantwortet habe, dass solche Kurse in diesem Jahre sowohl in Berlin, als auch in Hannover abgehalten werden sollten, und dass dabei diejenigen Herren bevorzugt werden würden, welche an einem bacteriologischen Cursus in Berlin noch nicht theilgenommen hätten.

Zu Punkt 2 der Tagesordnung:

„Die Ausführung der Fleischschau“ ergreift nunmehr Referent Dr. Fröhner-Fulda das Wort. Er referirt über die im Vorstand gepflogenen Verhandlungen bezüglich der Betheiligung der Kreisthierärzte an der Prüfung, Nachprüfung und Beaufsichtigung der Fleisch- und Trichinenbeschauer und liest die Eingaben vor, die der Vorstand des Vereins beamteter Thierärzte Preussens dem Herrn Minister der Landwirthschaft etc. am 15. November v. J. unterbreitet hat. Dieselben lauten wie folgt:

1. Prüfung und Nachprüfung der Laienfleischbeschauer und der Trichinenschauer betreffend.

Euere Excellenz

bittet der gehorsamst unterzeichnete Vorsitzende des Vereins beamteter Thierärzte Preussens

Euere Excellenz wollen hochgeneigtest bezüglich der Prüfung und Nachprüfung der Fleisch- und Trichinenbeschauer einheitlich für die ganze Monarchie Einrichtungs treffen und zwar derart, dass

1. die Prüfung der Fleischbeschauer durch eine aus dem Departementsthierarzt als Vorsitzenden, einem Schlachthausstierarzt und einem Kreisthierarzt des Bezirks als Mitgliedern bestehende Commission am Sitze der Regierung vorgenommen wird,

2. die periodischen Nachprüfungen der Fleischbeschauer, und

3. die Prüfungen und periodischen Nachprüfungen der Trichinenbeschauer durch den zuständigen Kreisthierarzt vorgenommen werden.

Es ist im Interesse der Einheitlichkeit der an die Fleischbeschauer zu stellenden Anforderungen geboten, dass eine Com-

mission das Zeugniß der Befähigung für alle Fleischbeschauer eines Bezirks ertheilt. Bei den Nachprüfungen handelt es sich darum, dass der Beschauer über die theoretischen Kenntnisse, welche er an kompetenter Stelle nachgewiesen hat, sowie auch über seine practische Fähigkeit dauernd verfügt. Dies genau festzustellen, dürfte in erster Linie Sache des zuständigen Kreisthierarztes sein. Dieser, der vermöge seiner Thätigkeit im ganzen Kreise in der Lage ist, die Fleischbeschauer persönlich näher kennen zu lernen, kann ihre Zuverlässigkeit erproben, belehrend und berathend auf sie einwirken und durch Beobachtungen feststellen, ob die einzelnen Personen befähigt sind, den Anforderungen in der Praxis zu genügen. Der Kreisthierarzt ist der gebotene technische Aufsichtsbeamte der Laienfleischbeschauer, und seine Autorität denselben gegenüber wird allein dadurch sicher gestellt, dass ihm die Nachprüfung gesetzlich übertragen ist.

Bei der Trichinenschau liegen die Verhältnisse viel einfacher als bei der Fleischschau. Der Trichinenschauer ist nur zu prüfen, ob er die richtigen Fleischproben entnehmen, brauchbare Präparate anfertigen und diese zuverlässig durchmustern kann, ausserdem, ob er Trichinen und Finnen von anderen ähnlichen Gebilden zu unterscheiden versteht.

Dieser Nachweis ist so einfach und bezüglich seiner Beurtheilung so eindeutig, dass eine Commission zur Prüfung nicht erforderlich ist, sondern letztere jedem Kreisthierarzt unbedenklich allein überlassen werden kann. Aus denselben Gründen durfte auch den Kreisthierärzten allein die Nachprüfung der Trichinenschauer übertragen werden.

2. Die Untersuchung der Schlachtpferde durch die Kreisthierärzte betreffend.

Euere Excellenz

bittet der gehorsamst unterzeichnete Vorsitzende des Vereins der beamteten Thierärzte Preussens

Euere Excellenz wolle hochgeneigtest bezüglich der nach dem Gesetz den approbirten Thierärzten vorbehaltenen Untersuchung bei Schlachtungen von Pferden, Eseln, Mauleseln und Maulthierern für die ganze Monarchie einheitlich bestimmen, dass diese Untersuchungen im allgemeinen nur durch die beamteten Thierärzte vorzunehmen sind und zwar ausnahmslos in allen Fällen, in welchen sich die Rossschlächtereien am Wohnorte selbst oder doch in der Nähe des Wohnortes des Kreisthierarztes befinden.

Lange, ehe man an eine allgemeine sanitätspolizeiliche Untersuchung der übrigen Schlachtthiere dachte, war in vielen Theilen des Landes, besonders jedoch in den durch Rotz öfters verseuchten östlichen Provinzen angeordnet, eine veterinärpolizeiliche Untersuchung der Schlachtpferde durch die beamteten Thierärzte vorzunehmen. Diese Einrichtung hat sich im Laufe der Zeit gut bewährt und sind mehrfach Rotzherde dadurch aufgedeckt. Die Diagnose des Rotzes ist aber in vielen Fällen eine so schwierige und erfordert derart bedeutende Erfahrungen und Specialkenntnisse, dass es schon für nöthig befunden ist, zur Feststellung des ersten Rotzfalles in einem bis dahin seuchefreien Bestande neben dem Kreisthierarzt noch den Departementsthierarzt zuzuziehen, und kann es nicht unbedenklich erscheinen, diese Untersuchungen nun ganz jungen, wenig erfahrenen Privatthierärzten zu überlassen. Es ist den Kreisthierärzten auch nicht gleichgültig, wenn ihnen die Aufsicht über die Rossschlächtereien und die Untersuchung der Schlachtpferde jetzt abgenommen wird, da ihnen der Ueberblick über den Gesundheitszustand der Pferde ihres Wirkungskreises und auch eine Einnahme, welche bisher zu den amtlichen gerechnet wurde, entzogen wird. Die Kreisthierärzte bitten deshalb ganz gehorsamst, ihnen die veterinär- und sanitätspolizeilichen Untersuchungen der Schlachtpferde u. s. w. zu übertragen und Ausnahmen hiervon nur in ganz besonderen Fällen zu gestatten.

In der sich anschliessenden Debatte führt Schaumkell-Hagen aus, dass noch Meinungsverschiedenheiten über die Bezeichnungen Fleischbeschauer und Trichinenbeschauer beständen, was eine diesbezügliche Eingabe Sachsens an den Bundesrath wohl beweise, die verlange, dass die Trichinenschauer amtlich diese Bezeichnung erhalten sollten und nicht als „Fleischbeschauer“ zu bezeichnen wären. Auf die Untersuchung der Schlachtpferde nur durch die

Kreisthierärzte legt Schaumkell weniger Werth, während Dr. Fröhner hervorhebt, dass in verschiedenen Gegenden, wie eine Anzahl Zuschriften von Vereinsmitgliedern bewiesen, die Kreisthierärzte ein besonderes Gewicht auf diese Untersuchungen legten. Er selbst wünsche, dass die Untersuchung der Schlachtpferde den Sanitätsthierärzten überlassen bleibe. Ziegenbein-Wolmirstedt beantragt Schluss der Debatte, da die Eingabe doch schon gemacht und eine Discussion daher überflüssig sei.

Der Antrag wird angenommen.

Es kommt nunmehr Punkt 3 der Tagesordnung:

„Das zu erwartende neue Viehseuchengesetz“ zur Verhandlung.

Da Referent Wittlinger-Habelschwerdt infolge Erkrankung am Erscheinen behindert ist, kommt sein sehr umfangreiches Referat zur Verlesung.

Wittlinger weist in dieser Denkschrift, die als Eingabe sowohl dem Herrn Minister der Landwirthschaft etc. wie auch dem Herrn Reichskanzler zugegangen ist, darauf hin, dass sich während der 2 Decennien seines Bestehens Lücken im Gesetz herausgestellt hätten, welche auch die Novelle vom 1. Mai 1894 nicht auszufüllen vermocht habe.

Im nachstehenden Auszuge sind nur die wesentlichsten Abänderungsvorschläge des Referats berücksichtigt, während von der Wiedergabe der in der Regel sehr eingehenden Begründung Abstand genommen ist.

A. Allgemeine Vorschriften.

Zu § 9. Die in Absatz 1 vorgeschriebene Anzeigepflicht muss auch auf solche Personen ausgedehnt werden, welche Thiere in Gewahrsam haben. Ferner muss die ebendasselbst vorgeschriebene Anzeige an die Polizeibehörde unbedingt gleichzeitig auch an den zuständigen beamteten Thierarzt erstattet werden.

In der Begründung weist Referent besonders auf den jetzt üblichen, äusserst umständlichen Geschäftsgang hin, welcher die Seuchenfeststellung in für die Seuchentilgung überaus schädlicher Weise verzögert.

Zu § 10 wären neu aufzunehmen:

1. Der Rauschbrand;
2. die Wild- und Rinderseuche;
3. die Influenza (Brustseuche und Pferdestaupe) der Pferde;
4. der chronische, infectiöse Scheiden- und Gebärmutterkatarrh der Rinder;
5. die Tuberculose der Rinder;
6. der Rothlauf der Schweine, Schweineseuche und Schweinepest;
7. die Geflügelcholera, einschliesslich Braunschweiger Darmseuche, italienischer Vogelpest und Geflügeldiphtherie.

Zu § 12 in Absatz 2 soll den beamteten Thierärzten das Recht eingeräumt werden, in eiligen Fällen schon vor dem polizeilichen Einschreiten „Schutzmassregeln anzuordnen“, was bekanntlich jetzt nicht der Fall ist.

Zu § 17. Dieser Paragraph erhält zweckmässig folgende Fassung:

Alle Vieh- und Pferdemarkte, öffentliche Thierschauen, Schlachthöfe, der gesammte Viehhandel und das Handelsvieh, ferner alle Gast- und Handelsstallungen, endlich die Rossschlächtereien und Sammelmolkereien müssen durch beamtete Thierärzte beaufsichtigt werden.

Zu § 18. Da das Kammergericht 1901 entschieden hat, dass nur eine bestehende Seuchengefahr Anlass zur Anordnung von — über den Rahmen der Instruction hinausgehenden — Massregeln sein dürfe, so erscheint es erforderlich, hinter „Dauer derselben“ die Worte: „sowie zur Verhütung der Einschleppung und Weiterverbreitung von Seuchen“ einzufügen.

B. Besondere Vorschriften für einzelne Seuchen.

I. Milzbrand.

Zu § 32 d. R. V. G. empfiehlt sich nach Absatz 1 folgender Zusatz: „Die Schutzimpfung gegen Milzbrand darf nur von approbirten Thierärzten vorgenommen werden.“

Zu § 11 d. B. J. hinter „die Gruben“ die Worte: „welche sich nur an — laut Gutachten des beamteten Thierarztes — dazu geeigneten Verscharrungsplätzen befinden dürfen“.

Zu § 14 d. B. J. Es ist ein Zusatz aufzunehmen:

„Ueber die vorschriftsmässig erfolgte Ausführung der Desinfection, sowie der Beseitigung der Cadaver hat der beamtete Thierarzt der Polizeibehörde eine Bescheinigung einzureichen“. Endlich muss im Interesse der wirksamen Bekämpfung des Milzbrandes Entschädigung für an Milzbrand verendete Schafe angestrebt werden.

II. Tollwuth.

Bei § 17 Abs. 2 d. B. J. müsste hinter „ausgedehnt“ der Zusatz: „und nach deren Ablauf wiederholt“ aufgenommen werden.

Zu § 37 d. R. V. G. Da manche Hunde einen erheblichen Werth besitzen, wäre es practisch, nach dem Absatz I des § 37 folgende Worte einzuschleichen: „Ergibt die nachträgliche Impfung, dass die auf Grund der bestehenden Bestimmungen polizeilich angeordnete Tödtung von Hunden zu Unrecht stattgefunden hat, so muss deren gemeiner Werth, welcher in jedem Falle vor der Tödtung festzustellen ist, entschädigt werden.“

Zu § 37 Abs. IV. Dieser Absatz bedarf dringend einer Präcisirung etwa in folgender Form: „Die Polizeibehörde hat derartige abgesperrte Hunde mindestens alle 14 Tage durch den beamteten Thierarzt auf ihren Gesundheitszustand untersuchen zu lassen“.

Zu § 38 d. R. V. G. Endlich muss nach dem heutigen Stand der Wissenschaft dieser Paragraph folgende Erweiterung erhalten:

„Den Polizeibehörden wird die Befugniss ertheilt, diese Massregeln aufzuheben, wenn die vermittels des von dem fraglichen Hunde stammenden Materials vorgenommene Impfung — deren Ausführungsart die Landesbehörde bestimmt — nach Verlauf von 28 Tagen den ausgesprochenen Wuthverdacht nicht bestätigt hat.“

IV. Maul- und Klauenseuche.

Ausser rücksichtsloser Verfolgung derjenigen Besitzer, die zu spät, oder überhaupt nicht Anzeige erstattet haben, — wobei möglichst auf § 328 des Strafgesetzbuchs hinzuweisen ist — könnte die Zusage einer Entschädigung im Falle pünktlicher Anzeige als vortheilhaft — zwecks rascher Seuchentilgung — ins Auge gefasst werden. Ferner erscheint eine präcise Definition des Begriffes „Verdacht“ erforderlich, etwa in dem Sinne: „Jede innere Erkrankung mit Lahmheit, besonders bei neu angekauften Klauenthieren ist anzuzeigen.“

In der letzten Zeit sind fast alle auf Grund des § 19 etc. von den preussischen Regierungs-Präsidenten erlassenen landespolizeilichen Anordnungen von den Gerichten für rechtswidrig erklärt worden, da letztere stets in die Prüfung der Frage eintreten, ob eine Seuchengefahr vorlag oder nicht (§ 18 R. V. G.). Um letzteres in Zukunft zu verhindern und um dem Begriffe Seuchengefahr durch die B. J. selbst die in den Motiven zum Gesetz verlangte, zu einer freien Bewegung der Vetrinärpolizei unerlässliche Erweiterung zu geben — ist in der Bundesrathsinstruction vor dem Abschnitt a ein Abschnitt „Massregeln zur Abwehr der Seuchengefahr“ aufzunehmen, welcher die letzteren namentlich aufführt. Die wichtigste Massregel dieser Art ist die Ueberwachung des gesammten Viehhandels und zu diesem Behufe Listenführung über An- und Verkäufe, Ursprungsatteste für den Transport und Markt, amtsthierärztliche Untersuchung der Klauenthiere vor dem Verladen und Entladen u. s. w. Ferner gehört hierher die Einschränkung des Treibens von Handels- und Marktvieh auf öffentlichen Wegen und endlich das eventuelle Verbot des freien Umherlaufens der Hunde.

Zu § 61 B. J. begr. § 44 d. R. V. G. Die Abkochung der Magermilch etc. muss obligatorisch sein, denn bei Anordnung von Fall zu Fall kommt diese Massregel stets zu spät.

Zu § 61 Abs. III B. J. Der Abkochung gleich zu erachten ist eine 1 bis 2 Minuten dauernde Erhitzung der Milch auf 85 bis 90° C. mit darauffolgender sofortiger Abkühlung.

Zu § 64 B. J. Es muss angestrebt werden, dass neben der Feldmark- und Gebietssperre, auch Gehöftssperre bestehen bleibt.

Zu § 67 B. J. Es muss eine Desinfection der Thiere selbst angeordnet werden; vor allem Beschneidung der Klauen und gründliche Desinfection derselben, wie auch der Haut, Haare etc.

Zu § 68—69 B. J. Eine Präcisirung des Begriffes „Abheilung“ (§ 69 B. J.) ist besonders mit Rücksicht auf die Definition der Worte „krankhafte Folgezustände“ dringend nöthig.

Endlich erscheint es im Interesse einer wirksamen Seuchen-

bekämpfung durchaus erforderlich, dass der Kreisthierarzt jeden Fall von Maul- und Klauenseuche feststellt.

V. Die Lungenseuche des Rindviehs.

Zu § 45 d. R. V. G. Die Polizeibehörde hat die Tödtung aller nach dem Gutachten des beamteten Thierarztes an der Lungenseuche erkrankten und der Lungenseuche verdächtigen Thiere anzuordnen. Erkrankt mehr als der zehnte Theil des Bestandes auf einem Gehöft, so ist der ganze Bestand abzuschlachten.

Zu § 74 d. B. J. Die polizeiliche Beobachtung muss sich auf 180 Tage erstrecken.

Zu § 91 d. B. J. . . . und wenn unter dem der Ansteckung verdächtigen Vieh während eine Zeit von mindestens 9 Monaten . . . Bezüglich der:

VI. Pockenseuche der Schafe

VII. der Beschälseuche der Pferde und

VIII. des Bläschenausschlags der Pferde und des Rindviehs erscheinen Aenderungen nicht nothwendig. Dagegen hat in den letzten Jahren eine Geschlechtskrankheit des Rindviehs die Aufmerksamkeit aller beteiligten Kreise auf sich gelenkt, nämlich der chronische infektiöse Gebärmutter- und Scheidenkatarrh des Rindes.

Die gesetzliche Bekämpfung dieser so verbreiteten, sehr infektiösen und sehr schädlichen Epizootie erscheint, trotz des entgegenstehenden Beschlusses des deutschen Veterinäraths, unbedingt erforderlich.

Zwar darf hierbei nicht verkannt werden, dass die Anordnung veterinärpolizeilicher Maassregeln insofern Schwierigkeiten macht, als wir zur Zeit kein wirksames Heilmittel gegen diese Krankheit besitzen. Andererseits wird der Erlass von Sperrmaassregeln dazu führen, dass solche Thiere, welche als Zuchtthiere entwerthet sind, alsbald zur Mast gestellt werden.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass nur sehr milde Maassnahmen getroffen werden können, jedoch wären dringend zu empfehlen:

1. Anzeigepflicht,
2. das Verbot der Begattung kranker Thiere durch gesunde Bullen,
3. das Verbot des Verkaufs kranker Thiere zu anderen Zwecken, als zur Abschachtung, welche innerhalb einer festzusetzenden kurzen Frist (etwa 14 Tage) zu erfolgen hat,
4. Desinfection des Stalles,
5. die Ausfuhr von Zuchtvieh aus verseuchten Gebieten ist nur nach erfolgter Untersuchung durch den beamteten Thierarzt zulässig.

IX. Räude der Pferde, Esel, Maulesel, Maulthiere und der Schafe.

Während sich die gesetzlichen Bestimmungen zur Bekämpfung der Pferderäude vollkommen bewährt haben, kann man dies hinsichtlich der Schafräude leider nicht behaupten. Der Stand der Schafräude in Preussen ist ein derart ungünstiger, dass die Maassregeln des Seuchengesetzes als genügende nicht anerkannt werden können. Bei der langsamen und unauffälligen Entwicklung der Räude muss stets angenommen werden, dass in einer Herde, welche auch nur ein rüdiges Schaf birgt, bereits mehrere den Keim der Krankheit aufgenommen haben. Es ist deshalb nöthig, dass alle Schafe einer solchen Heerde als räudeverdächtig gelten und die §§ 121 und 122 d. B. J. auch auf räudeverdächtige Schafe ausgedehnt werden.

Zu § 129 d. B. J. Auch bezüglich der Desinfection der Ställe etc. sind die der Räude verdächtigen Schafe ebenso zu behandeln, wie die räudekranken.

Für die von anderer Seite beantragte Ausdehnung der Anzeigepflicht auf die Schäfer kann nicht eingetreten werden, denn die Schäfer in den westlichen Theilen Preussens sind mindestens ebenso abhängig von ihren Herren — den Schafbesitzern — wie irgend ein anderer Dienstbote.

Dagegen verdient die z. B. für die Bezirke Cassel und Hannover getroffene Anordnung, wonach sämtliche Schafbestände periodisch amtsthierärztlich zu untersuchen sind, weiteste Nachahmung.

X. Die Tuberculose des Rindviehs.

Die Bekämpfung der klinisch erkennbaren Formen der Tuberculose der Rinder ist ohne Verzug einzuführen. Zu diesem Zweck

ist die Anzeigepflicht und zur sicheren Feststellung thierärztliche Untersuchung anzuordnen.

Die mit klinisch erkennbaren Formen (Lungen-, Darm-, Gebärmutter- und Eutertuberculose) behafteten Thiere sind sofort zu separiren und binnen einer angemessenen Frist zu schlachten. Wegen Gefahr der Tuberculoseverbreitung dürfen Sammelmolkereien Milch nur nach Erhitzung auf 85° C. an die Lieferanten zurückgeben.

Die Besitzer sind bei zwangsweiser Schlachtung der Rinder durch eine Tuberculoseversicherung schadlos zu halten, die auf Gegenseitigkeit zu begründen ist, und zu der der Staat einen angemessenen Beitrag leistet.

XI. Rothlauf der Schweine.

Nach ausführlicher Begründung macht Referent folgende Vorschläge:

1. Die Aufnahme des Rothlaufs in allen seinen Formen in den § 10 d. R. V. G.
2. Ein den Rothlauf betreffender Zusatz zu dem § 57 d. R. V. G.
3. Im § 58 Abs. 3 d. R. V. G. ein Zusatz bezüglich der Schweine.
4. Die Tilgung des Rothlaufs hat nur dann Aussicht auf Erfolg, wenn sie eine energische und consequente Sanirung der örtlichen Verhältnisse ins Auge fasst.
5. Neu zu erlassende Bestimmungen gegen denselben müssen auf der Basis einer geeigneten Verschmelzung von Polizeimaassregeln und Schutzimpfung erlassen werden
6. Die Sperrmaassregeln sind aufzuheben, wenn nach Erfüllung aller übrigen Bestimmungen sämtliche Schweine des Gehöfts mittels einer wissenschaftlich anerkannten Serumimpfung von einem approbirten Thierarzt geimpft sind, und drei Tage nach der Impfung kein neuer Seuchenfall aufgetreten ist.
7. Das Impfwesen gegen Rothlauf ist gesetzlich derart zu regeln, dass
 - a) für sämtliche Thiere eines Bestandes, in welchem Rothlauf festgestellt ist, die Schutzimpfung angeordnet wird,
 - b) sobald in einer Gemeinde der Rothlauf grössere Ausdehnung gewinnt oder häufiger wiederkehrt, die Schutzimpfung sämtlicher Schweine dieser Gemeinde angeordnet werden kann,
 - c) Impfungen in bisher seuchenfreien Gegenden zu verbieten sind,
 - d) Culturimpfungen nur von approbirten Thierärzten ausgeführt werden dürfen.

XII. Schweineseuche.

Die immer zunehmende Verbreitung der Schweineseuche ist nicht der Zwecklosigkeit, sondern der Unzulänglichkeit der bisher gebräuchlichen Maassregeln zuzuschreiben. Bei den im Jahre 1894 geschaffenen Schutzmaassregeln hatte man in erster Linie der acut auftretenden Seuche Rechnung getragen, nicht aber der jetzt fast allgemein verbreiteten chronischen Form derselben. Die Erfahrung hat gelehrt, dass Schweine, welche die Schweineseuche überstanden haben und scheinbar ganz gesund sind, andere Schweine noch nach Monaten anstecken können, und dass besonders dieser Umstand dazu beigetragen hat, die Schweineseuche von den Züchtereien aus in weitestem Umfang zu verschleppen. Referent hält zu einer erfolgreichen Bekämpfung der Schweineseuche folgende Maassregeln für erforderlich:

1. Die Aufnahme der Schweineseuche bezw. der Schweinepest in den § 10 des R.-V.-G.
2. Hinter § 52 des R.-V.-G. ist folgender Zusatzparagraph aufzunehmen: „Schweineseuche. Die Polizeibehörde hat die Tödtung der nach dem Gutachten des beamteten Thierarztes an der Schweineseuche bezw. Schweinepest erkrankten Schweine anzuordnen und kann auch die Tödtung verdächtiger Bestände anordnen. Falls die Bestände nicht getödtet werden, ist eine sechsmonatliche Beobachtungssperre nöthig.“
3. Die Besitzer sind bei zwangsweiser Tödtung der Schweine durch eine auf Gegenseitigkeit zu begründende und vom Staate zu subventionirende Schweineseuche-Versicherung schadlos zu halten.
4. In § 57 des R.-V.-G. ist ein auf die Schweineseuche bezüglicher Zusatz zu machen.
5. Desgl. in § 58 Abs. 3 und in § 62 ff. ein Zusatz hinsichtlich der Schweine.

6. Impfungen gegen Schweineseuche mittelst Cultur sind zu verbieten.

XIII. Geflügelseuchen.

Nach den traurigen Erfahrungen der letzten Jahre erscheint es dringendes Bedürfniss, die Bekämpfung der Geflügelcholera und der dieser dem Wesen und der wirtschaftlichen Bedeutung nach ähnlichen contagiösen Geflügelkrankheiten baldmöglichst zu verwirklichen. Die Anzeigepflicht hat sich zu erstrecken auf: 1. die Geflügelcholera, 2. die Braunschweiger Darmseuche, 3. die Vogelpest und Lombardische Seuche, 4. die Geflügeldiphtherie. Es dürfte unbedingt nothwendig sein, auch die Geflügeldiphtherie mit in das Seuchengesetz aufzunehmen, weil nur dann eine erfolgreiche Bekämpfung der Geflügelcholera möglich erscheint. Die Erfahrung hat gelehrt, dass geriebene Händler und Geflügelhalter, namentlich in der Nähe von Grossstädten, beim Ausbruch der Geflügelcholera die vorgeschriebene Anzeige unter dem Vorgeben unterlassen, dass es sich um die nicht anzeigepflichtige Diphtherie handle.

Als Maassregeln kämen in Betracht:

1. Die Einfuhr lebenden Geflügels aus dem Auslande darf nur mit der Eisenbahn und nach besonders hierfür bestimmten Stationen erfolgen.

2. Die aus dem Ausland eingehenden Sendungen sind sofort nach der Ankunft und dann nochmals nach 24 Stunden vor der weiteren Verladung durch den beamteten Thierarzt zu untersuchen.

3. Der Transport von der Eingangsstation bis zum Bestimmungsort hat, sofern derselbe auf der Eisenbahn stattfindet, nur in plombirten Wagen zu geschehen.

4. Die zum Transport verwendeten Wagen müssen derartig gebaut sein, dass die Thiere darin bequem verfrachtet werden können, sowie dass die Reinigung und Desinfection leicht und sicher stattfinden kann.

5. Bei der Ausladung am Bestimmungsort sind die Sendungen wieder vom beamteten Thierarzt zu untersuchen.

6. Das Treiben ausländischen Geflügels im Inlande ist zu verbieten.

7. Die Transportmittel sind nach jedesmaligem Gebrauch zu reinigen und zu desinficiren.

8. Die Geflügelausstellungen, Geflügelmärkte und Sammelstellen für Geflügel, die Geflügelhandlungen und Geflügelmästereien sind ständig durch beamtete Thierärzte zu beaufsichtigen. Zu Zeiten der Seuchengefahr ist die Abhaltung von Geflügelausstellungen und Geflügelmärkten zu verbieten.

9. Die Seuchenfeststellung hat der beamtete Thierarzt stets an Ort und Stelle vorzunehmen.

XIV. Influenza der Pferde.

Der Sammelname „Influenza“ umfasst bekanntlich eine ganze Reihe von Krankheiten, von denen für die Veterinärpolizei nur die Brustseuche und Pferdestaupe insofern hervorragendes Interesse haben, als sie alljährlich sowohl unter den Pferden der Civilbevölkerung, wie unter den Armeepferden in erheblicher seuchenartiger Ausbreitung herrschen. Es ist hierbei wohl zu beachten, dass die über die Ausbreitung der Influenza Aufschluss gebenden Jahresberichte nicht annähernd richtige Zahlen liefern können, da nach dem Erlass des Landwirthschaftsministers vom 15. December 1889 zwar den Ortspolizeibehörden und beamteten Thierärzten, nicht aber den Besitzern und Privatthierärzten die Anzeigepflicht auferlegt ist.

Bezüglich der Frage, welche Schutz- und Tilgungsmaassregeln unter Berücksichtigung des Wesens und der Eigenthümlichkeiten dieser beiden Seuchen als zweckmässig und practisch durchführbar erachtet werden können, ohne Handel und Verkehr unnöthig zu belästigen, erscheinen folgende Vorschläge angezeigt:

1. Anzeigepflicht und Aufnahme der Brustseuche und Pferdestaupe in den § 10 des R. V. G.

2. Feststellung des ersten Ausbruchs der Influenza in einem bis dahin seuchenfreien Gehöft durch den beamteten Thierarzt.

3. Ist der Ausbruch der Influenza festgestellt, so hat die Ortspolizeibehörde und der beamtete Thierarzt zu ermitteln, wo die kranken Thiere innerhalb der letzten 8 Tage untergebracht gewesen sind etc. und es sind darnach die erforderlichen Maassnahmen zu treffen.

4. Veröffentlichung des Seuchenausbruchs und des Erlöschens.

5. Mittheilung von jedem Seuchenverdacht und Seuchenausbruch wie auch von dem Erlöschen der Seuche an das zuständige Generalcommando, bezw. den Garnisonältesten und an den Dirigenten des Landgestütes, in dessen Bezirk der Seuchenort liegt.

6. Anbringung einer Tafel am Seuchengehöft mit der Inschrift: „Influenza.“

7. Absonderung der kranken Thiere sammt ihren Ausrüstungsstücken, Geschirr u. s. w. und Bestellung eines besonderen Pflegers, eventl. Absonderung der gesunden Pferde von den kranken.

8. Gehöftsperrung für die kranken Pferde.

9. Die einem Seuchengehöft entstammenden Pferde dürfen mit fremden Pferden nicht in nähere Berührung gebracht und nicht in fremde Stallungen eingestellt werden. Einführung und Verkauf, sowie Abgabe von Pferden ist während der Dauer der Schutzmaassregeln zu verbieten. Fremde Personen dürfen den Seuchenstall, fremde Pferde das Seuchengehöft nicht betreten.

10. Desinfection der Stallungen und Räumlichkeiten, in denen kranke Pferde gestanden haben, der Geschirre, Decken u. s. w. Die vorschriftsmässige Ausführung hat der beamtete Thierarzt zu bescheinigen.

11. Die Seuche gilt als erloschen: a) wenn nach dem Auftreten des letzten Erkrankungsalles in dem Gehöft eine Frist von mindestens fünf Wochen verstrichen ist; b) wenn die Endschaft der Seuche durch den beamteten Thierarzt nach Ablauf der unter a) angegebenen Frist festgestellt und c) wenn die angeordnete Desinfection vorschriftsmässig ausgeführt ist.

Bevor die Versammlung in eine Berathung der einzelnen Punkte des Referates eintritt, bemerkt Schaumkell-Hagen, dass wohl auch hierüber eine Discussion überflüssig, da die diesbezügliche Eingabe schon abgegangen sei. Huth-Templin bemängelt den Begriff „Viehseuchengesetz“ und hält den Ausdruck „Tierseuchengesetz“ für angemessener. Die Versammlung entscheidet sich dagegen für den bestehenden und allgemein üblichen Ausdruck „Viehseuchengesetz“. Hesse-Friedeberg ist mit Schaumkell der Meinung, dass es von Interesse für die Mitglieder war, von der Eingabe Kenntniss zu nehmen, bittet aber von einer Debatte abzusehen. Die Versammlung schliesst sich dieser Ansicht an. Nach einer Anfrage von Dr. Froehner, ob die Hauptpunkte des Wittlingerschen Referates in das Protokoll aufgenommen werden sollten, wird dies beschlossen. Es wird von mehreren Mitgliedern bedauert, dass die Eingabe nicht in der Plenarversammlung besprochen worden sei. Seitens des Vorstandes wird demgegenüber darauf hingewiesen, dass man Anfang November allgemein glaubte, dass noch im November die abschliessenden und entscheidenden Beratungen des Gesetzentwurfes bei den Reichsbehörden stattfinden und dass, da die grösste Eile nöthig zu sein schien, wenn der Verein überhaupt zu Worte kommen wollte, die Generalversammlung deshalb leider nicht befragt werden konnte. Hesse bemerkt hierauf: Dringende Eingaben habe der Vorstand zweifellos das Recht, selbst zu machen, wenn auch verschiedene Collegen anderer Meinung wären. In diesem Falle musste der Vorstand, da der Verein im Veterinärath nicht vertreten ist und doch zu diesem uns so eng berührenden Gegenstande unbedingt das Wort nehmen musste, selbstständig vorgehen. Dr. Froehner führt aus, dass auch er mit einzelnen Punkten der Eingabe nicht einverstanden sei; es würden aber auch, wenn auf Grund eines Mehrheitsbeschlusses der Plenarversammlung eine Eingabe abgefasst worden sei, nicht aller Mitglieder Ansichten zur Geltung und der Behörde zur Kenntniss gekommen sein. Jedenfalls seien die Interessen der beamteten Thierärzte aufs Beste gewahrt.

Kieckhaefer-Berlin stellt nachträglich zu Punkt 3 der Tagesordnung noch folgenden Antrag: Es erscheint von Vortheil, wenn in § 9 des R.-V.-G. Absatz 1 hinter „verdächtigen Erscheinungen“ eingeschoben wird: „und Umständen“. Er begründet seinen Antrag damit, dass häufig Fälle vorkommen, z. B. bei Rotz und Tollwut, wo der Besitzer, obgleich er weiss, dass sein Vieh mit kranken Tieren in Berührung gekommen ist, die Anzeige unterlässt.

Ziegenbein-Wolmirstädt beantragt, auch die Versicherungen, z. B. die sogen. Schweinekassen, anzeigepflichtig zu machen. Höhne-Grünberg meint jedoch, das neue Fleischschaugesetz werde mit den

jetzt in dieser Beziehung zu Tage tretenden Missständen schon aufräumen, man solle sich in dieser Frage abwartend verhalten. Der Antrag Kieckhaefer betreffend Zusatz zu § 9 R.-V.-G. wird mit grosser Majorität angenommen.

Zu No. 5 der Tagesordnung: Nachprüfung der Milzbranddiagnosen und die Abschätzungsgebühren, nimmt Referent Graffunder-Landsberg das Wort und führt unter Anderem Folgendes aus:

Der Milzbrand hat erst dadurch eine erhöhte Bedeutung gewonnen, dass die Entschädigungspflicht auf Grund des Gesetzes vom 11. April 1892 eingeführt worden ist. Bei keiner anderen Seuche werden soviel Verdachtsfälle, begründete wie unbegründete, zur Anzeige gebracht, wie beim Milzbrand. Um so grösser sind auch die Enttäuschungen der Viehbesitzer, wenn wider Erwarten kein Milzbrand vorliegt und die Entschädigung ausfällt. Durch derartige Ablehnungsfälle hat sich mit der Zeit eine versteckte Animosität gegen die beamteten Thierärzte herausgebildet, die dann bei passender Gelegenheit zum Ausdruck gebracht wird.

Es ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass dieser Umstand, ebenso wie die von Zeit zu Zeit mit oder ohne Verschiedenheiten einzelner Kreisthierärzte bekannt gewordenen Fehldiagnosen, die Veranlassung gegeben haben, dem Drängen verschiedener landwirthschaftlicher Körperschaften und Provinzialverwaltungen nachzugeben und die Nachprüfung der Milzbranddiagnosen in einzelnen Bezirken der Provinzen Ostpreussen, Pommern, Rheinprovinz etc., anzuordnen. Es ist nicht zu leugnen, dass durch derartige Maassnahmen dem Ansehen, sowie der ganzen Stellung der Kreisthierärzte ein harter Schlag versetzt und ihnen in Betreff ihrer Fähigkeiten ein grosses Armuthszeugniss ausgestellt worden ist.

Seitens einiger landwirthschaftlicher Körperschaften war sogar ein Antrag gestellt worden, die Nachprüfungen der Milzbranddiagnosen generell für das ganze Staatsgebiet anzuordnen, ein Antrag, dem allerdings bis jetzt nicht stattgegeben worden ist. Referent äussert sich nun in erschöpfender Weise über die Erscheinungen, die bei Milzbrand *intra vitam*, sowie *post mortem* auftreten können. Ferner über den pathologisch-anatomischen und bacteriologischen Befund, die anzustellenden Thierexperimente, die verschiedenen Culturmethoden des Milzbrandbaccillus, und endlich über die Differentialdiagnose in bacteriologischer und pathologisch-anatomischer Hinsicht. Alsdann fährt er fort: Nach diesen Ausführungen komme ich nun zu den wichtigsten Ausführungen meines Referates, zu der Stellung des beamteten Thierarztes in der Veterinärpolizei auf Grund der gesetzlichen Bestimmungen. In § 2 des R.-V.-G. ist die Mitwirkung der Thierärzte, die vom Staate angestellt worden sind, d. h. der beamteten Thierärzte zur Bekämpfung der Thierseuchen angeordnet worden. Speciell in Preussen ist zu allen veterinärpolizeilichen Functionen, die nach den Gesetzesvorschriften von einem beamteten Thierarzte ausgeführt werden müssen, der für den betreffenden Bezirk zuständige Kreisthierarzt zuzuziehen (Begründung zu § 2).

Nach § 12 ist der beamtete Thierarzt zur sachverständigen Ermittlung des Seuchenausbruches zuständig. Hegt die Polizeiverwaltung Zweifel über die Erhebungen des beamteten Thierarztes, so kann dieselbe gemäss § 14 des R.-V.-G. ein thierärztliches Obergutachten bei der vorgesetzten Behörde beantragen. Nach § 6 des Preuss. Ausführungsgesetzes ist das Obergutachten vom Departementsthierarzt abzugeben. § 16 des R.-V.-G. gestattet die Zuziehung eines Privatthierarztes Seitens des Besitzers. Die §§ 2 und 12 des R.-V.-G. schreiben also ausdrücklich die Feststellung der Seuchenausbrüche durch die beamteten Thierärzte vor. Nur in zweifelhaften Fällen und bei Meinungsverschiedenheiten zwischen mehreren Sachverständigen, mithin in Ausnahmefällen ist ein Obergutachten des Departementsthierarztes bezw. der Technischen Deputation für das Veterinärwesen nothwendig. In allen übrigen Fällen den beamteten Thierärzten generell die Feststellung von Seuchen, speciell des Milzbrandes, entziehen zu wollen, dürfte gesetzlich unzulässig sein. Die darauf bezüglichen Verordnungen in einzelnen Regierungsbezirken, die Nachprüfung des Milzbrandes betreffend, sind demzufolge als nicht zu Recht bestehend zu erachten. Die zulässigen Ausnahmefälle sind, wie bereits erwähnt, durch die §§ 14 und 16 des R.-V.-G. und durch den § 21 des Preuss. Ausführungsgesetzes

geregelt. Ich möchte daran erinnern, wie viele veterinärpolizeiliche Anordnungen in letzter Zeit von hohen Gerichtshöfen für ungültig erklärt worden sind, weil dieselben nicht mit den Bestimmungen des R.-V.-G. in Einklang gestanden haben. Wenn man als weiteren Grund für die Entziehung der Milzbranddiagnosen ein zu geringes Vertrauen zu den Fähigkeiten der beamteten Thierärzte annehmen will, so würde dieser Grund wieder dadurch hinfällig, dass die beamteten Thierärzte durch Ablegung der kreisthierärztlichen Staatsprüfung die staatliche Anerkennung zur Ausführung ihres Amtes gesetzlich erlangt haben. Sollte ein Kreisthierarzt bei besonders schwieriger Sachlage sich hinsichtlich eines Befundes nicht im Klaren sein, so wird er sich leicht die erforderliche Aufklärung zu verschaffen wissen, wie dies bei zweifelhaften Fällen bisher auch schon geschehen ist. Wenn nun wirklich in einzelnen Fällen Fehler und Irrthümer vorgekommen sind, wenn fernerhin einige beamtete Thierärzte sich als unfähig im Amte gezeigt haben sollten, dann möge man diese Beamten durch den zuständigen Departementsthierarzt auf Grund der §§ 14 und 16 des R.-V.-G. beaufsichtigen lassen, aber einen ganzen Stand in seiner Würde und seinem Ansehen widerrechtlich herabsetzen zu wollen, das dürfte doch zu weit gehen. Es muss die vornehmste Pflicht unseres Vereins sein, dafür zu sorgen, dass derartige, den ganzen Stand entehrende Verordnungen, aus der Welt geschafft werden.

Ich stelle demnach folgenden Antrag:

In Erwägung, dass in einigen Regierungsbezirken der Provinzen Ostpreussen, Pommern, Rheinprovinz u. s. w. die amtliche Feststellung des Milzbrandes den beamteten Thierärzten entzogen und eine Nachprüfung der Milzbranddiagnosen angeordnet worden ist, beschliesst der V. b. T., Seine Excellenz den Herrn Minister für Landwirtschaft u. s. w. zu bitten, die betreffenden Verordnungen, welche das Ansehen der beamteten Thierärzte herabzusetzen geeignet und welche durch das Reichsviehseuchengesetz nicht begründet sind, für ungültig zu erklären.

Das Correferat von Wilkens-Warendorf betreffend Nachprüfung der Milzbranddiagnosen und die Abschätzungsgebühren wird, da Correferent nicht erschienen ist, vorgelesen. Referent führt unter Anderem aus, dass das bei Rotz und Lungenseuche bewährte Abschätzungsverfahren beim Milzbrand mit mannigfachen Schwierigkeiten verbunden sei, da ausser der Section ein microscopischer Nachweis der Milzbrandbakterien erforderlich sei. Die Ausführung der microscopischen Untersuchung an Ort und Stelle sei oft überhaupt nicht ausführbar und keinesfalls der microscopischen Untersuchung im Laboratorium des Kreisthierarztes gleichwerthig zu erachten. Trotz dieser Schwierigkeiten und der in der Regel unmöglichen schnellen Herbeischaffung der Schiedsmänner soll die Abschätzung zur Vermeidung besonderer Kosten möglichst im Sectionstermin erfolgen. Da nun aber in den einzelnen Provinzen die zur Zeit gültigen Entschädigungs-Reglements als Vorbedingung für die Einleitung des Abschätzungsverfahrens die Feststellung des Milzbrandes durch Section und microscopische Untersuchung bezeichnen, so folgt daraus ohne Weiteres, dass die Abschätzung nicht in dem Sectionstermin erfolgen kann.

Das vielfach geübte Verfahren, die Abschätzung lediglich auf Grund des positiven Sectionsergebnisses vorzunehmen, erscheint ebenso bedenklich, wie die bedingungsweise vorgenommene Abschätzung des Cadavers. Letztere besonders ist geeignet, bei nachfolgender Ablehnung der Entschädigung Missstimmung im Publikum zu erwecken und die beamteten Thierärzte zu discreditiren. In gleicher Weise ist eine Nachprüfung der Milzbranddiagnosen der Kreisthierärzte durchaus zu verwerfen. Dort wo eine Nachprüfung besteht, werden naturgemäss die zweifelhaften Fälle erst bei der Nachprüfung ausgeschieden, während da, wo eine solche nicht besteht, dies die Kreisthierärzte selbst bereits vorher prompt besorgen. Aus diesem Grunde ist auch der Hinweis nicht stichhaltig, dass bei eingeführter Nachprüfung eine grössere Anzahl angeblicher Milzbrandfälle für die Entschädigung ausgemerzt werden. Referent geht nunmehr ausführlich auf die Gründe ein, die einzelne Provinzialverwaltungen wohl veranlasst haben, die Nachprüfungen einzuführen und hebt besonders das colossale Anwachsen der Milzbrandfälle seit Einführung der Entschädigung hervor, welches nur ein scheinbares sei, da früher der bei weitem grösste Theil der

Milzbrandausbrüche nicht angezeigt wurde, und führt dann hinsichtlich der eventuellen Zuziehung von Privatthierärzten weiter aus: Scheinbar können nach einzelnen Reglements Privatthierärzte bedingungslos bei der Abschätzung wegen Milzbrandes mitwirken; indess wird diese Eventualität wiederum aufgehoben durch die in keinem Reglement fehlende Bestimmung, dass rücksichtlich des Abschätzungsverfahrens die §§ 18, 19, 20 und 21 des Gesetzes vom 12. März 1881 Anwendung zu finden haben. Der § 18 dieses Gesetzes bestimmt aber, dass der Abschätzungscommission der Kreisthierarzt angehören muss. Was die Kosten des Abschätzungsverfahrens anbelangt, so bemerkt Referent Folgendes: Die Thätigkeit der Kreisthierärzte beim Abschätzungsverfahren ist ein Dienstgeschäft, für das nach dem Gesetz vom 9. März 1872 zu liquidiren ist, auch wenn dies nicht ausdrücklich im Reglement ausgesprochen ist. (Vergleiche Beyer, Viehseuchengesetze S. 83.) Der Anspruch auf die höheren Sätze der Schiedsmänner ist jedoch nur dort zulässig, wo diese Sätze dem Kreisthierarzt ausdrücklich zugebilligt sind. Auch bei Reisen über 2 Kilometer ist neben den Reisekosten nicht das Tagegeld, sondern eine Gebühr von 9 M. (in der Höhe der Tagegelder der Schiedsmänner) zu liquidiren. Meines Erachtens stehen nun diese Abschätzungsgebühren den beamteten Thierärzten auch dann zu, wenn die Abschätzung im Sectionstermin erfolgt ist, weil dieselbe im Auftrage und Interesse der Provinzialverwaltung geschieht und ein besonderes Dienstgeschäft darstellt, das mit der im staatlichen Auftrage und zu veterinärpolizeilichen Zwecken ausgeführten Section nichts zu thun hat. Da eine Häufung von Gebühren an einem Tage stattfinden darf, so wäre die Abschätzungsgebühr bei der Provinzialverwaltung besonders zu liquidiren. Allerdings steht dieser Auffassung der gemeinschaftliche Erlass der Herren Minister des Inneren und für Landwirtschaft u. s. w. vom 7. December 1893 (Beyer, S. 94 und 95) entgegen, wonach die Gebühren des beamteten Thierarztes in diesem Falle von der Staatskasse zu tragen sind. Der citirte Erlass ist mir unverständlich. Soll die Staatskasse neben der Sectionsgebühr auch die Abschätzungsgebühren bezahlen oder soll der Erlass besagen, dass die Staatskasse sich für zahlungspflichtig erklärt, aber nichts bezahlen will? Weshalb soll nach dem Erlasse in dem einen Falle die Provinzialverwaltung, in dem anderen die Staatskasse die Kosten der Abschätzung zu tragen haben, je nachdem dieselbe in einem besonderen Termin oder im Anschluss an die Section erfolgt ist? — Ich vermag diesen Widerspruch nicht aufzuklären! Eine dankbare Aufgabe ist es für den Verein beamteter Thierärzte Preussens, in dieser für seine Mitglieder hochwichtigen Angelegenheit klare Bestimmungen und Entscheidungen herbeizuführen.

Bei der nun folgenden Discussion weist Hesse auf das Abschätzungsverfahren in der Provinz Brandenburg hin, wo der Kreisthierarzt gleich bei Vornahme der Section seine Taxe stellt, und die Schiedsmänner erst nach Sicherung der Diagnose zu einem besonderen Abschätzungstermin berufen werden. Dieses Verfahren müsste den anderen Provinzialverwaltungen zur Annahme empfohlen werden. Kieckhaefer ist gleichfalls der Ueberzeugung, dass sich die Angelegenheit in dieser Weise überall einrichten lasse.

Es wird nunmehr ein kurzes Referat von Eisenblätter-Memel verlesen, welcher auch die Ansicht vertritt, dass die Abschätzung eine von der staatsthierärztlichen Thätigkeit des Obducenten ganz unabhängige, besondere Leistung des Kreisthierarztes darstelle und deshalb besonders zu vergüten sei, ähnlich wie die Beaufsichtigung der Vieh- und Pferdemarkte. Huth-Sarne ist der Meinung, dass nach dem Gesetze lediglich der Kreisthierarzt die Milzbrandfälle festzustellen habe und dass nur in Zweifelsfällen die Polizeibehörden ein Obergutachten, und zwar vom Departementsthierärzte, einfordern dürfe. Höhne-Grünberg ist für eine entschiedene Stellungnahme gegen die Nachprüfungen, denn wenn die Diagnose nicht bestätigt würde, käme der Kreisthierarzt in eine sehr schiefe Lage, sowohl moralisch als pecuniär, insofern, als er dem Besitzer eventuell den Schaden (für die zerstörte Haut u. s. w.) ersetzen müsste. Sepmeyer-Fürstenberg theilt mit, dass einem armen Manne, welcher die Kosten der Verbrennung eines Milzbrandcadavers nicht bestreiten konnte, von der Provinzialverwaltung auf Antrag das Geld erstattet sei und Lehmann-Calau

berichtet, dass in seinem Kreise in letzter Zeit vier Fälle von Milzbrand anstandslos lediglich auf Grund des Sectionsbefundes entschädigt worden seien, Milzbrandbacterien waren microscopisch nicht mehr nachzuweisen gewesen. Schaumkell meint, es wäre wohl nicht anzunehmen, dass der Landwirtschaftsminister für seine beamteten Thierärzte Superrevisionen allgemein anordnen werde (Beifall) und bittet, sich abwartend zu verhalten. Kieckhaefer ist gleichfalls der Ueberzeugung, dass diese unsere gerechte Sache beim Ministerium in sehr guten Händen sei; es sei ja auch im Jahresbericht von Bermbach zu lesen, dass Nachprüfungen der seitens der Kreisthierärzte gestellten Milzbranddiagnosen nicht stattfinden würden.

Der Antrag Graffunder (siehe oben am Schlusse seines Referates) wird hierauf mit grosser Mehrheit angenommen.

Ueber Punkt 6 der Tagesordnung: Stellungnahme zu der Frage der Zuziehung von Privatthierärzten zu amtlichen Geschäften referirt Kieckhaefer kurz wie folgt: Wie kommt man dazu, uns Kreisthierärzten, die wir unsere Privatpraxis so ziemlich verloren haben, wieder eine Concurrenz schaffen zu wollen?! Sind jetzt nicht die Privatthierärzte im Allgemeinen besser gestellt, als mancher Kreisthierarzt? Der Kreisthierarzt hat sein Examen als beamteter Thierarzt gemacht und dafür grosse Opfer an Zeit und Geld gebracht, und nun will man den practischen Thierarzt an seiner Tafel speisen lassen! Wer bleibt denn eigentlich der Verantwortliche? Der practische Thierarzt jedenfalls nicht, sondern einzig und allein der beamtete Thierarzt. Man müsse sich beim Herrn Minister ganz energisch gegen den diesbezüglichen Antrag des Veterinärathes durch eine Petition verwahren.

Correferent Dr. Fröhner. Alle Kreis-, Bezirks- und Oberamtsthierärzte im deutschen Vaterlande werden mit Kopfschütteln diese in der That verwunderliche Kundgebung des deutschen Veterinärathes vernommen haben. Die grosse Mehrheit der preussischen Kreisthierärzte wird über den Antrag Schmaltz entrüstet sein. Es ist bekannt, dass die meisten Kreisthierärzte nur einige Tage jeden Monat dienstlich voll beschäftigt sind. In Preussen ist der staatliche Veterinärdienst noch nicht ausgebaut. Viele und grosse Aufgaben, die die Kreisthierärzte zu erfüllen hätten, werden uns nicht gestellt. Wir drängen uns zu den Dienstgeschäften und suchen unausgesetzt, uns neue Gebiete amtlichen Wirkens zu erschliessen. Wir wollen mehr Dienst, um mehr Verdienst zu haben, um uns unentbehrlich zu machen, um auch als wirkliche Beamte dazustehen. Heute sind mit wenig Ausnahmen die Kreisthierärzte auf Privatpraxis angewiesen. Sie haben dabei notorisch einen überaus schweren Stand. Nun sollen sie ihre Dienstgeschäfte und also auch die Einnahmen aus solchen mit Privatthierärzten theilen! In Preussen erheischt das der Dienst nicht! Es ist mir nicht bekannt, dass Unzuträglichkeiten dadurch entstanden wären, dass der Kreisthierarzt den dienstlichen Requisitionen Folge zu leisten nicht im Stande gewesen wäre. Sollten einzelne Kreisthierärzte vorübergehend oder dauernd mit Dienstgeschäften überbürdet sein, so können die Nachbarn einspringen, die Bezirke getheilt werden u. s. w. Die preussischen Kreisthierärzte werden, wie gesagt, entrüstet sein, aber sie brauchen m. E. nicht bange zu sein. Die Veterinärverwaltung wird uns nicht schmälern. Der Staat fordert von den Thierärzten, die er anstellt, ein gewisses, in einem besonderen Examen nachweisendes Wissen und Können und unter den erfolgreich Geprüften sucht er sich auch noch seine Leute aus. Er übt über die Thierärzte, die er mit staatlichen Geschäften betraut, ein Aufsichts- und Disciplinarrecht aus, er beschränkt auch ihre Erwerbsthätigkeit, wo er Collisionen mit der amtlichen Thätigkeit befürchtet. Als Aequivalent für die Beamtenpflichten räumt die Verwaltung den beamteten Thierärzten einen Anspruch darauf ein, die veterinärpolizeilichen Geschäfte zu besorgen und die durch Gesetz dafür festgesetzten Einkünfte dafür zu beziehen. Jahrzehnte schweren Kampfes hat es unsere Vorgänger gekostet, bis sie es erreicht hatten, allein zu den staatsthierärztlichen Geschäften herangezogen zu werden. Wie ein rother Faden zieht sich durch die Geschichte der Stellung der preussischen Kreisthierärzte der Kampf für die Elimination der zähen Concurrenten. Erst waren es die Kreisphysiker und Kreiswundärzte, dann die nicht approbirten Thierheiler und endlich die approbirten

Privatthierärzte, mit denen die Kreisthierärzte ihr geringes amtliches Einkommen theilen mussten. Im Jahre 1880 endlich konnten die Kreisthierärzte aufathmen.

Das Reichsviehseuchengesetz brachte ihnen die Ausschliesslichkeit der technischen Mitwirkung in der Seuchenbekämpfung. Es heisst zwar auch in diesem Gesetz (§ 2): „Im Falle ihrer (sc. der beamteten Thierärzte) Behinderung oder in sonstigen dringenden Fällen können auch andere approbirte Thierärzte zugezogen werden. Die von v. Markard geschriebenen Motive zum Gesetz geben aber hierzu die Erklärung und Ergänzung. Sie lauten: „Nicht minder unabweisbares Bedürfniss ist es, die sachverständige Mitwirkung bei Handhabung der Veterinärpolizei staatlich angestellten Thierärzten anzuvertrauen, da im Allgemeinen nur von solchen die Beiseitesetzung von Rücksichten von Privatinteressen und eine rückhaltlose Beachtung der gesetzlichen und reglementarischen Vorschriften erwartet werden kann. Auch die von Gemeinden und anderen Corporationen angestellten Thierärzte können zu jener Mitwirkung nicht berufen werden, da die ihnen bei Letzteren obliegende Thätigkeit (z. B. die Ueberwachung von Märkten) leicht Konflikte mit den Interessen der anstellenden Corporation hervorrufen kann, auf deren dem öffentlichen Interesse entsprechende Lösung der Staat mangels genügender Disciplinarbefugnisse nicht einzuwirken vermöchte u. s. w. (Aktenstück No. 60 pro 1880, Anlagen zu den Verhandlungen des Reichstages 3. Band, S. 403 ff.). Auch Beyer, der Mitarbeiter v. Markards, hat es ausgesprochen, dass in Preussen zu allen veterinärpolizeilichen Funktionen, welche nach den bestehenden Vorschriften von einem beamteten Thierarzte ausgeübt werden müssen, der für den betreffenden Bezirk angestellte Kreisthierarzt zuzuziehen ist. (Anmerkung zu § 2 R.-V.-G. in Beyers „Viehseuchengesetze“.) Unsere mustergiltige Viehseuchengesetzgebung wird sich in abschbarer Zeit nicht fundamental ändern. Der Geist v. Markards, des Schöpfers unseres Reichsgesetzes, wird fortleben, und deshalb brauchen wir uns nicht zu sorgen, dass der Antrag Schmaltz in der preussischen Veterinärverwaltung Gehör finden wird. Es wird m. E. auch kaum erforderlich sein, dass die preussischen beamteten Thierärzte mit einem Gegenantrage an die Verwaltung herantreten. Die Agitation zu Gunsten der Privatthierärzte ist aussichtslos. Die, welche den Praktikern auf Kosten der beamteten Thierärzte ein Geschenk zuwenden möchten, führen diese auf ein falsches Ziel. Die Enttäuschung kann auf der anderen Seite nicht ausbleiben!

Ein schriftlich eingereichtes Referat von Eisenblätter zum vorliegenden Gegenstand wird nur theilweise verlesen. Schlegel und Röttger beantragen, schriftliche Referate von nichtanwesenden Mitgliedern nicht zu verlesen; die betreffenden Herren müssten selber erscheinen. Der Antrag wird genehmigt. Es wird dabei zum Ausdruck gebracht, dass es wünschenswerth sei, dass Mitglieder, die nicht anwesend sein können, aber ihre Meinung zu einem Gegenstande der Tagesordnung zum Vortrag bringen wollen, einen bestimmten Herrn mit der mündlichen Darlegung der Ansicht betrauen.

Kurschat-Opalenitza hält den Antrag des Veterinärathes auch nicht für bedeutungsvoll, da nach wie vor stets der Kreisthierarzt requirirt werden würde. Dem widerspricht der Vorsitzende, indem er darauf hinweist, dass schon jetzt manche Polizeibehörden sich für berechtigt hielten, jeden nicht beamteten Thierarzt heranzuziehen. Elschner-Kolmar kommt nochmals auf den § 2 des R.-V.-G. zu sprechen, wonach nur im Falle der Behinderung des beamteten Thierarztes ein anderer Thierarzt zugezogen werden könne, und auf die in den Motiven ausgesprochene Thatsache, dass der Privatthierarzt in der Regel nicht als geeignet zu gelten habe, bei amtlichen Dingen mitzuwirken. Damit aber die in den Motiven ausgesprochene Anschauung auch in der Novelle zum Viehseuchengesetz zum Ausdruck käme, sei es nothwendig, geeigneten Orts einen entsprechenden Antrag zu stellen. Hesse findet eine Erklärung für den Antrag Schmaltz in der Gründung des Vereins der Privatthierärzte, dem Inhalt gegeben werden sollte. Jacobi-Pleschen hält es in Ansehung der Begründung des Schmaltz'schen Antrages, dass die Zeit der Kreisthierärzte zur Feststellung der Seuchen nicht ausreiche, für erforderlich, den Nichtigkeitsbeweis anzutreten, der leicht gelingen müsse.

Der von Kieckhäfer gestellte Antrag, man solle bei dem

Herrn Minister dahin vorstellig werden, dass der Beschluss des Veterinärathes vom 22. October 1902 betreffend Zuziehung der Privatthierärzte zu amtlichen Geschäften in der Novelle zum Reichsviehseuchengesetz keine Berücksichtigung finde, wird fast einstimmig angenommen.

Zu Punkt 7 der Tagesordnung: Versammlungen der beamteten Thierärzte unter dem Vorsitz des betr. Departementsthierarztes nimmt Dr. Meyner-Kyritz das Wort zu nachstehenden Ausführungen:

M. H., ich nehme an, dass die Aufforderung zu diesen Conferenzen bisher überall in der Form einer Einladung seitens des Departementsthierarztes erfolgte, und dass dieselben wohl von allen Collegen insofern als zweckentsprechende Einrichtungen empfunden wurden, als sich Ungleichheiten in der Auffassung von Regierungsverfügungen in gegenseitiger mündlicher Aussprache am schnellsten und einfachsten erledigen liessen, mochte es sich hierbei um die leidige Frage der amtlichen Liquidationen, oder um neuere Erlasse, Verfügungen u. s. w. handeln. Wenn nun auch diese Versammlungen an und für sich wohl allgemein als sehr zweckmässig anerkannt wurden, so empfanden es doch viele Collegen als Härte, dass für diese in amtlicher Eigenschaft gemachten Reisen, Reisekosten und Tagegelder nicht gewährt werden. Abgesehen davon, dass der Verdienst eines Tages verloren geht, entstehen nicht unerhebliche Aufwendungen für das Uebernachten. Von dieser Auffassung ausgehend haben Sahner-Lauban und Ulm-Bunzlau einen Antrag gestellt, der auf eine Petition seitens des V. b. T. an den Herrn Minister abzielt. M. H., bevor wir in die Discussion über die Zweckmässigkeit einer derartigen Petition eintreten, gestatten Sie mir wohl, dass ich Ihnen zwei Erlasse des Herrn Ministers für Medicinalangelegenheiten mittheile, die auf ähnliche Zusammenkünfte der Kreisärzte Bezug haben. Der erste Erlass vom 4. Juli 1901 M. 2442 liegt mir augenblicklich nicht vor, er betrifft auch nur Bestimmungen über die Art der Ausführung der Conferenzen. Den Runderlass vom 10. Juli 1902 M. 2033 I. gestatte ich mir, Ihnen zum Theil vorzulesen.

„Aus den Berichten über die in Gemässheit des Erlasses vom 4. Juli 1901 abgehaltenen Versammlungen der Kreismedicinalbeamten habe ich mit Genugthuung ersehen, dass alle Betheiligten den Gegenständen der Berathung ein lebhaftes Interesse entgegengebracht haben, und dass der gegenseitige mündliche Austausch der Ansichten über Fragen der neueren medicinal- und sanitätpolizeilichen Gesetzgebung das Verständniss für dieselben sowohl bei den Kreisärzten, als auch bei den an dem Gesundheitswesen beteiligten, in der Versammlung anwesenden sonstigen Beamten wesentlich gefördert hat. Da der Erfolg der Medicinalbeamten-Conferenzen den gehegten Erwartungen voll entsprochen hat, will ich im Einverständniss mit dem Herrn Finanzminister genehmigen, dass zum Zwecke der Theilnahme an einer in diesem Jahre abzuhaltenden Medicinalbeamtenversammlung des dortigen Bezirkes den ausserhalb des Versammlungsortes wohnenden Medicinalbeamten Reisekosten und Tagegelder für einen Tag aus dem Personalbedürfnissfonds der Regierung gezahlt werden.“ Der letzte Absatz des Erlasses behandelt die Frage der Absendung eines Regierungscommissars und die Festsetzung des Termines.

Nach dem soeben Gehörten müsste man annehmen, dass der Erlass Reisekosten und Tagegelder nur für die eine im Herbst d. J. abgehaltene Conferenz gewähren will. Nach meinen Informationen haben aber die Kreisärzte, wenigstens im Regierungsbezirk Potsdam, auch für die weiteren Versammlungen Tagegeld und Reisevergütung erhalten. M. H., nachdem ich Ihnen nun kurz die Sachlage geschildert habe, bitte ich Sie, sich zu dieser Sache zu äussern. Es sollte mich freuen, wenn Sie meine Angaben ergänzen könnten. Sahner hält es für unbedingt erforderlich, dass wir schon jetzt zu dieser Frage Stellung nehmen, dass wir in einer Eingabe den Herrn Minister bitten, Versammlungen einzurichten und Tagegelder und Reisekosten für die Veterinärbeamten zu gewähren. Dabei müsste besonders auf das am 1. April 1903 in Kraft tretende Fleischbeschaugesetz hingewiesen werden. Ich kann mich den Gründen des Herrn Sahner nicht ganz verschliessen, wenn auch mancherlei Bedenken vorliegen, in der Eingabe an den Herrn Minister die Tagegelderfrage zu berühren, wir andererseits finden in den nächsten

Jahren wohl keine so günstige Gelegenheit wieder zur Begründung der Nothwendigkeit amtlicher Conferenzen, wie jetzt wegen der Einführung des Fleischbeschaugesetzes und der Novelle zum Reichsviehseuchengesetz.

Bei der sich anschliessenden Discussion giebt der Vorsitzende seiner Meinung dahin Ausdruck, dass man für die minimalen Auslagen keine Vergütung beanspruchen solle. Jacob-Luckau kann sich dieser Auffassung nicht anschliessen; die Unkosten seien für manchen Kreisthierarzt, besonders in Brandenburg, recht grosse. Sahner stellt folgenden Antrag: Der Verein wolle beim Herrn Minister dahin vorstellig werden, dass den an amtlichen Conferenzen theilnehmenden, ausserhalb des Versammlungsortes wohnenden beamteten Thierärzten Reisekosten und Tagegelder bewilligt würden. Ehling-Winsen theilt mit, dass im Regierungsbezirk Lüneburg in letzter Zeit schon einmal Reisekosten und Tagegelder gezahlt worden sind; die Einladung zu der Versammlung war vom Departementsthierarzt ausgegangen. Huth-Sarne schlägt vor, den Herrn Minister nicht mit der Bitte um Reisekosten und Tagegelder zu behelligen, sondern ihm nur die Bitte zu unterbreiten, dass er im Interesse des Dienstes solche Conferenzen anordne. Sahner hält die gegen seinen Antrag vorgebrachten Gründe nicht für stichhaltig. Er habe an officiellen Versammlungen gedacht, deren Besuch eine dienstliche Verrichtung sei, wie jede andere. Kurschat theilt mit, dass in Posen ein Antrag des Departementsthierarztes auf Zahlung von Reisekosten u. s. w. abschlägig beschieden worden sei. Huth-Templin bittet, den Antrag Sahner anzunehmen.

Der Antrag Sahner wird abgelehnt, der Antrag Huth-Sarne mit grosser Mehrheit angenommen.

Punkt 8 der Tagesordnung: Standesangelegenheiten. Referent Wittlinger hat ein umfangreiches schriftliches Referat eingesandt. Dasselbe wird verlesen. Referent theilt mit, dass sich eine wahre Hochfluth von Anfragen und Zustimmungen aus thierärztlichen und besonders aus Abgeordnetenkreisen über ihn anlässlich der Veröffentlichung und Versendung seiner vorjährigen Denkschrift über die gegenwärtige Lage der preussischen Kreisthierärzte ergossen habe. Fast sämtliche Aeusserungen der Abgeordneten bekunden mehr oder weniger ein Staunen darüber, dass derartige beinahe ungläubliche Verhältnisse so lange möglich gewesen wären und erkennen einstimmig an, dass unsere Wünsche berechtigt und bescheiden, sowie eine dahin zielende Reform unerlässlich sei. Als hochehrwürdiges Resultat der denkwürdigen Verhandlungen des Abgeordnetenhauses vom Februar 1902 darf die Einstimmigkeit hervorgehoben werden, mit welcher sämtliche Fractionen die Nothwendigkeit einer baldigen Reform und die Berechtigung unserer Wünsche anerkannten. Nicht minder erfreulich war für uns die die Reform unserer Stellung betreffende Antwort des Herrn Ministers auf eine an ihn gerichtete Anfrage; konnten wir doch aus derselben das uns auch bei anderer Gelegenheit bewiesene Wohlwollen ersehen, dessen wir beamteten Thierärzte uns im Ministerium zweifellos zu erfreuen haben. Aus diesem Grunde und mit Rücksicht darauf, dass wir auf eine diesbezügliche Vorlage frühestens im Etat für 1904 rechnen dürfen, halte ich es nicht für zweckmässig, wieder eine Petition einzureichen. — Ich komme nunmehr zum zweiten Theil meines Referates, nämlich zu der Frage: Wie ist die von der Regierung beabsichtigte Reform beschaffen?

M. H., diese Frage gehört, da über die Einzelheiten der Reform amtlich nichts bekannt geworden ist, in das Gebiet der Zukunftsmusik. Dennoch will ich das, was bis jetzt darüber durchgesickert ist, in Anbetracht der Wichtigkeit der Sache nicht vorenthalten. Die Gehälter sollen so vertheilt werden, dass die amtlich viel beschäftigten Kreisthierärzte weniger Gehalt, dagegen die amtlich weniger beschäftigten Kreisthierärzte das volle Gehalt bekommen, und zwar sollen letztere 2400 M., erstere dagegen ein Gehalt von 1200 M. an erhalten; die Dienstentnahmen (nach dem dreijährigen Durchschnitt) sollen also die Gehaltsdifferenz ausgleichen. Ich glaube, dass Sie, ebenso wie ich, mit dieser Art der Reform einverstanden sind. Ich kann es nicht für zweckmässig erachten, wenn die einzelnen Stellen analog den Kreisarztstellen ungleichmässig dotirt würden. Wir müssen in der Gewährung eines für alle Stellen einheitlichen, nach Altersstufen geregelten Gehaltes,

beginnend mit 1800 M. und steigend bis 3300 M., die zweckmässigste und einwandfreieste Besoldung erblicken. Referent verbreitet sich dann noch über den Einfluss, den die inzwischen als Vorbedingung für das Studium der Thiermedizin eingeführte Universitätsreife auf unsere Wünsche und die Aussichten ihrer Erfüllung ausüben wird und bittet, in Anbetracht des Umstandes, dass die bevorstehende Reform nach menschlichem Ermessen die Dinge nicht nur für uns zeitlebens, sondern auch für unsere Epigonen regeln wird, keine falsche Bescheidenheit an den Tag zu legen.

Der Vorsitzende verliest einige Briefe von Abgeordneten, die auf die bevorstehende Reform Bezug haben. Ein Mitglied der conservativen Partei theilt u. A. mit, dass seine Partei stets bereit sei, unsere Sache zu vertreten.

Kurschat fragt an, wie die in der vorjährigen Plenarversammlung erörterte, von Kieckhaefer und dem Rechtsanwalt Pinkus-Berlin referirte Angelegenheit der Concurrenz von Tagegeldern und Gebühren bei dienstlichen Geschäften erledigt sei. Kieckhaefer erwidert, dass man die Erledigung durch die bevorstehende Reform der Bezahlung der Kreisthierärzte erwarten könne.

Elschner-Kolmar referirt über einen Artikel von Schmaltz in No. 44, 1902 der B. T. W., in welchem ein Kreisthierarzt in überaus heftiger Weise angegriffen worden sei. Er bittet, die Angelegenheit zur Discussion zu stellen. Die Versammlung beschliesst, nachdem von mehreren Seiten, namentlich vom Vorstandstisch, der Wunsch ausgesprochen war, im Interesse des Friedens über alles Vergangene hinwegzusehen, die Angelegenheit auf sich beruhen zu lassen. Als vornehmer Verein wollten wir alle Streitpunkte so gut wie möglich umgehen. Kurschat bemerkt dazu, dass es dann aber dringend verlangt werden müsse, dass Schmaltz sich etwas zurückhalte und nicht bei jeder Gelegenheit in verletzender Form gegen den Verein und einzelne Mitglieder derselben Stellung nehme. Elschner verweist auf den in dem Artikel von Schmaltz vorkommenden Ausdruck „Helfershelfer“, der die Angelegenheit für alle Andersdenkenden zu einer recht unschönen stempelt. Schmaltz spiele unsere Standesangelegenheiten in das politische Parteigetriebe hinein, und dagegen müssten die preussischen Kreisthierärzte Stellung nehmen.

Der Vorsitzende theilt mit, dass der Vorstand in seiner letzten Sitzung beschlossen habe, wegen der vielfachen Angriffe, die die B. T. W. gegen den V. b. T. gerichtet habe, dieser Zeitung Veröffentlichungen nicht mehr zuzusenden. Dr. Peter-Angermünde beantragt, die Protokolle ausser in der D. T. W. auch in der B. T. W. zu veröffentlichen, wie früher. Reimsfeld stellt den Zusatzantrag, auch die Einladungen und Tagesordnungen in der D. T. W. und B. T. W. abdrucken zu lassen. Jacob-Luckau weist darauf hin, dass nach § 7 der Statuten die Einladungen unter Bekanntgabe der Tagesordnung durch besondere Zuschrift und durch die thierärztlichen Fachzeitschriften zu erfolgen haben. Er habe mit Schmaltz viel correspondirt und sei der Ueberzeugung, dass Schmaltz uns nicht feindlich gegenüberstehe. Die B. T. W. nehme unsere Veröffentlichungen sehr gerne auf. Der Vorsitzende hat für seine Person nichts dagegen einzuwenden. Auch Kieckhaefer ist, obgleich er speciell heftig von Schmaltz angegriffen sei, im Interesse der Vermeidung jeden Zwistes für den Antrag Dr. Peter. Er schlage vor, ein zu dieser Angelegenheit vorliegendes, von Wittlinger verfasstes, sehr umfangreiches Referat über das Verhältniss Schmaltz zu unserem Verein und umgekehrt, nicht, wie beabsichtigt war, zu verlesen, sondern ohne Discussion ad acta zu legen. Der Antrag Dr. Peter-Reimsfeld wird angenommen.

Hesse-Friedeberg beantragt, 1. die Departementsthierärzte zum Beitritt zu unserem Verein aufzufordern und 2. dem Deutschen Veterinärath beizutreten. Der Vorsitzende führt aus, dass der Verein jeder Zeit dem D. V.-R. beitreten könne, wenn er sich nur anmelde und seine Beiträge bezahle. Augenblicklich liege ein Bedürfniss hierzu nicht vor, da der D. V.-R. einige Jahre, wie der Präsident in München verkündet habe, nicht zusammentreten werde. Zum anderen Punkt des Hesseschen Antrages ist Thuncke der Ansicht, dass die Departementsthierärzte glaubten, als Regierungsbeamte sich an unseren Bestrebungen nicht betheiligen zu können. Kieckhaefer sieht in der Eigenschaft der Departementsthierärzte als Regierungs-

beamte keinen triftigen Grund, sich fernzuhalten. Dr. Froehner glaubt, dass bei einigen Departementsthierärzten eine Missstimmung gegen unseren Verein bestände, weil derselbe direct an die Centralbehörde berichte, die Regierungsinstanz aber umgehe und damit auch die Departementsthierärzte bei Seite schiebe. Er sei auch dafür, die Herren noch einmal einzuladen, verspreche sich aber auf Grund brieflichen Verkehrs mit einigen ihm bekannten Departementsthierärzten keinen Erfolg. Was den beantragten Anschluss an den Deutschen Veterinärath betreffe, so hätten wir zu wählen, ob wir selbstständig bleiben wollten oder nicht. Der D. V.-R. will die Spitze der gesammten thierärztlichen Vereinsorganisation sein; er würde uns sehr bald zumuthen, dass wir uns bei unserer Thätigkeit seiner Vermittelung bedienen.

Gewisse Vorgänge in einem Provinzialverein, die sich herumgesprochen haben, ermahnten uns dringend, unsere Selbstständigkeit zu wahren. Er meine doch, wir hätten alle Veranlassung, mit unseren bisherigen Erfolgen zufrieden zu sein.

Die Versammlung beschliesst, die Departementsthierärzte noch einmal einzuladen, dem D. V.-R. aber nicht beizutreten.

Ein Antrag Ziegenbein-Wolmirstädt, die Versammlungen in Zukunft Sonntags abzuhalten und ein Antrag Kurschat, dieselben etwas früher im Jahre als im December anzusetzen, wird abgelehnt.

Der Vorsitzende berichtet hierauf über die Wanderversammlung des Vereins im Juni gelegentlich der Ausstellung der D. L.-G. zu Mannheim und über den sehr schönen und ausserordentlich lehrreichen Verlauf. Im Juni 1903 (18. bis 23.) finde die Ausstellung in Hannover statt. Der Verein werde dortselbst wieder eine ausserordentliche Versammlung abhalten. Herr Geheimer Regierungsrath Professor Dr. Werner-Berlin habe sich bereits freiwillig erboten, für die Mitglieder eine Demonstration abzuhalten und Herr Geheimer Oberregierungsrath Dr. Lydtin-Baden-Baden werde gebeten werden, abermals einen Vortrag zu übernehmen. Endlich soll versucht werden, Herrn Geheimen Regierungsrath Professor Dr. Dammann-Hannover zur Uebernahme eines Vortrages aus seinem Specialgebiete zu bestimmen. Der Vorstand bitte, dass recht viele Mitglieder sich in Hannover einfinden möchten. Da schon

heute die Zeit bestimmt sei, könne man sich langer Hand vorbereiten. Kieckhäfer bittet, in Anbetracht der sehr wichtigen Verhandlungen die die nächste Generalversammlung bringen würde, allerseits für den Verein zu wirken, dass möglichst auch die Kreisthierärzte, die dem Verein noch fern stehen, sich uns anschliessen und mit uns arbeiten. Departementsthierarzt Klebba-Potsdam, der dem Verein beigetreten ist, erscheint erst nach Schluss der Sitzung. Er spricht sein Bedauern aus, durch eine Dienstreise verhindert gewesen zu sein, den Verhandlungen beizuwohnen.

Thuncke dankt Namens des Vorstandes allen Mitgliedern, die gekommen sind, und insbesondere den Referenten, und bittet, ohne Ausnahme am nächsten Morgen zum Vortrage des Herrn Geheimrath Dieckerhoff zu erscheinen.

2. Tag.

Am Sonntag, den 14. December, Vormittags 10 Uhr versammelten sich die Mitglieder des Vereins im Hörsaal des Hauptgebäudes der thierärztlichen Hochschule zu Berlin, um den Vortrag des Herrn Geheimrath Professor Dr. Dieckerhoff über die Gewährsvorschriften des B. G.-B. und ihren Einfluss auf den Viehhandelsverkehr zu hören. Dieser Vortrag wird im Januarheft der Zeitschrift für Veterinärkunde erscheinen. Jedem Mitglied wird ein Separatabdruck zugehen.

Im Anschluss an seinen Vortrag liess Herr Geheimrath Dieckerhoff bei einigen Versuchspferden intravenöse Injectionen mit Argentum colloidal, Barium chloratum und Ammonium chloratum ausführen und demonstrierte die Wirkungsweise dieser Medicamente.

Für den hochinteressanten Vortrag, sowie für die Demonstrationen und Belehrungen sprach der Vorsitzende dem Herrn Geheimrath den herzlichsten Dank des Vereins aus.

Hierauf trennten sich die Mitglieder, um wieder auf den Posten zurückzueilen, mit dem Wunsche: Auf Wiedersehen im Juni in Hannover!

Der Vorsitzende
Thuncke-Calbe a. S.

Der 2. Schriftführer
Dr. Meyner-Kyritz.

Staatsveterinärwesen.

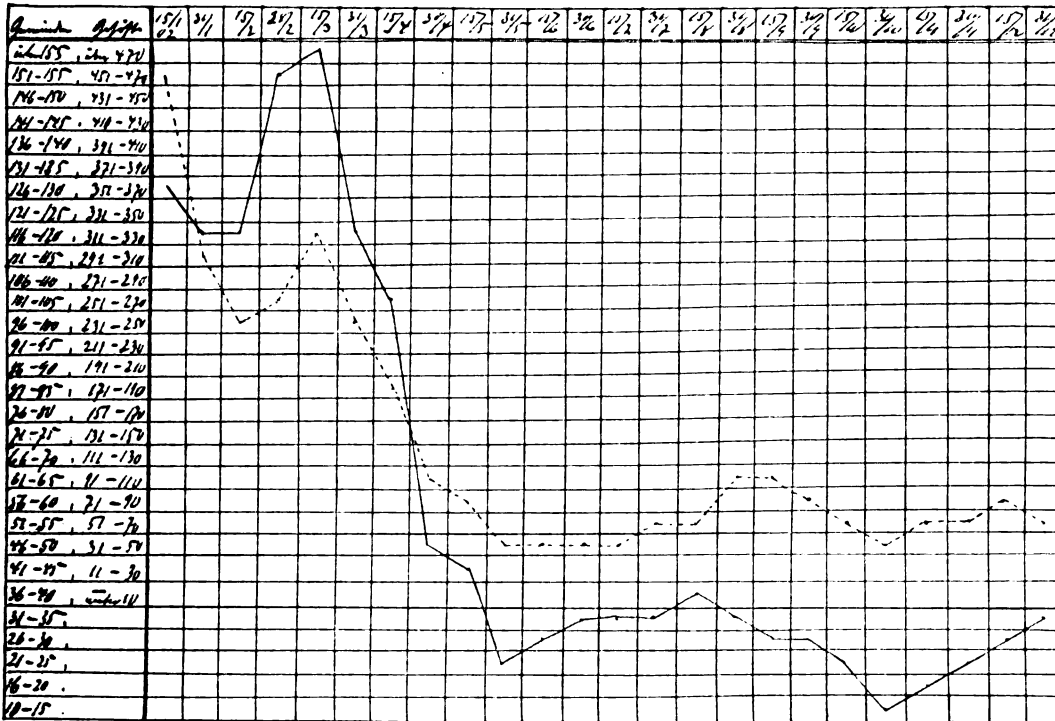
Die Verbreitung der Maul- und Klauenseuche in Deutschland im Jahre 1902.

Im Jahre 1902 hat die Maul- und Klauenseuche wiederum eine wesentliche Abnahme erfahren. Am 31. December 1901 waren 144 Gemeinden und 550 Gehöfte verseucht. Im Februar und März nahm zwar die Zahl der verseuchten Gemeinden wieder etwas zu, sie erreichte am 15. März ihren Höhepunkt, von da an ging es rapide abwärts. Am 31. Mai waren nur noch 21 Gemeinden und 33 Gehöfte von der Seuche betroffen. In der folgenden Zeit trat zunächst eine weitere Abnahme nicht ein, sie nahm im Gegentheil bis Ende August wieder zu; von da nahm die Seuche aber noch mehr ab, sie erreichte am 31. October mit 14 Gemeinden und 37 Gehöften ihren niedrigsten Stand. In der nächstfolgenden Zeit hat wieder eine kleine Zunahme stattgefunden, am Schlusse des Jahres waren 31 Gemeinden und 68 Gehöfte verseucht. Wenn man somit auch noch nicht von einem völligen Erlöschen der Maul- und Klauenseuche sprechen kann, so ist sie doch immerhin zur Zeit so wenig verbreitet, dass man sie nahezu als erloschen betrachten kann. Wie es bei der geringen Verbreitung nicht anders sein kann, zeigt die Curve auf beistehender Tafel bez. der verseuchten Gemeinden und Gehöfte grosse Uebereinstimmung. In nennenswerthem Grade sind nur Preussen, Bayern, Württemberg und Elsass-Lothringen von der Seuche betroffen worden. In Preussen herrschte die Seuche am 15. Januar 1902 in 34 Gemeinden und 81 Gehöften; hiervon entfallen allein 6 Gemeinden und 62 Gehöfte auf den Regierungsbezirk Cassel, später nahm die Seuche

sehr ab und blieb nur auf einige wenige Fälle in den östlichen Bezirken beschränkt; am 30. Juni waren 6 Gemeinden und 6 Gehöfte betroffen, der Westen war ganz seuchefrei. Im August trat eine stärkere Verseuchung des Regierungsbezirks Coblenz ein, welche am 15. September mit 18 Gemeinden und 79 Gehöften in diesem Bezirk den Höhepunkt erreichte und demnach zwei Drittel der Verseuchung von ganz Deutschland betragen hat. Dank der sehr energischen veterinärpolizeilichen Maassnahmen kam die Seuche hier bald wieder zum Erlöschen. Im November waren die Rheinlande wieder nahezu seuchefrei. Gegen Schluss des Jahres hat die Seuche im Regierungsbezirk Coblenz wieder zugenommen, es wurden hier wieder 3 Gemeinden und 21 Gehöfte als verseucht gemeldet. Die östlichen preussischen Provinzen haben während des ganzen Jahres nur wenig unter der Seuche zu leiden gehabt. Die einzelnen Fälle blieben meistens vereinzelt und hatten keine weitere Ausbreitung zur Folge. Bayern ist im Laufe des Jahres nur wenig von der Seuche betroffen worden. Am 15. Januar 1902 waren 25 Gemeinden und 58 Gehöfte verseucht. Die Seuche ging hier bald zurück. Mitte Mai waren nur 5 verseuchte Gemeinden und 6 Gehöfte zu verzeichnen und Ende Juli nur 1 Gemeinde und 1 Gehöft. Wenn auch in der Folge ein völliges Erlöschen in Bayern nicht eingetreten ist, so blieb die Zahl der vorgekommenen Seuchenfälle doch stets eine sehr kleine. Am Schluss des Jahres waren 4 Gemeinden und 6 Gehöfte verseucht.

In Württemberg hat die Seuche während des ganzen Jahres geherrscht, hier ist sie noch verhältnissmässig am stärksten

Die Maul- und Klauenseuche im Jahre 1902.



Verseuchte Gemeinden — ganze Linie. Verseuchte Gehöfte punktierte Linie.

aufgetreten. Am 15. Januar waren 18 Gemeinden und 49 Gehöfte betroffen, diese Zahlen stiegen bis 15. März auf 68 bezw. 110, von da an ging die Seuche auch hier sehr zurück. Während des Sommers hatte sie nur einen sehr niedrigen Stand, am 15. September waren 3 Gemeinden und 6 Gehöfte betroffen; später nahm die Seuche wieder etwas zu. Am Schlusse des Jahres waren 10 Gemeinden und 23 Gehöfte verseucht. Der Verwaltungsbezirk Donaukreis war seuchefrei. Elsass-Lothringen zeigte am Beginn des Jahres eine stärkere Verseuchung. Am 15. Januar waren 29 Gemeinden und 182 Gehöfte betroffen gewesen. Am 30. April war dies jedoch nur noch bei 7 Gemeinden und 54 Gehöften der Fall. Am 31. Mai war dieses Land seuchefrei. In der Folgezeit sind zwar noch einige Seuchenfälle vorgekommen, doch erlangten sie keine grössere Verbreitung mehr. Am 31. October war Elsass-Lothringen wiederum seuchefrei. Am Schluss des Jahres waren hier 2 Gemeinden und 2 Gehöfte betroffen. Sehr viel geringer waren im Jahre 1902 die Staaten Baden und Hessen verseucht gewesen. In Baden sind zwar am 15. Januar noch 12 verseuchte Gemeinden und 53 Gehöfte angegeben worden, doch gingen die Zahlen sehr bald zurück, am 31. August war Seuchenfreiheit eingetreten; hier ist auch in der

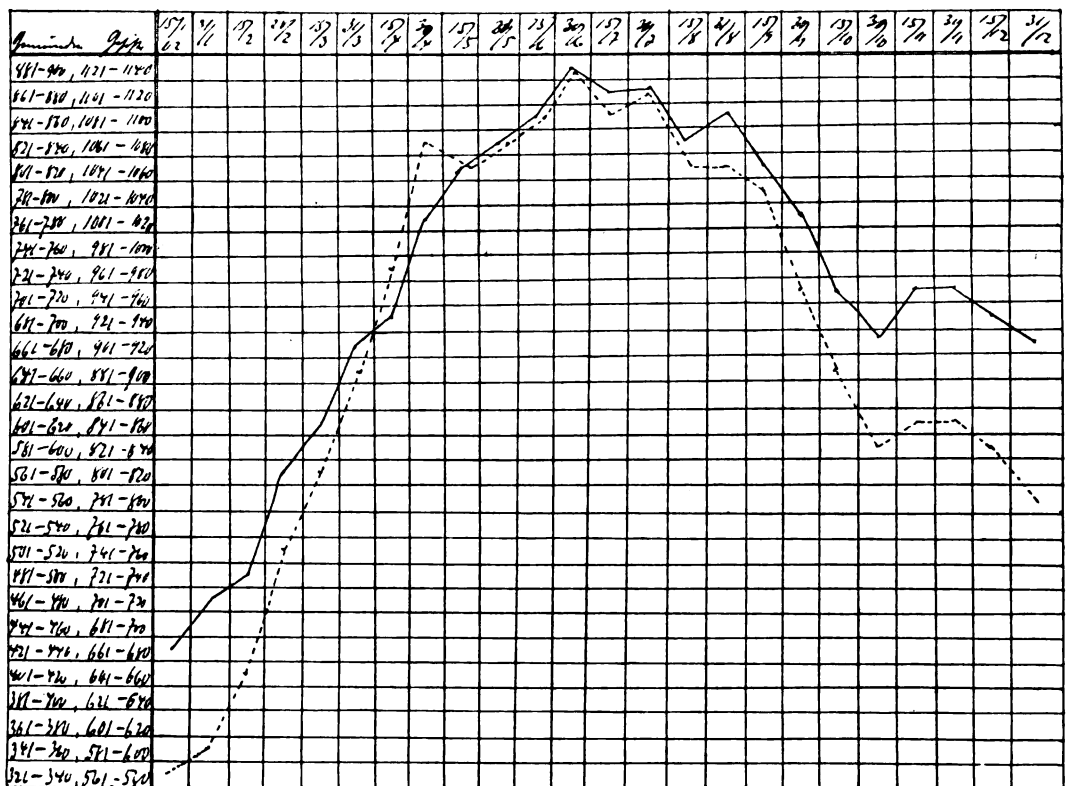
Verwalt.-Bez. Neckarkreis, Schwarzwaldkreis, Jagstkreis, in Mecklenburg-Schwerin und im Ober-Elsass.

Die Verbreitung der Schweineseuche in Deutschland im Jahre 1902.

Die Schweineseuche hatte im Jahre 1902 wieder eine erhebliche Zunahme zu verzeichnen.

Am 31. December 1901 waren 449 Gemeinden und 572 Ge-

Die Schweineseuche im Jahre 1902.



Verseuchte Gemeinden — ganze Linie. Verseuchte Gehöfte punktierte Linie.

Folgezeit die Seuche weiter nicht hervorgetreten. Aehnlich verhält es sich mit Hessen. Dieses war am 31. December 1902 völlig seuchefrei; die im Laufe des Jahres aufgetretenen Seuchenfälle waren auch nur vereinzelte.

Von anderen Staaten sind nur noch ganz vereinzelte Seuchenfälle zu verzeichnen gewesen aus Mecklenburg-Schwerin, Oldenburg, Braunschweig, Sachsen-Meiningen, Anhalt und Schwarzburg-Rudolstadt. Irgend welche Bedeutung haben dieselben jedoch nicht erlangt.

Am Schlusse des Jahres herrschte die Maul- und Klauenseuche in einzelnen Fällen nur in den preussischen Reg.-Bez. Königsberg, Bromberg, Magdeburg, Merseburg, Coblenz, in den bayerischen Reg.-Bez. Oberbayern, Oberfranken, Unterfranken, Schwaben, in den württembergischen

höfte verseucht. Die Seuche blieb jedoch nicht auf diesem Stand, sondern nahm in den nächstfolgenden Monaten stark an Ausbreitung zu. Am 30. Juni erreichte sie mit 896 verseuchten Gemeinden und 1124 Gehöften ihren höchsten Stand. Von da an hielt sie sich annähernd auf gleicher Höhe bis Ende August, um von da an wieder zurückzugehen; am Jahresschluss hatte die Seuche jedoch den Stand vom Jahresbeginn noch nicht wieder erreicht. Die nachstehende Curve veranschaulicht den Verlauf der Seuche. Wenn man dieselbe mit der entsprechenden Curve aus dem Jahre 1901 vergleicht (B. T. W. 1902, S. 99), so fällt die Conformität beider Curven auffällig in die Augen. In beiden Curven fällt der niedrigste Stand in den Januar, der höchste in den Juni; von da an ist wieder ein Abfall zu verzeichnen. Ob diese Aehnlichkeit nur eine zufällige ist, oder irgend eine gemeinsame Veranlassung zur Grundlage hat, lässt sich nicht mit Bestimmtheit sagen.

Was die Betheiligung der einzelnen Bundesstaaten an der Ausbreitung der Schweineseuche anbetrifft, so kommt hier in erster Linie sowohl absolut, als auch relativ Preussen in Betracht. In diesem Staate kamen während des Verlaufes des ganzen Jahres 93—97 pCt. sämtlicher Schweineseuchenausbrüche vor. In Preussen sind ganz besonders wieder die sechs östlichen Provinzen betheiligt, in erster Linie Schlesien, sodann Ostpreussen und Brandenburg. Diese drei Provinzen wiesen allein 30 bis über 50 pCt. aller Schweineseuchenausbrüche in Deutschland auf. Im Mai und Juni fielen 30 pCt. aller Ausbrüche allein auf den Regierungsbezirk Breslau. Dieser Bezirk ist bei Weitem am meisten von der Schweineseuche betroffen gewesen. Am 15. Januar waren hier 88 Gemeinden und 108 Gehöfte verseucht gewesen, am 31. Mai bereits 217 bzw. 322, also das Dreifache, am Jahresschluss 91 bzw. 101. In Ostpreussen fiel die stärkste Verseuchung in den Monat Januar: 89 Gemeinden, 117 Gehöfte; hier blieben die Seuchenziffern aber während des ganzen Jahres annähernd hoch, sie gingen bezüglich der betroffenen Gehöfte nicht unter 80 herunter.

In der Provinz Brandenburg schwankten die Seuchenziffern wieder in weiteren Grenzen; hier fiel die stärkste Verseuchung auf Ende Mai mit 110 Gemeinden und 140 Gehöften. In dieser Provinz ist besonders wieder der Reg.-Bez. Potsdam betroffen gewesen, Frankfurt nur $\frac{1}{3}$ so stark. Aber auch die anderen östlichen Provinzen zeigten theilweise recht hohe Verseuchungszahlen, wenn auch nicht durchweg so hoch wie die drei vorgenannten. Man kann also wohl sagen, dass auf die sechs östlichen preussischen Provinzen 80—90 % aller Schweineseuchenausbrüche in Deutschland entfallen. Von den übrigen preussischen Provinzen sind nennenswerthe Zahlen nur noch aus den Provinzen Sachsen und Rheinland anzugeben, doch bleiben auch diese sehr erheblich hinter den aus den östlichen Provinzen zurück. Dessen ungeachtet waren sämtliche Reg.-Bezirke Preussens, wenn auch die meisten, nur vereinzelt verseucht gewesen. Von den übrigen Bundesstaaten blieben gänzlich frei nur Reuss ä. L., Reuss j. L. und Schaumburg-Lippe; in Baden, Elsass-Lothringen und in einer Reihe kleinerer Bundesstaaten sind nur ganz vereinzelt Fälle vorgekommen, welche sich nicht weiter ausbreiteten. Auch Bayern war nur ganz geringfügig von der Schweineseuche betroffen worden, meistens wurden in den halbmonatlichen Berichten nur ein oder wenige Fälle gemeldet. Die meisten Fälle, 17 Gemeinden und 39 Gehöfte, waren am 31. Juli zu verzeichnen. Sachsen war etwas stärker von der Seuche betroffen, noch stärker

Mecklenburg-Schwerin, aus welchem Lande halbmonatlich fast regelmässig 11 bis 13, selbst bis 17 verseuchte Gehöfte gemeldet wurden; eine grössere Ausbreitung fand jedoch auch hier nicht statt. Im Verhältniss zu den anderen ausserpreussischen Bundesstaaten hatte noch Waldeck einige Seuchenausbrüche mehr zu verzeichnen. Am Schlusse des Jahres waren die preussischen Reg.-Bez. Breslau, Erfurt, Osnabrück, Aurich, Cassel, Sigmaringen frei von Schweineseuche, sowie die Bundesstaaten Württemberg, Mecklenburg-Strelitz, Schwarzburg-Sondershausen und Schw.-Rudolstadt, Reuss ä. L., Reuss j. L., Schaumburg-Lippe, Bremen und Elsass-Lothringen.

Maul- und Klauenseuche.

In Folge des erneuten Auftretens der Maul- und Klauenseuche im Reg.-Bez. Coblenz ist von Seiten des Regierungs-Präsidenten dortselbst unter dem 8. December v. J. eine landespolizeiliche Anordnung erlassen worden, welche die Abhaltung von Rindvieh-, Schaf- und Schweinemärkten in den Kreisen Simmern, St. Goar, Kreuznach, Meisenheim, Coblenz Land, Cochem, Zell und Mayen verbietet. Der Hausierhandel in diesen Kreisen ist bis zum 1. Februar cr. untersagt. Aus dem Kreise Simmern dürfen Wiederkäufer und Schweine nur nach vorheriger amtsthierärztlicher Untersuchung ausgeführt werden. Zum sofortigen Abschachten kann die Genehmigung zur Ausführung durch die Ortpolizeibehörde ertheilt werden.

In verseuchten Ortschaften darf Unbefugten, insbesondere Händlern und Metzgern das Betreten von Ställen nicht gestattet werden. In solchen Ortschaften darf Klauenvieh auf öffentlichen Wegen nur nach Reinigung der Klauen getrieben werden; auch sind hier die öffentlichen Strassen täglich mindestens einmal besenrein zu machen.

Amtliche Bekanntmachungen der Landwirtschaftskammer für die Provinz Sachsen:

Kostenlose Abgabe von polyvalentem Schweineseuche-Serum nach Prof. Ostertag und Prof. Wassermann zur Schutzimpfung gegen die Schweineseuche.

In Anbetracht der grossen Verbreitung der Schweineseuche und der guten Erfolge, welche bereits mit den Impfungen zur Bekämpfung der Schweineseuche erzielt worden sind, hat der Vorstand der Landwirtschaftskammer beschlossen, das polyvalente Schweineseuche-Serum zu Schutzimpfungen von 1—14 Tage alten Ferkeln, welche der Seuche hauptsächlich unterliegen, für die Landwirthe der Provinz Sachsen, so lange es die für die Förderung dieser Impfungen zur Verfügung gestellten Mittel gestatten, kostenlos abzugeben.

Die Impfungen haben durch approbirte Thierärzte zu erfolgen*), welche wir gleichzeitig durch ein Rundschreiben ersucht haben, den interessirten Viehbesitzern auch ihrerseits nach Möglichkeit entgegenzukommen.

Die Schutzimpfungen können bei allen gesunden Schweinen vorgenommen werden, welche der Ansteckung mit Schweineseuche ausgesetzt sind, also

1. besonders bei Ferkeln, welche in verseuchten Stallungen geboren werden.
2. bei Schweinen jeden Alters, welche von auswärts in verseuchte Stallungen eingeführt werden.

Die Impfung von Ferkeln in den ersten Lebenstagen empfiehlt sich deshalb besonders, weil es auf diese Weise möglich ist, die Nachzucht unter dem Schutze einer geringen Serumdosis durchseuchen zu lassen. Die Serumimpfung muss bei Ferkeln, welche eine schlechte Entwicklung zeigen, nach Ablauf von 3 Wochen wiederholt werden.

Das Serum ist seit dem 10. December 1902 der staatlichen Prüfung unterstellt.

* Vergl. unsere diesbez. Veröffentlichung in No. 40/1902 dieser Wochenschrift.

Bestellungen, welche an unser bakteriologisches Institut, De-litzscherstr. 29, hieselbst, Telephon No. 2738, zu richten sind, werden am einfachsten einem Thierarzte übertragen, da ausser der Angabe von Zahl, Gewicht und Alter der Impflinge (bei Ferkeln genaues Datum der Geburt!), eine thierärztliche Bescheinigung beizufügen ist, dass in dem betreffenden Bestande keine Schweinepest herrscht, da das Serum gegen eine Mischinfection von Schweineseuche und Schweinepest unwirksam ist.

Für das Herzogthum Anhalt und die Thüringischen Staaten, sowie zur Impfung älterer Schweine von Landwirthen unserer Provinz geben wir das Serum zu den Fabrikpreisen des pharmaceutischen Instituts zu Frankfurt a. M. ab.

Landwirthschaftskammer für die Provinz Sachsen.

(Landw. Wochenschrift für die Provinz Sachsen vom 31. Jan.)

(Thierseuchen im Auslande. III. Quartal 1902.)

Grossbritannien.

An Milzbrand erkrankten bei 141 Ausbrüchen 206 Thiere, wovon 150 auf England, 10 auf Wales und 46 auf Schottland kamen. Die Wuth befiel 9 Thiere in der Grafschaft Wales. An Rotz (Wurm) in England 535, in Wales 1, in Schottland 8 Pferde. Die Zahl der wegen Schweinefieber geschlachteten, erkrankten und ansteckungsverdächtigen Thiere betrug 2161, wovon 1684 auf England, 85 auf Wales, 392 auf Schottland entfielen. An Schafräude wurden 36 Ausbrüche gemeldet. Lungenseuche und Maul- und Klauen-seuche sind nicht vorgekommen.

Oesterreich.

Die Zahl der verseuchten Ortschaften belief sich in den einzelnen Monaten des Berichtquartals auf 30 bzw. 39 bzw. 37 beim Milzbrand; 32 bzw. 13 bzw. 4 beim Rauschbrand; 96 bzw. 72 bzw. 69 bei Wuth; 34 bzw. 25 bzw. 22 bei Rotz (Wurm); 3 bzw. 13 bzw. 26 bei Maul- und Klauen-seuche; 163 bzw. 122 bzw. 48 bei Bläschenausschlag; 382 bzw. 323 bzw. 186 bei Räude; 440 bzw. 634 bzw. 522 bei Rothlauf der Schweine; 1055 bzw. 863 bzw. 759 bei Schweinepest (Schweineseuche). Lungenseuche, Rinderpest und Pockenkrankheit sind nicht vorgekommen.

Ungarn.

Es waren im Juli bzw. August bzw. September nachstehende Zahl von Ortschaften verseucht: mit Milzbrand 228 bzw. 222 bzw. 248; mit Wuth 455 bzw. 391 bzw. 288; mit Rotz und Hautwurm 309 bzw. 323 bzw. 303; mit Maul- und Klauen-seuche 204 bzw. 684 bzw. 1395; mit Blattern 12 bzw. 25 bzw. 42; mit Bläschen-ausschlag 178 bzw. 123 bzw. 94; mit Räude 1574 bzw. 1285 bzw. 954; mit Rothlauf der Schweine 1523 bzw. 1574 bzw. 1298; mit Schweineseuche 3935 bzw. 4766 bzw. 4462.

Influenza unter den Pferden in Bayern 1901.

Es waren 1901 in Bayern betroffen 27 Bezirksämter und unmittelbare Städte, 31 Gemeinden und 42 Gehöfte. Es erkrankten an Brustseuche 50, an Pferdestaupe 65, an Skalma 9, zusammen 124 Pferde, wovon 7 St. fielen.

Fleischschau und Viehhandel.

Allgemeine Ausstellung

für hygienische Milchversorgung, Hamburg 1903.

In einer kürzlich unter Leitung des Herrn Bürgermeister Dr. Hachmann abgehaltenen Sitzung des Comités konnte über guten Fortgang der Arbeiten in den verschiedenen Abtheilungen und Commissionen berichtet werden. Zur Vorlage gelangte ein Schreiben des Herrn Präsidenten Wirklichen Geheimen Ober-Regierungsrath Dr. Köhler vom Kaiserlichen Gesundheitsamt in Berlin, in welchem dieser mittheilt, dass er bereit ist, das vom Comité ihm angetragene Präsidium der Jury zu übernehmen. Zum Eintritt in die Jury werden eine Anzahl hervorragender Fachleute aus dem Bereich der Wissenschaft, der Technik und der Landwirthschaft aufgefordert werden.

An einigen Tagen der Ausstellungswoche sind für die Besucher öffentliche Vorträge in dem neben der Ausstellungs-

halle gelegenen grossen Saale in Aussicht genommen; zur Uebernahme eines Vortrages haben sich schon jetzt Herr Geheimer Regierungsrath Prof. Dr. Heubner und Herr Prof. Dr. Rubner bereit erklärt. Mit einem anderen Herrn, dessen Aufgabe es sein wird, die wirthschaftliche Seite der Ideen zu behandeln, welche sich in der Ausstellung verkörpert finden, schweben noch Verhandlungen.

Neben diesen gleichsam öffentlichen Vorträgen werden Versammlungen fachlicher Vereine, so der Aerzte, der Thierärzte, der Milchwirthe u. A. berufen werden, in denen weitere, speciell mit der Ausstellung in Verbindung stehende Fragen behandelt werden sollen. Zu Vorträgen innerhalb der thierärztlichen Gruppe haben sich die Herren Prof. Dr. Ostertag, Kreisthierarzt Nevermann, Thierarzt Dr. Müller, Polizeithierarzt Glage und Kreisthierarzt Dr. Jess freundlichst bereit finden lassen.

Für die Milchkuh-Concurrenz, welche schon früher beiläufige Erwähnung gefunden hat, sind hinreichend Meldungen von Zuchtvereinigungen aus verschiedenen Theilen Deutschlands eingegangen. Zur Aufnahme der Thiere wird ein Musterstall in dem hinter der Ausstellungshalle gelegenen Garten errichtet werden. Für die Herren Collegen wird es von Interesse sein, bei dieser Gelegenheit zu erfahren, dass Herr Thierarzt Hegelund von Seiten des Comités ersucht worden ist, seine rühmlichst bekannte dänische Melkmethode den interessirten Kreisen während der Ausstellung durch Demonstration und Vortrag vor Augen zu führen. Es darf schon jetzt gemeldet werden, dass an dem Erscheinen des Herrn Collegen Hegelund nicht zu zweifeln ist.

Dr. Stödter.

Vorschläge zur Abänderung des Preussischen Schlacht-hausgesetzes vom Verein preussischer Schlachthof-thierärzte.

Die Vorschläge sind durch eine Commission aus den Mitgliedern des Vereins Reissmann-Berlin, Bockelmann-Aachen, Dr. Schwarz-Stolp, Ruser-Kiel, Klepp-Potsdam und Dr. Kabitz-Hannover zusammengestellt und von Reissmann-Berlin mit einer eingehenden Begründung versehen worden. In einer am 23. November v. J. in Berlin stattgefundenen Sitzung sind die Vorschläge eingehend geprüft und dann den Herren Ministern des Innern und für Landwirthschaft, Domänen und Forsten überreicht worden.

Aus der hier folgenden vergleichsweisen Gegenüberstellung des in *Cursivschrift* gedruckten Textes des alten Gesetzes vom 18. 3. 68 (nebst den Ergänzungsgesetzen vom 9. 3. 81 und 29. 5. 02) und der Abänderungsvorschläge sind am besten die gewünschten Aenderungen zu ersehen.

§ 1.

In denjenigen Gemeinden, für welche eine Gemeindeanstalt zum Schlachten von Vieh (öffentliches Schlachthaus) errichtet ist, kann durch Gemeindebeschluss angeordnet werden, dass innerhalb des ganzen Gemeindebezirks oder eines Theils desselben das Schlachten sämtlicher oder einzelner Gattungen von Vieh, sowie gewisse mit dem Schlachten in unmittelbarem Zusammenhange stehende, bestimmt zu bezeichnende Verrichtungen, ausschliesslich in dem öffentlichen Schlachthause, resp. den öffentlichen Schlachthäusern, vorgenommen werden dürfen.

In dem Gemeindebeschlusse kann bestimmt werden, dass das Verbot der ferneren Benutzung anderer als der in einem öffentlichen Schlachthause befindlichen Schlachtstätten:

1. auf die im Besitze und in der Verwaltung von Innungen oder sonstigen Corporationen befindlichen gemeinschaftlichen Schlachthäuser,
2. auf das nicht gewerbmässig betriebene Schlachten ^{(12)*} keine Anwendung finde.

**) Die eingeklammerten Zahlen sind Hinweise auf die nachfolgende Begründung.*

In denjenigen Gemeinden, für welche eine Gemeindeanstalt zum Schlachten von Vieh (öffentlicher Schlachthof⁽³⁾) errichtet ist, ist durch Gemeindebeschluss anzuordnen⁽⁴⁾, das innerhalb des ganzen Gemeindebezirkes⁽⁵⁾ das Schlachten sämtlichen⁽⁶⁾ Gattungen von Vieh (§§ 1 des „R.-Flbsch.-G.“ und der Ausführungsbestimmungen des Bundesrathes zu demselben vom 3. 6. 1900 und vom 10. 7. 1902)⁽⁷⁾ „sowie gewisse mit dem Schlachten in unmittelbarem Zusammenhang stehende, bestimmt zu bezeichnende Verrichtungen ausschliesslich auf dem öffentlichen Schlachthofe⁽⁸⁾, bezw. den öffentlichen Schlachthöfen vorzunehmen sind. Ausnahmen bedürfen der Genehmigung des Bezirksausschusses (§ 13)⁽⁹⁾.

In dem Gemeindebeschlusse kann bestimmt werden, dass das Verbot der ferneren Benutzung anderer als der in einem öffentlichen Schlachthofe befindlichen Schlachtstätten auf die im Besitze und in der Verwaltung von Innungen und sonstigen Corporationen befindlichen gemeinsamen Schachthöfe⁽¹⁰⁾ keine Anwendung finde.

§ 2.

Durch Gemeindebeschluss kann nach Errichtung eines öffentlichen Schlachthauses angeordnet werden:

1. dass alles in dasselbe gelangende Schlachtrich zur Feststellung seines Gesundheitszustandes sowohl vor, als nach dem Schlachten einer Untersuchung durch Sachverständige zu unterwerfen ist;⁽¹²⁾
2. dass alles nicht im öffentlichen Schlachthause ausgeschlachtete frische Fleisch in dem Gemeindebezirke nicht eher feilgehalten werden darf, bis es einer Untersuchung durch Sachverständige gegen eine zur Gemeindekasse fliessende Gebühr unterzogen ist;
3. dass in Gastwirthschaften und Speisewirthschaften frisches Fleisch, welches von auswärts bezogen ist, nicht eher zum Genusse zubereitet werden darf, bis es einer gleichen Untersuchung unterzogen ist;
4. dass sowohl auch den öffentlichen Märkten als in den Privatverkaufsstätten, das nicht im öffentlichen Schlachthause ausgeschlachtete frische Fleisch von dem daselbst ausgeschlachteten Fleisch gesondert feilzubieten ist;
5. dass in öffentlichen, im Eigenthum und in der Verwaltung der Gemeinde stehenden Fleischverkaufshallen frisches Fleisch von Schlachtrich nur dann feilgeboten werden darf, wenn es im öffentlichen Schlachthause ausgeschlachtete ist;
6. dass diejenigen Personen, welche in dem Gemeindebezirk das Schlächtergewerbe oder den Handel mit frischem Fleisch als stehendes Gewerbe betreiben, innerhalb des Gemeindebezirks das Fleisch von Schlachtrich, welches sie nicht in dem öffentlichen Schlachthause, sondern an einer anderen innerhalb eines durch den Gemeindebeschluss festzusetzenden Umkreises gelegenen Schlachtstätte geschlachtet haben, oder haben schlachten lassen, nicht feilbieten dürfen.

Durch Gemeindebeschluss kann nach Errichtung eines öffentlichen Schlachthofes angeordnet werden⁽¹¹⁾:

- (12) 1. dass alles nicht im öffentlichen Schlachthofe der Gemeinde ausgeschlachtete frische Fleisch (im Sinne der Ausf.-Best. d. Bundesr. z. Reichs-Flbsch.-Ges. vom 3. 6. 1900, Litt. D. § 2 in Verbindung mit § 1, Abs. 1 desslb. Ges.)⁽¹³⁾ — jedoch mit Ausnahme des für den eigenen Haushalt (i. S. des § 2 Abs. 3 R. Flbsch.-Gs.)⁽¹⁴⁾ durch Glieder des Hausstandes eingebrachten oder durch die Post oder Eisenbahn für den Hausgebrauch bezogenen Fleisches — ohne Verzug⁽¹⁵⁾ der nächsten amtlichen Beschaustelle zur Untersuchung oder Besichtigung⁽¹⁶⁾ und Kennzeichnung⁽¹⁷⁾ gegen eine zur Gemeindekasse fliessende Gebühr vorzulegen ist;
- (18) 2. dass sowohl auf den öffentlichen Märkten, als in den Privatverkaufsstätten das nicht im öffentlichen Schlachthofe ausgeschlachtete frische Fleisch von dem daselbst ausgeschlachteten Fleische gesondert feilzuhalten und als auswärtiges zu bezeichnen ist;
3. dass in öffentlichen, in Eigenthum und in der Verwaltung der Gemeinden stehende Fleischverkaufshallen frisches Fleisch von Schlachtvieh nur dann feilgehalten werden darf, wenn es im öffentlichen Schlachthofe ausgeschlachtete ist;
4. dass diejenigen, welche in dem Gemeindebezirke das Schlächtergewerbe oder den Handel mit frischem Fleisch als stehendes

Gewerbe betreiben, innerhalb des Gemeindebezirkes Fleisch von Vieh, welches sie nicht auf dem öffentlichen Schlachthofe sondern an einer andern innerhalb eines durch Gemeindebeschluss festzusetzenden Umkreises gelegenen Schlachtstätte geschlachtet haben oder haben schlachten lassen, nicht feilhalten dürfen;

- (19) 5 dass bedingt taugliches, sowie in seinem Nahrungs- und Genusswerthe erheblich herabgesetztes Fleisch überhaupt nicht oder nur unter bestimmten Bedingungen eingeführt werden darf.

Die Regulative für die Untersuchung (No. 1, 2 u. 3) und der Tarif für die zu erhebende Gebühr (No. 2 u. 3) werden gleichfalls durch Gemeindebeschluss festgesetzt und zur öffentlichen Kenntniss gebracht. In dem Regulativ für die Untersuchung des nicht im öffentlichen Schlachthause ausgeschlachteten Fleisches (No. 2) kann angeordnet werden, dass das der Untersuchung zu unterziehende Fleisch dem Fleischbeschauer in grösseren Stücken (Hälften, Vierteln) und, was Kleinvieh anbelangt, in unzertheiltem Zustande vorzulegen ist; die in dem Tarife (No. 2 u. 3) festzusetzenden Gebühren dürfen die Kosten der Untersuchung nicht übersteigen.

(23) Die Anordnungen zu No. 2 bis 6 können nur in Verbindung mit der Anordnung zu No. 1 und dem Schlachtzwang (§ 1) beschlossen werden; sie bleiben für diejenigen Theile des Gemeindebezirks und diejenigen Gattungen von Vieh, welche gemäss § 1 von dem Schlachtzwange ausgenommen sind, ausser Anwendung.

(20) Die Regulative für die Untersuchung und der Tarif für die zu erhebende Gebühr (Abs. 1, Ziff. 1) werden gleichfalls durch Gemeindebeschluss festgesetzt und zur öffentlichen Kenntniss gebracht. In dem Regulativ für die Untersuchung des nicht im öffentlichen Schlachthofe ausgeschlachteten Fleisches kann angeordnet werden, dass das der Untersuchung zu unterziehende Fleisch dem Beschauer in grösseren Stücken (Hälften, Vierteln) und, was Kleinvieh anbelangt, in unzertheiltem Zustande vorzulegen ist, und dass zugleich mit dem Fleische eines jeden Thieres, mit Ausnahme des in einem öffentlichen Schlachthofe geschlachteten und vom Gemeindethierarzt untersuchten, gewisse zugehörige, für die Beurteilung wichtige Theile und Organe (Litt. D. § 6 der Ausf.-Bestimmung. d. Bundesrathes zum R.-Flbsch.-G.) entweder in natürlichem Zusammenhang mit demselben, oder durch übereinstimmende Zeichen oder Nummern von dem zuständigen Beschauer des Herkunftsortes deutlich erkennbar als zusammengehörig gekennzeichnet und bescheinigt, zur Beschau vorzulegen sind.

(21) Ferner kann angeordnet werden, dass Fleisch, welches im Sinne der §§ 5 und 14 (Satz 2) des Prss. Ausf.-Ges. bevorzugt ist, und Schweinefleisch, welches trichinenfrei befunden worden ist, nur mit einer Bescheinigung des zuständigen Sachverständigen eingeführt werden darf.

(22) Die in dem Tarife festzusetzenden Gebühren . . .

(23)

(24) Die in Absatz 1 Ziff. 1—3 und in Absatz 2 bezeichneten Befugnisse werden nur den Gemeinden zu theil, in denen die Fleischschau (abgesehen von der Trichinen- und Fennenschau) nur durch Thierärzte ausgeübt wird.

Im übrigen steht es den Gemeinden frei, die unter No. 2 bis 6 aufgeführten Anordnungen sämmtlich oder theilweise und die einzelnen Anordnungen in ihrem vollen, durch das Gesetz begrenzten Umfange oder in beschränktem Umfange zu beschliessen.

Im Uebrigen steht es den Gemeinden frei, die unter Ziffer 1 bis 5 aufgeführten Anordnungen sämmtlich oder theilweise und die einzelnen Anordnungen in ihrem vollen, durch das Gesetz begrenzten Umfange oder in beschränktem Umfange zu beschliessen.

§ 3.

Die in den §§ 1 und 2 bezeichneten Gemeindebeschlüsse bedürfen zu ihrer Gültigkeit der Genehmigung der Bezirksregierung.

Die in den §§ 1 und 2 bezeichneten Gemeindebeschlüsse bedürfen zu ihrer Gültigkeit der Genehmigung des Bezirksausschusses. (25) Derselbe ist auch befugt, Gemeinden,

in denen von den Ermächtigungen dieses Gesetzes nicht der den örtlichen Verhältnissen angemessene Gebrauch gemacht wird, nach Anhörung der Gemeindebehörden zu den erforderlichen Anordnungen zu veranlassen.

Das Verbot der Benutzung anderer als der im öffentlichen Schlachthause befindlichen Schlachtstätten (§ 1) tritt sechs Monate nach der Veröffentlichung des genehmigten Gemeindebeschlusses in Kraft, sofern nicht in diesem Beschlusse selbst eine längere Zeit bestimmt ist.

Das Verbot der Benutzung anderer als der im öffentlichen Schlachthofe befindlichen Schlachtstätten

Neue Privatschlachtstätten dürfen von dem Tage dieser Veröffentlichung ab nicht mehr errichtet werden.

Neue Privatschlachtstätten § 4.

Die Gemeinde ist verpflichtet, das öffentliche, ausschliesslich zu benutzende Schlachthaus den örtlichen Bedürfnissen entsprechend einzurichten und zu erhalten.

(³⁶) Die Gemeinde ist verpflichtet, den öffentlichen, ausschliesslich zu benutzenden Schlachthof den örtlichen Bedürfnissen entsprechend einzurichten und zu erhalten.

Kühlhäuser, Anstalten zur unschädlichen Beseitigung oder zur technischen Verwerthung von Abfallstoffen, genussuntauglichen Fleisches und dgl. Anlagen zur Brauchbarmachung bedingt genusstauglichen Fleisches, Freibänke und ähnliche dem Gemeinwohle dienende Anstalten des Schlachthofes gelten als wesentliche Bestandtheile desselben.

Will die Gemeinde die Anstalt eingehen lassen u. s. w.

Will die Gemeinde die Anstalt eingehen lassen u. s. w.

Begründung.

(Die Ziffern ⁽¹⁾ und ⁽²⁾ haben in den einleitenden Ausführungen Anwendung gefunden.)

⁽³⁾ Der Verein preussischer Schlachthof-Thierärzte hält die Bezeichnung der ausschliesslich zu benutzenden Schlachthanlage als „Schlachthof“ für zutreffender als die bisher übliche „Schlachthaus“. Er selbst hat mit weit überwiegender Stimmenmehrheit für seine eigene Bezeichnung diesen Ausdruck bevorzugt, in der Erwägung, dass kaum noch irgendwo ein blosses Schlachthaus existire, dass vielmehr wohl ausnahmslos mit dem Schlachthause ein Schlachthof vorhanden sei. Dem Worte „Schlachthof“ wohnt der Begriff inne: der Schlachthof mit seinen gesammten Anlagen. Das Wort „Schlachthaus“ deckt sich im Allgemeinen nicht mehr mit dem Begriff, der ihm bei Schaffung des Gesetzes vom 18. 3. 1868 zu Grunde gelegen hat oder ihm damals zu Grunde gelegt worden ist. Stellenweise kann die Bezeichnung „Schlachthaus“ im Gesetz vom 18. 3. 1868 zu schiefen und sogar zu sanitär bedenklichen Auffassungen führen, worauf bei ⁽⁹⁾ noch hingewiesen wird.

Das Preuss. Ausf.-Ges. zum R.-Flbsch.-G. bedient sich freilich durchweg noch des Ausdruckes „Schlachthaus“, die Ausführungsbestimmungen des Bundesrathes zu demselben Gesetz wenden aber auch schon den Ausdruck „Schlachthof“ an (§ 47 Abs. 4.).

⁽⁴⁾ „ist anzuordnen“ statt „kann angeordnet werden“. In Gemeinden mit öffentlichen Schlachthöfen liegt nach Einführung der allgemeinen Fleischschau kein Grund mehr vor, die Hausschlachtungen oder irgend welche anderen Schlachtungen von dem Schlachtzwange auszunehmen. Uebrigens trifft der Hauptgrund für die Aufhebung der Privatschlachtstätten, die Sanirung der Städte, auch für die Hausschlachtungen zu, wenn auch in geringem Umfange als für die gewerblichen. Auch erschwert die Zulassung von Schlachtungen ausserhalb des Schlachthofes die Controle des Fleischverkehrs. Die Aenderung in die kategorische Form erstreckt sich auch auf die Verweisung gewisser Einrichtungen auf den Schlachthof; auch diese ist aus sanitären Gründen gerechtfertigt. Im Allgemeinen werden die Behörden von Gemeinden mit Schlachthöfen freilich ohnehin nicht zur Gestattung von Ausnahmen geneigt sein. Damit aber nicht private Interessen zum Schaden der Allgemeinheit die Oberhand gewinnen, empfiehlt es sich, das „kann“ in ein „muss“ (dem Sinne nach) umzuwandeln. Etwa begründete Ausnahmen von dieser Zwangsaufgabe werden übrigens durch den

Schlussatz des Absatzes 1 und durch Abs. 2 dieses Paragraphen ⁽¹⁰⁾ ermöglicht.

⁽⁵⁾ „des ganzen Gemeindebezirkes“ — Die folgenden Worte „oder eines Theiles desselben“ sind weggelassen worden, weil für eine theilweise Einführung des Schlachtzwanges jetzt, nachdem alle Grossstädte in Preussen mit Schlachthöfen ausgestattet sind, kein Grund mehr vorliegt.

⁽⁶⁾ „Das Schlachten sämtlicher Gattungen von Vieh“. — Die Worte „oder einzelner“ hinter dem gesperrt gedruckten Wort sind weggelassen worden; wegen der Gründe wird auf die Ausführungen bei ⁽⁴⁾ verwiesen. Wo etwa, wie z. B. zur Zeit noch in Berlin, die Pferde in einem besonderen, privaten Schlachthause geschlachtet werden oder geschlachtet werden sollen, ist es zweckmässig, dass die Gründe für den Ausnahmestand von der Aufsichtsbehörde geprüft werden, bezw. dass die Beseitigung desselben veranlasst wird [vergl. ⁽²⁵⁾].

⁽⁷⁾ „Gattungen von Vieh“. — Die verschiedenen Gattungen sind hier nicht aufgeführt worden, weil durch den Bundesrath die Untersuchungspflicht auf andere als die im R.-Flbsch.-G. aufgezählten Viehgattungen ausgedehnt werden kann; der Hinweis auf die bezüglichen Gesetzesbestimmungen wird für zweckmässiger erachtet.

⁽⁸⁾ Es ist Thatsache, dass z. B. das Entleeren und die Reinigung der Eingeweide aus den im Freien gelegenen Schlachthofgassen in die Schlachtkammern verwiesen worden ist, wo das ausgeschlachtete Fleisch hängt. Die Berechtigung zu dieser Anordnung ist vermuthlich aus dieser Stelle des Schlachthausgesetzes hergeleitet worden, die solche Verrichtungen gerade in die öffentlichen Schlachthäuser verweist

Ohne Frage ist aber gerade eine solche Arbeit, die doch das Fleisch nicht allein den intensiven, vom Fleisch so leicht aufgenommenen Gerüchen der Futterbrei- und Kothmassen, sondern sogar der Beschmutzung durch dieselben aussetzt, aus sanitären Gründen aus den Schlachtkammern gänzlich zu verbannen. Sie müsste sogar ausdrücklich verboten werden (durch Schlachthof-Ordnung!). Die meisten Schlachthöfe besitzen übrigens Dunghäuser, auf deren Plattform solche Verrichtungen verwiesen werden.

Deshalb ist wenigstens an dieser Stelle des Gesetzes der Ausdruck „Schlachthaus“ durch „Schlachthof“, den weiteren Begriff, zu ersetzen, wenn der allgemeine Austausch in dem ganzen Gesetz nicht gutgeheissen werden sollte.

⁽⁹⁾ Der Zusatz bei ⁽⁹⁾ (Zulassung von Ausnahmen durch die Aufsichtsbehörde) ist mit Rücksicht auf die bei ⁽⁴⁾ vorgenommene Aenderung des „darf“ in ein „muss“ eingefügt worden.

⁽¹⁰⁾ Im Absatz 2 des § 1 ist Ziffer 2 des bestehenden Gesetzes, worin der Ausschluss des nicht gewerbmässig betriebenen Schlachtens von dem Zwange zugelassen wird, wegen der Aenderung bei ⁽⁴⁾ gestrichen worden.

Die Ausnahme unter Ziffer 1 ist darum vielleicht noch nicht zu entbehren, weil noch etliche öffentliche Schlachthöfe im Besitze von Innungen sind.

⁽¹¹⁾ Ziffer 1 des § 2 des jetzigen Schlachthausgesetzes ist durch § 4 des Prss. Ausf.-Ges. z. R.-Flbsch.-Ges. überflüssig geworden.

⁽¹²⁾ In diesem Satze sind die Ziffern 2 und 3 des bisherigen § 2 zusammengefasst und darüber hinaus erweitert worden. Nach dieser, gleich der im Königreich Sachsen allgemein gehaltenen, nur das zum Hausgebrauch bezogene Fleisch ausnehmenden Bestimmung fällt auch das zu Fabrikationszwecken eingeführte frische Fleisch unter den Beschauzwang. Das Herausgreifen einzelner Arten der Einfuhr frischen Fleisches im § 2 des bisherigen Gesetzes (Ziffer 2 und 3) hat sich sanitär ungemein nachtheilig erwiesen.

Die Anwendung der hierin (bei Ziffer 1 des Entwurfes) und der im Absatz 2 bei ⁽²⁰⁾ in den gesperrt gedruckten Worten gegebenen Befugnisse kann selbstverständlich nur solchen Gemeinden zugestanden werden, in deren Schlachthäusern und Beschauanstalten die Untersuchungen nur von Thierärzten amtlich ausgeführt werden.

Nach § 6 des Preuss. Ausf.-Ges. darf in Gemeinden mit weniger als 10 000 Einwohnern trotz Schlachthofzwanges die Fleischschau mit Genehmigung der Landespolizeibehörde Nicht-Thierärzten übertragen werden. Für Gemeinden, in denen eine solche durch

„Laien“ ausgeübte Beschau besteht, liegt kein ausreichender Grund vor, eingeführtes Fleisch einer zweiten Untersuchung oder Besichtigung zu unterwerfen, denn ihre Beschau ist mit der ausserhalb der Schlachthäuser durch Laien ausgeübten nahezu völlig gleichwerthig; an solchen Orten genügt die übliche Marktcontrole.

(¹³) Die Umgrenzung des Begriffes „Frisches Fleisch“ geschieht am kürzesten durch Bezugnahme auf Litt. D § 2 der Ausf.-Best. d. Bdsr. zum R.-Flbsch.-Ges. Da der Begriff dort aber einen weiteren Sinn hat, als hier erforderlich ist, wird er zweckmässig durch gleichzeitige Bezugnahme auf § 1 R.-Flbsch.-Ges. eingeschränkt.

(¹⁴) Die Zulassung dieser Ausnahme (des Haushaltfleisches vom Beschauzwang) bedarf keiner Begründung; sie entspricht der allgemeinen Auffassung über diesen Punkt. Diese Ausnahme musste aber durch die nachfolgenden Worte („durch Glieder des eig. Hausstandes pp.“) eingeschränkt werden, weil erfahrungsmässig auswärtige Schlächter mit Bezug auf eingeführtes Fleisch, welches sie der Untersuchung entzogen haben, zu behaupten pflegen, es sei bestelltes, an „Privatleute“ (d. h. an Leute, die nicht das Schlächtergewerbe oder Fleischhandel treiben) abzulieferndes Fleisch. Die Einschränkung lässt jedoch den privaten Interessen hinreichenden Spielraum.

(¹⁵) Die Regulative haben bisher den Empfängern auswärtigen Fleisches in der Regel eine Frist von 24 Stunden bis zur Einlieferung in die Beschaustelle gewährt. Diese Nachsicht hat sich als ein Fehler erwiesen. Die Empfänger nehmen meist mit Recht an, dass der Bezug auswärtigen Fleisches nicht bemerkt wird. Wird der Bezug ausnahmsweise wahrgenommen und erscheint der Controlbeamte vor Ablauf der 24 Stunden an der Verkaufsstätte, so verspricht der Empfänger die rechtzeitige Einlieferung, oder er herrscht den Beamten gar wegen vorzeitiger Belästigung an. Kommt der Controlbeamte erst nach Ablauf der 24stündigen Frist zu dem Empfänger, so findet er, dass das von ausserhalb bezogene Fleisch entweder ganz oder zum grossen Theil bereits verkauft ist. Letzteres ist oft schon wenige Stunden nach dem Empfange der Fall. Gewöhnlich entspricht das Fleisch, wenn es nach theilweisem Verkauf zur Beschaustelle geschafft wird, nicht mehr den Vorschriften über die zulässige Mindestgrösse. Es kann daher nicht mehr mit dem Beschaustempel versehen und in den Verkehr gelassen werden, sondern wird dem Besitzer mit dem Bedenken zurückgegeben, dass er das Fleisch am Einfuhrorte nicht feilbieten dürfe; er müsse es dem Absender zurückschicken oder es nach ausserhalb schaffen. Das geschieht natürlich gewöhnlich nicht; es wird dennoch im Geschäft des Empfängers verkauft, aber der Verkauf kann von den Fleischbeschaubeamten nicht bewiesen werden, und eine Bescheinigung über die Rücksendung zu fordern, haben diese kein Recht.

Deshalb empfiehlt es sich, keine Frist zu gewähren, sondern zu fordern, dass das Fleisch sofort nach dem Empfang (ohne Verzug) zur Beschaustelle zu bringen ist. Anscheinend hegen die städtischen Behörden Bedenken, diese Forderung aufzustellen; sachlich begründet sind dieselben jedoch nicht; die Erfüllung dieser Vorschrift verursacht den Empfängern keine nennenswerthen Schwierigkeiten.

(¹⁶) Der Unterschied zwischen „Untersuchung“ und „Besichtigung“ ist mit Rücksicht auf die durch die §§ 5 und 14 des Prss. Ausf.-Ges. schwierig gewordene Frage der Untersuchung und der Gebührenerhebung gemacht worden. In den einleitenden Bemerkungen ist bei (¹) auseinandergesetzt worden, dass zum wenigsten eine „Besichtigung“ des durch § 5 von der üblichen Beschau ausgenommenen Fleisches auch nach dem 1. October 1904 stattfinden müsse, und dass die Erhebung einer entsprechenden, angemessenen Gebühr (²) gerechtfertigt und nach Lage der Gesetzgebung nicht ausgeschlossen sei. Dem wird hier durch die Einschlebung des Wortes „Besichtigung“ Rechnung getragen in der Annahme, dass jenen Anregungen Folge gegeben werden wird. Aus den einleitenden Bemerkungen ergibt sich, dass die Annahme des § 2 Ziff. 1 ohne die Worte „oder Besichtigung“ bei Weitem erwünschter wäre.

(¹⁷) Die Einschlebung des Wortes „Kennzeichnung“ hat praktischen Werth. Nicht ganz selten wird Fleisch in die Beschauanstalt gebracht und fahrlässiger Weise vor der Kennzeichnung,

ja bisweilen sogar schon vor der Untersuchung wieder daraus entfernt. Viel häufiger jedoch kommt es vor, dass Jemand einen Theil des eingeführten Fleisches der Beschaustelle vorlegte, den übrigen Theil aber ununtersucht in der Absicht in den Verkehr bringt, die Beschaukosten zu ersparen und bei etwaiger Ermittlung des ungestempelten Fleisches zu behaupten, es habe zur Beschau vorgelegen, sei aber durch ein Versehen des Fleischschaubeamten ungestempelt geblieben.

Das Wort „Kennzeichnung“ soll eine Unterlage für die zu erlassenden Regulative nach der Richtung geben, dass die Entfernung ungestempelten Fleisches von der Beschaustelle, namentlich aber das Inverkehrbringen ungestempelten Fleisches mit Strafe bedroht wird.

(¹⁸) Die Ziffern 2, 3 und 4 entsprechen den Ziffern 4 bis 6 des jetzigen Schlachthausgesetzes. Sie sind fast unverändert geblieben, nur ist das Wort „feilbieten“ durch „feilhalten“ ersetzt und sind bei Ziffer 2 hinter „feilzubalten“ die Worte „und als auswärtiges zu bezeichnen“ eingeschoben worden; letzteres ist geschehen, weil das Publikum sonst doch nicht erfährt, was für Waare es kauft.

Der Ausdruck „feilgehalten“ anstatt des früheren „feilgeboten“ ist mit Rücksicht auf wiederholte, in sanitärer Hinsicht ungünstige gerichtliche Entscheidungen gewählt worden, die nur das Feilbieten, nicht aber das umfassendere Feilhalten als strafbar gelten liessen.

Es ist ein noch jetzt von Schlächtern viel geübter Brauch, eingeführtes ununtersuchtes und selbst von Laien-Fleischbeschauern bereits untersuchtes und gestempeltes Fleisch, welches nach ihrem Dafürhalten die Beschaustelle des Einfuhrortes möglicher Weise oder wahrscheinlich nicht ungefährdet passiren würde, auf ihrem an ablegener Stelle stehenden Wagen zu behalten, oder es auf ihrem Verkaufsstande zu verstecken, und alsdann Leute, die ihnen als Käufer solcher Waare bekannt sind, heranzuziehen. Diese beichtigen das Fleisch meist in Abwesenheit des Besitzers, werden dann abseits mit diesem handelseins und erhalten das Fleisch zugeführt. Wird es aber zufällig vorher von einem Aufsichtsbeamten entdeckt, so giebt der Eigentümer vor, es sei aus Versehen mitgebracht worden und solle nach Beendigung des Marktes wieder nach ausserhalb mitgenommen werden.

Nicht selten ist solches Fleisch, zwangsweise der Beschaustelle zugeführt, gesundheitsschädlich befunden und beschlagnahmt worden; in der Regel aber muss es ungestempelt dem Eigenthümer belassen werden, weil die kranken Theile entfernt sind und daher ein Beanstandungsgrund nicht mehr nachweisbar ist.

Fast ausnahmslos wird solches Fleisch bisher dann doch, trotz des Fehlens der Stempel, am Einfuhrorte untergebracht, namentlich bei Fleischwaarenfabrikanten.

Nach einer in Nr. 87 der deutschen „Fleischer-Zeitung“ vom 31. October 1900 mitgetheilten Kammergerichts-Entscheidung ist ein solches Feilhalten nicht mit Strafe bedroht, sondern nur das Feilbieten; dieses setze eine positive, das Publikum zum Kauf anreizende Thätigkeit voraus.

Die Bestimmung unter Ziffer 4 (bisher 6) ist eine Lebensfrage für alle Schlachthöfe; ihre Beibehaltung bedarf keiner Begründung.


Aber auch die Bestimmungen unter Ziffer 2 und 3 (bisher 4 und 5) müssen bestehen bleiben. Zwar ist bisher wohl kaum irgendwo von den darin gegebenen Befugnissen Gebrauch gemacht worden. Das wird aber zukünftig notwendig werden, wenn die §§ 5 und 14 (Satz 2) des Prss. Ausf.-Ges. überhaupt oder ohne befriedigende Abänderung am 1. October 1904 Geltung erlangen; die Gemeinden müssen dann wenigstens noch einige Mittel in der Hand behalten, der mit Recht zu befürchtenden Neigung, ja sogar schon offen ausgesprochenen Absicht der eingessessenen Schlächter zum Auszuge aufs Land und der Verödung der eigenen Schlachthöfe entgegenzuwirken. Diese Neigung ist thatsächlich zu befürchten, theils wegen der niedrigeren Gebühren ausserhalb der Schlachthäuser, theils wegen der Schwierigkeit, mit der die Durchführung der Beschau in Privatschlachtstätten zu kämpfen hat und wegen der dadurch gegebenen Möglichkeit, die Beschauer leichter zu hintergehen.

Neben den finanziellen bleiben sanitäre Gründe für die Beibehaltung dieser Befugnisse der Gemeinden bestehen, wenngleich

zuzugeben ist, dass die sanitären Bedenken nach dem Inkrafttreten des R.-Flbsch.-Ges. an Gewicht verlieren werden. Bisher ist allseitig anerkannt worden, dass die Beschau des eingeführten Fleisches nicht so verlässliche Ergebnisse liefern kann, als die Beschau auf dem Gemeinde-Schlachthofe, da die Lebendbeschau fehlt und die Eingeweide meist nicht mit eingeführt werden, oder, wenn es geschieht, die Zugehörigkeit eine zweifelhafte ist.

Diese Mängel bleiben in gemildertem Maasse auch nach dem 1. April 1903 bestehen, da gemäss den einleitenden Ausführungen (1) die Beschau in Privatschlachtstätten mit der in öffentlichen Schlachthäusern ausgeübten im Allgemeinen nicht gleichwerthig sein kann. Wird der Minderwerthigkeit der Beschau des eingeführten Fleisches nun auch entgegengewirkt durch strengere Beurtheilung desselben, so wird dem eingeführten Fleische doch mit Recht von dem kaufenden Publikum ein gewisses Misstrauen entgegengebracht. Dem muss durch Beibehaltung dieser Bestimmungen Rechnung getragen werden können.

(19) Zu Ziffer 5. Diese ist neu eingeschaltet worden. Für den Vertrieb von Fleisch, welches „in seinem Nahrungs- und Genusswerthe erheblich herabgesetzt“ (nichtbankwürdig, minderwerthig) ist, schreibt § 11 R.-Flbsch.-Ges. und § 7 Prss. Ausf.-Ges. die Declaration und gesondertes Feilhalten vor. Nach § 9 Prss. Ausf.-Ges. ist solches Fleisch in Gemeinden mit Freibankeinrichtung nur auf dieser zu verkaufen. Dass in Gemeinden ohne Freibank solch „minderwerthiges“ Fleisch am Schlachtorte selbst unter Angabe seiner Beschaffenheit verkauft werden müsse, ist nicht vorgeschrieben. Beim Ausbruch von Senchen oder seuchenartigen Krankheiten unter dem Schlachtvieh würde der Vertrieb an kleinen Orten nicht einmal möglich sein; das Fleisch müsste zum grössten Theil verderben. Die Ausfuhr solchen Fleisches ist also dem jetzigen Stande der Gesetzgebung nach zulässig. Die meisten Gemeinden mit Schlachthauszwang und Freibank werden ihre Schlächter und Fleischhändler gegen die Concurrenz des auswärtigen Freibankfleisches zu schützen trachten. Andere Gemeinden mit ärmerer Bevölkerung und Mangel an Freibankfleisch werden nicht allein dieses, sondern auch bedingt taugliches Fleisch nach seiner Brauchbarmachung unter gewissen Vorsichtsmaassregeln, die einen unerlaubten Vertrieb solchen Fleisches ausschliessen, gern zulassen. Um den verschiedenen Bedürfnissen der Gemeinden nach Freibankfleisch zu genügen, empfiehlt sich die Aufnahme der unter Ziffer 5 aufgestellten Befugniss in das Schlachthausgesetz.

Die in den §§ 43 und 44 der Ausf.-Best. d. Bdsr. z. R.-Flbsch.-Ges. vorgeschriebene Stempelung genügt nicht, um den Missbrauch solchen Fleisches von Orten aus, die keine Freibank haben, zu wehren. Die Stempel können herausgeschnitten oder durch vorsichtige Entfernung des Quadrates um den Kreis in Bescheinigungen der Tauglichkeit verwandelt werden. Die Form der Stempel ist bekanntlich die:  ein Kreis mit der Bezeichnung des Schaubezirkes, von einem Quadrat umschlossen. Das Fleisch muss daher für den Transport zur Freibank und auch für den abgesonderten Verkauf auf Privatverkaufsstätten in Gemeinden ohne Freibank reichlich, etwa so, dass jede ungefähr handgrosse Stelle der Oberfläche den vorgeschriebenen Stempel trägt, gekennzeichnet werden.

Die unentbehrliche polizeiliche Controle des Transportes zur Verwertungsstelle könnte durch einen Begleiter, oder — bei grösserer Entfernung — auf die Weise geschehen, dass der Besitzer des minderwerthigen Fleisches von der Ortspolizeibehörde einen Begleitschein erhalte, den er mit Ablieferungsvermerk der Beschaustelle des Einfuhrortes zurückzuliefern hätte.

(20) Der zweite Absatz des § 2 hat den alten Wortlaut behalten, doch ist der gesperrt gedruckte Theil eingeschoben worden.

Bei (19) ist am Schlusse bereits ausgeführt worden, dass und weshalb die Ergebnisse der Beschau des eingeführten Fleisches weniger Vertrauen verdienen, als die auf dem Schlachthofe. Um sie durch Untersuchung der zugehörigen Eingeweide noch möglichst werthvoll und zuverlässig zu gestalten, ist die Einfuhr der wichtigsten derselben erforderlich, und zwar entweder in natürlichem Zusammenhange mit dem Fleische, oder in der angegebenen Weise als zusammengehörig deutlich und zuverlässig gekennzeichnet. Diese Forderung wird durch die einleitenden Ausführungen über

die geringere Zuverlässigkeit der Beschau ausserhalb der öffentlichen Schlachthäuser begründet. Das von Schlachthofthierärzten untersuchte Fleisch war von dieser verschärften Vorschrift folgerichtig auszunehmen, für den Fall, dass jener § 5 nicht aufgehoben werden sollte.

Es ist vermieden worden, den Gemeinden mit öffentlichen Schlachthäusern diese Forderung als eine Pflicht gesetzlich aufzuerlegen; vielmehr ist die Geltendmachung derselben ihrem Ermessen nach Lage der örtlichen Verhältnisse überlassen worden. Denn ohne Zweifel wird die Einfuhr durch Auferlegung dieser Bedingung wesentlich erschwert. Städten, die auf eine reichliche Fleischzufuhr angewiesen sind, soll daher die Möglichkeit gewährt werden, auf jene Bedingung gänzlich zu verzichten, oder sie auf die allerwichtigsten Organe zu beschränken, was unbedenklicher als bisher geschehen kann, da die Einführung der allgemeinen Fleischbeschau immerhin einen ordentlichen Fortschritt bedeutet.

(21) Zur Vereinfachung und Sicherung des Geschäftsganges in stark beschiedenen Beschauanstalten für eingeführtes Fleisch ist es nothwendig, dass für Fleisch, welches gebührenfrei oder gegen eine abnorm niedrige Gebühr untersucht werden soll, eine Bescheinigung beigebracht wird. Noch nothwendiger ist diese für Schweinefleisch, welches ausserhalb durch amtliche Untersuchung trichinenfrei befunden worden ist; denn in Preussen ist die Trichinenschau nicht allgemein durchgeführt, in etlichen anderen Bundesstaaten fehlt sie gänzlich. Die Stempelung allein ist keine ausreichende Bescheinigung dafür, dass die Trichinenschau erfolgt ist und daher am Einfuhrorte unterlassen werden darf. Denn die Stempel sind oft undeutlich; und ob aussorpreussische Bundesstaaten, die keine Trichinenschau haben, zur Vervollständigung der Stempelvorschriften in den §§ 43 u. 44 der Ausf.-Best. d. Bdsr. anordnen werden, auch auf den Zwischenrippenmuskeln Beschauempel anzubringen, ähnlich denen der Trichinenschau in Preussen, steht dahin. Ausreichende Sicherheit giebt erst eine amtliche Bescheinigung in Verbindung mit gleichartigen Stempelabdrücken auf dem Fleische und im Attest.

(22) Auf die Gebührenfrage wird hier grundsätzlich nicht näher eingegangen (2).

(23) Absatz 3 des bisherigen Gesetzes fällt weg; er ist durch das Preuss. Ausf.-Ges. und durch § 1 dieses Entwurfes überflüssig geworden.

(24) Es wird hier vorgeschlagen, einen Unterschied zwischen solchen Gemeinden zu machen, in deren Schlachthöfen die Fleischbeschau durch Thierärzte ausgeführt wird, und solchen, die Nichtthierärzte damit betraut haben. Die Rechtfertigung dieses Vorschlages ergibt sich aus dem bisher Gesagten. Sonst ist dieser Absatz unverändert geblieben. Den Gemeinden muss nach ihrem Ermessen die Wahl unter den im § 2 zugelassenen Befugnissen überlassen bleiben; diese kann nöthigenfalls durch die Aufsichtsbehörde abgeändert werden.

(25) Dieser Zusatz zu § 3 Abs. 1 ist aus folgendem Grunde hinzugefügt worden.

Einzelne Gemeindebehörden haben sich schwierig gezeigt, sanitär dringend erwünschte Anordnungen zu treffen und aus dem gleichen Gesichtspunkte nöthige Anlagen zu schaffen. Es ist daher zweckmässig, dass der Aufsichtsbehörde eine bequeme Handhabe gegeben werde, die Gemeindebehörden in solchen Fällen zur Erfüllung ihrer Pflicht zu veranlassen.

(26) In § 4 des bisherigen Gesetzes ist zwischen den beiden unverändert gebliebenen Absätzen ein dritter (Kühlhäuser u. s. w. betreffend) eingeschaltet worden.

Es dürfte in den interessirten Kreisen allgemein bekannt sein, dass in Cöln ein Rechtsstreit um die Frage entbrannt war, ob das Kühlhaus ein integrierender (wesentlicher) Bestandtheil des Schlachthofes sei, und ob somit die zur Verzinsung und Amortisation erforderlichen Beträge mit der Gebühr für die Benutzung des Schlachthofes erhoben werden dürften, oder ob das Kühlhaus für sich allein, nach einem besonderen Etat, zu verwalten sei.

Der Streit ist von dem Bezirksausschusse vorläufig zu Ungunsten der beklagten Gemeinde entschieden worden; anscheinend wird sie es aber bei diesem Urtheil erster Instanz nicht bewenden lassen.

Die Vortheile des Kühlhauses (Möglichkeit der Aufspeicherung

von Fleischvorräthen, Minderung der Preisschwankungen auf den Schlachtviehmärkten, Ersparniss an Schlachthausfläche, Tafelreife des Kühlhausfleisches u. s. w.) brauchen hier nicht erst hervorgehoben zu werden. Sie kommen dem Schlächter und dem Verbraucher — sie kommen der Oeffentlichkeit zu gute.

Zur Vereinfachung der Verwaltung ist es dringend erwünscht, dass eine Grundlage geschaffen werde, nach der die Kühlhäuser allgemein als wesentliche (integrirende) Bestandtheile behandelt werden dürfen. Bestehen doch jetzt schon Sonder-Etats für den Viehhof, den Schlachthof, die Beschau auf diesem und für die Beschau des eingeführten frischen Fleisches. Müsste auch noch das Kühlhaus oder müssten gar, wie von den Fleischern neuerdings beansprucht wird, Rinder-, Kleinvieh- und Schweineschlachthaus je nach einem Sonder-Etat verwaltet werden, so könnte die Ausdehnung dieser Maassnahmen auch auf andere, z. T. in lockerem Zusammenhange mit dem Schlachthof-Etat stehenden Anlagen (Talgsmelze, Blutverwerthungsanlage u. dergl.) verlangt werden. Das geschieht bisher nur deshalb nicht, weil diese Anlagen sich meist zu Gunsten des Schlachthof-Etats — die Blutverwerthungs-Anlagen hier und da ausgenommen — vorteilhaft verzinsen.

Das ist bei dem Kühlhause nicht überall von Anfang der Fall, daher das Widerstreben der Schlächter.

Durch die Anerkennung des Kühlhauses als integrierenden Bestandtheil des Schlachthofes wird selbstverständlich den einzelnen Schlächtern nicht das Recht zu Theil, ohne Miethszahlung nach Belieben Fleisch in dasselbe hineinzuhängen; Kühlraummiethen muss gerade so gut bezahlt werden wie Kammermiethen. Nicht jeder Schlächter auf dem Schlachthofe bedarf eines Kühlraumes oder einer Fleischkammer.

Im sanitären Interesse ist es erwünscht, dass auch die übrigen im Absatz 2 allgemein bezeichneten Anlagen zur unschädlichen Beseitigung oder zur technischen Verwerthung von Abfallstoffen, genussuntauglichem Fleisch u. s. w. ausdrücklich für wesentliche Bestandtheile des Schlachthofes erklärt werden. Die Errichtung von Anstalten zur unschädlichen Beseitigung der Confiscate auf den Schlachthöfen unterbleibt an vielen Stellen sicherlich nur wegen der Ungewissheit, ob der Erlös die Unkosten decken werde, und in der Befürchtung, dass ähnliche Schwierigkeiten wie in der Cölner Kühlhausangelegenheit erwachsen könnten. Es ist aber dringend zu wünschen, dass die Fleischconfiscate auf dem Schlachthofe selbst technisch verwerthet oder vernichtet werden, damit nicht auf dem Wege zu der vielleicht weit entfernten Abdeckerei durch Diebstahl oder durch Verkauf von angeblichem Hundefutter oder auf andere Weise Missbrauch getrieben werden kann.

Auch die Freibank kann ohne Bedenken in den Gesamthaushalt des Schlachthofes einbezogen werden. Die Kosten werden durch Gebühren oder Miethen sicher gedeckt. Freibänke sind dem Publikum möglichst von der offenen Strasse aus, also nicht vom Vieh- oder Schlachthofe her zugänglich zu machen, damit Unglücksfälle auf diesem vermieden werden; die Gemeinden haften andernfalls für etwa entstandenen Schaden.

Aus den vorstehenden Gründen wird es für zweckmässig erachtet, dass das Kühlhaus und die anderen, sanitären Zwecken dienenden Anlagen des Schlachthofes durch dieses Gesetz für wesentliche (integrirende) Bestandtheile desselben erklärt werden, damit Prozesse wie der Cölner vermieden werden und die Gemeinden nicht vor der Errichtung der bezeichneten gemeinnützigen Anstalten zurückschrecken. Erwünscht wäre übrigens auch eine Einwirkung der Aufsichtsbehörden auf die Gemeinden, Anstalten zur unschädlichen Beseitigung oder zur technischen Ausnutzung der Confiscate zu errichten.

Berlin, den 24. November 1902.

Der Vorstand
des

Vereins preussischer Schlachthofthierärzte.

I. A.:

Goltz	Kühnau
Vorsitzender,	Schriftführer,
Verwaltungsdirector	Director
des städtischen Vieh- und	des städtischen Schlacht- und
Schlachthofes zu Berlin.	Viehhofes zu Cöln.

Zur Ausführung des Reichsfleischbeschaugesetzes.

Die Vorarbeiten zur Einführung des Reichsfleischbeschaugesetzes nähern sich ihrem Abschluss. Die Ausbildung des Beschauptersonals geht überall rüstig vorwärts und es dürfte zum 1. April 1903 die genügende Anzahl von Beschauern zur Verfügung stehen. Auch über die Höhe der Beschaugebühren ist Beschluss gefasst und sind im Allgemeinen folgende Sätze als angemessen erachtet worden: Für die ordentliche Beschau sind an Gebühren vorgesehen: für ein Rind 3 Mk., für ein Schwein (einschliesslich Trichinenschau) 1,60 Mk. (ohne Trichinenschau 1 Mk.), für ein Kalb 1 Mk., für ein Schaf oder Ziege 0,60 Mk. Die Gebühren sollen von den Gemeinden eingezogen werden. Zur Bestreitung der Kosten der Stellvertretung und der etwa erforderlich werdenden thierärztlichen Ergänzungsbeschau sollen von den aufkommenden Gebühren 0,50 Mk. für jedes Rind und 0,10 Mk. für jedes andere Schlachtthier zurückbehalten werden. Nach Abzug des Rückbehalts sollen die Gebühren den Beschauern, einerlei ob thierärztlich vorgebildet oder nicht, in gleicher Höhe ausgehändigt werden. Sobald ein Reservefonds von 1000 Mk. angesammelt ist, sollen die vollen Gebühren den Beschauern ausgehändigt werden. Die sächlichen Kosten der Beschau sind von den Gemeinden aus dem angesammelten Fonds zu bestreiten. Für die Vornahme der Ergänzungsbeschau sind als angemessen erachtet worden: für ein Pferd 5 Mk., für ein Rind 4 Mk., für ein Schwein 2 Mk., für ein Kalb 2 Mk. und für ein Schaf 1 Mk. Ausserdem sind als Wegegelder 7 Pf. pro Km. Eisenbahn und 30 Pf. pro Km. Landweg zu vergüten. Pauschalvergütungen für die Beschauer, insbesondere für Thierärzte, sowohl bei der ordentlichen als bei der Ergänzungsbeschau sollen nicht ausgeschlossen sein.

Die Bestellung der Beschauer soll nach Anhörung der Gemeindevorstände und der Kreisthierärzte durch die Landräthe erfolgen. Die thierärztlichen Beschauer sollen der Bestätigung der Provinzial-Regierung unterliegen. Sollen diese Bestimmungen allgemein durchgeführt werden, so dürften doch für die Regelung der Beschau in Schlachthaus-Gemeinden Bedenken entstehen. Indessen ist in der allgemeinen Verfügung vom 1. August 1902 ausdrücklich hervorgehoben, dass bezüglich der Bestellung der Beschauer sich die Minister die weiteren Entschliessungen vorbehalten haben. Für die Schlachthaus-Gemeinden dürfte deshalb eine anderweitige Regelung zu erwarten sein.

Wenn in dieser Hinsicht auch noch nichts Bestimmtes verlautet, so dürfte doch das sächsische Fleischbeschaugesetz hierfür vorbildlich sein. Der § 5 dieses Gesetzes sagt, dass approbirte Thierärzte in allen den Gemeinden und selbstständigen Gutsbezirken ausüben dürfen, für welche sie auf deren Antrag als Fleischbeschauer in Pflicht genommen worden sind. Die Verpflichtung erfolgt in den Städten mit revidirter Städteordnung durch den Stadtrath, im Uebrigen durch die Amtshauptmannschaft mittelst Handschlags. Dementsprechend dürfte in den Schlachthausgemeinden Preussens die Bestellung der Beschauer und der Stellvertreter durch den Gemeindevorstand zu erfolgen haben. Eine Bestätigung der Beschauer, welche für zweckmässig erachtet wird, würde in die Hände der Provinzialregierung zu legen sein, wenn die Bestätigung für die Dauer der Bestellung als Beschauer erfolgt. Dringend zu wünschen aber ist, dass die Bestätigung nicht auf jederzeitigen Widerruf ertheilt wird. Die Schlachthofthierärzte haben in den vergangenen Jahren mühsam und Schritt für Schritt die feste An-

stellung und Ruhegehaltsberechtigung in den Gemeinden erlangt. Diese Errungenschaften würden aber unbedingt wieder verloren gehen, wenn die Bestätigung nur auf jederzeitigen Widerruf ertheilt wird. Denn in diesem Falle werden die Gemeinden sich nicht bereit finden lassen, die Thierärzte lebenslänglich anzustellen. Man braucht in dieser Beziehung nur auf Berlin hinzuweisen, wo die Gemeindeverwaltung von der Anstellung der Gemeindethierärzte bisher Abstand genommen hat, weil die Polizeibehörde gegen die Beschäftigung der Thierärzte als Beschauer jederzeit Einspruch erheben kann. Jetzt, wo die Absicht besteht, die gesammte Fleischschau unter staatliche Aufsicht zu nehmen, dürfte Alles zu vermeiden sein, was gegen die Anstellung der Schlachthofthierärzte in's Feld geführt werden könnte. Zu dem Zweck ist dringend zu wünschen, dass geeignete Thierärzte mit der Ausübung der Fleischschau in den Schlachthausgemeinden betraut werden. Dazu ist eine Bestätigung zweckmässig. Aber diese Bestätigung muss für die Amtsdauer Geltung besitzen. Eine weitere Forderung, welche die ordnungsmässige Ausübung der Fleischschau in den Schlachthausgemeinden sicherzustellen geeignet ist, ist die, dass die Schlachthausgemeinden die bestellten Beschauer nicht ohne Genehmigung der Provinzialregierung entlassen dürfen.

Wird die Bestellung der Beschauer in Schlachthausgemeinden in diesem Sinne geregelt, so wird jede Gemeinde bestrebt sein, geeignete Thierärzte für ihre Schlachthöfe zu bekommen und dieselben so zu stellen, dass allen Klagen vorgebeugt sein wird.

Die zu erwartenden Ausführungsbestimmungen dürften noch Vorschriften über die Benutzung der Freibänke enthalten. Hier ist dringend zu wünschen, dass den Gemeinden, welche Freibänke errichtet haben oder noch errichten, die Befugniss eingeräumt wird, zu bestimmen, ob die Freibänke nur für den Verkauf des in dem Schaubezirk selbst geschlachteten minderwerthigen und bedingt tauglichen Fleisches eingerichtet sind, oder ob auch das in anderen Schaubezirken erschlachtete minderwerthige und bedingt taugliche Fleisch zum Verkauf zugelassen wird. Wird für dieses Fleisch aber ein Annahmewang eingeführt, wie landwirthschaftliche Kreise es wünschen, so erfolgt sicherlich eine Ueberschwemmung der Städte mit diesem Fleisch, was im Interesse der Versorgung der Städte mit gesundem Fleisch durchaus zurückgewiesen werden muss.

Kühnau.

Die Führung der Tagebücher an Schlachthöfen.

Die Tagebücher, welche die Thierärzte, die die Schlachtvieh- und Fleischschau ausüben, zu führen haben, sollen Aufzeichnungen über jedes Stück Schlachtvieh enthalten, welches zur Schlachtvieh- und Fleischschau angemeldet und untersucht worden ist. Für die Massenschlachtungen, welche sich noch dazu auf den Schlachthöfen meist auf wenige Tage und Stunden zusammendrängen, scheint die Führung der Tagebücher auf den ersten Blick mit sehr grossen Schwierigkeiten verknüpft zu sein. Von verschiedenen Collegen ist mir bereits die Ansicht entgegengehalten worden, dass die Führung der Tagebücher an den Schlachthöfen unmöglich sei.

Um so mehr dürfte daher das Verfahren interessiren, welches am Kölner Schlachthof eingeschlagen ist, um eine tadellose Führung der Tagebücher und Controle der Schlachtungen zu erzielen. Bei der Einrichtung des Verfahrens ist

der Grundsatz massgebend gewesen, die schriftlichen Aufzeichnungen nach Möglichkeit zu vereinfachen, sie in ein gewisses Schema zu bringen und sie für den Leser möglichst deutlich und rasch entzifferbar zu gestalten.

Um dies zu erreichen sind folgende Einrichtungen getroffen worden:

1. Jeder Viehbegleiter, welcher dem Schlachthof Schlachtvieh zuführt, hat einen Anmeldeschein nach beigedrucktem Muster auszufüllen. Dieser Anmeldeschein wird mit den Schlachtscheinen und Schlachtthieren beim Zutrieb verglichen, entwerthet und von den Pfortnern den Viehbegleitern abgenommen. Anmelde- und Schlachtscheine werden gesammelt und nach Schluss des Dienstes dem Schlachthofinspector geordnet übergeben. Der Schlachthofinspector ordnet die sämmtlichen Anmelde- und Schlachtscheine des Tages und stellt, nach Abzug des überstehenden Schlachtviehs, so die Tagesschlachtung fest. Anmeldescheine und Schlachtscheine sind mit dieser Zusammenstellung dem Verwaltungsbüreau einzureichen.

Anmeldung.

Name: Wohnort:
des Besitzers

meldet zur Schlachtvieh- und Fleischschau an:

..... Stück Bullen
..... „ Ochsen
..... „ Kühe
..... „ Bautzen (Jungrinder, Ochsen, Bullen, Kühe bis
300 kg Lebendgewicht)
..... „ Kälber (bis 150 kg Lebendgewicht)
..... „ Schweine (bis 125 kg Lebendgewicht)
..... „ „ (über 125 kg Lebendgewicht)
..... „ Schafe, Ziegen, Lämmer oder Spanferkel
(letztere bis zu 6 Wochen alt)
..... „ Pferde, Maulthiere oder Esel.

Köln, den Uhr.

Unterschrift
des Viehbegleiters.
Z.

2. Jeder diensthabende Thierarzt erhält ein Tagebuch nach beigedrucktem Muster. In dasselbe hat er die erforderlichen Eintragungen nach dem Vordruck zu leisten. In den Schlachthallen ist dem Thierarzt bei der Untersuchung ein Hallenmeister und ein Gehülfe beigegeben. Letzterer hat bei der Untersuchung die nöthigen Handreichungen zu leisten und der Hallenmeister hat nach dem Dictat des Thierarztes die erforderlichen Vermerke zu machen. Um nun die Aufzeichnungen zu vereinfachen, finden sich in den einzelnen Rubriken eine Reihe von Vordrucken, von denen er nur das Zutreffende zu durchstreichen hat. Besonders möchte ich auf die Vordrucke hinweisen, welche das Ergebniss der Untersuchung nach dem Schlachten enthalten. Wir finden dort in der ersten Reihe die Kennzeichen für taugliche, minderwerthige, bedingt taugliche und untaugliche ganze Thierkörper. Ist der ganze Thierkörper tauglich, so ist nur der Kreis zu durchstreichen u. s. w. Das Dreieck in der zweiten Zeile bedeutet „theilweise untauglich“ und nun brauchen die veränderten Theile, welche beanstandet werden, nur durchstrichen zu werden, um für den Leser den nöthigen Aufschluss zu geben. Der Vortheil liegt bei dem Vordruck auch noch darin, dass so leicht kein Theil bei der Untersuchung vergessen wird, sondern der Tagebuchführer hat die sämmtlichen Theile, welche zu unter-

5. Februar 1903.

Laufende No.	Bezeichnung des Schlachthieres nach Art und Geschlecht <small>Bei Beanstandung Angabe weiterer Erkennungsmerkmale</small>	Name und Wohnort des Besitzers	Zeit der						Ergebniss der Untersuchung vor dem Schlachten	Unter-suchung vor der Schlachtung ist unterblieben wegen	Ergebniss der Unter-suchung nach dem Schlachten	Grund der Beanstandung oder Minderwerthigkeits-erklärung	Weitere Behandlung des beanstandeten Fleisches	Bemerkungen <small>(z. B. zurückgezogen, Beschwerden erhoben, Entscheidung auf die Beschwerde und dergleichen)</small>	
			An-meldung		Untersuchung vor nach dem Schlachten										
			Tag	Std.	Tag	Std.	Tag	Std.							Geschlecht
	Bulle Ochse Kuh Jungrind Kalb Schwein Schaf Ziege Pferd									überwiesen an: übernommen von: Schlachtung gestattet. Schlachtung verboten.		○ □ △ △ Kopf, Herz, Zunge, Lunge, Brustfell, Magen, Därme, Netz, Gekröse, Leber, Bauchfell, Milz, Nieren, Euter, Gebärmutter, kg Fleisch, Fett △ □ Ein-geweide ○		ver-nichtet, nach § 45 Abs. 1 v., gekocht, gedämpft, Fett ausge-schmolz., gepökelt, gekühlt	
1.	Bulle Ochse Kuh Jungrind Kalb Schwein Schaf Ziege Pferd	N. N. zu X.	5	8	5	8	5	10	überwiesen an: übernommen von: Schlachtung gestattet. Schlachtung verboten.		● □ △ △ Kopf, Herz, Zunge, Lunge, Brustfell, Magen, Därme, Netz, Gekröse, Leber, Bauchfell, Milz, Nieren, Euter, Gebärmutter, kg Fleisch, Fett △ □ Ein-geweide ○		ver-nichtet, nach § 45 Abs. 1 v., gekocht, gedämpft, Fett ausge-schmolz., gepökelt, gekühlt		
2.	Bulle Ochse Kuh Jungrind Kalb Schwein Schaf Ziege Pferd	N. N. zu X.	5.	8.	5.	8.	5.	11.	überwiesen an: übernommen von: Schlachtung gestattet. Schlachtung verboten.		○ ● □ △ ▲ Kopf, Herz, Zunge, Lunge, Brust-fell, Magen, Därme, Netz, Gekröse, Leber, Bauch-fell, Milz, Nieren, Euter, Gebärmutter, kg Fleisch, Fett △ □ Ein-geweide ○	Tub.	ver-nichtet, nach § 45 Abs. 1 v., gekocht, gedämpft, Fett ausge-schmolz., gepökelt, gekühlt		
3.	Bulle Ochse Kuh Jungrind Kalb Schwein Schaf Ziege Pferd	N. N. zu X.	5	9	5	9	5	11	überwiesen an: übernommen von: Schlachtung gestattet. Schlachtung verboten.		○ □ ■ △ ▲ Kopf, Herz, Zunge, Lunge, Brust-fell, Magen, Därme, Netz, Gekröse, Leber, Bauch-fell, Milz, Nieren, Euter, Gebärmutter, kg Fleisch, Fett △ □ Ein-geweide ○	Schw.	ver-nichtet, nach § 45 Abs. 1 v., gekocht, gedämpft, Fett ausge-schmolz., gepökelt, gekühlt		
4.	Bulle Ochse Kuh Jungrind Kalb Schwein Schafe Ziege Pferd	N. N. zu X.	5	9	5	9	5	12	überwiesen an: übernommen von: Schlachtung gestattet. Schlachtung verboten.	4 1	● □ □ △ ▲ Kopf, Herz, Zunge, Lunge, Brust-fell, Magen, Därme, Netz, Gekröse, Leber, Bauch-fell, Milz, Nieren, Euter, Gebärmutter, kg Fleisch, Fett △ □ Ein-geweide ○	Eyel.	ver-nichtet, nach § 45 Abs. 1 v., gekocht, gedämpft, Fett ausge-schmolz., gepökelt, gekühlt		

Anmerkung der Redaction: Alle beispielsweise Eintragungen in die Tabelle sind durch Druck in Cursivschrift kenntlich gemacht, und zwar sowohl das, was der Listenführer zuschreiben muss, als auch das, was er zutreffenden Falles durchstreichen muss (z. B. in Columnne II, sub 1 das Wort Ochse), weil sich Durchstreichungen im Druck nicht wiedergeben lassen. Bei den Zeichen in Columnne VII ist das beispielsweise zu durchstreichende Quadrat, Dreieck etc. schwarz ausgefüllt.

suchen sind, vor Augen. In den drei letzten Zeilen sind die Kennzeichen hinter die betreffenden Theile gesetzt. Wird hier der zutreffende Theil und das zutreffende Kennzeichen durchstrichen, so ist auch hier die Deutung nicht schwer. Die Rubrik „Weitere Behandlung des beanstandeten Fleisches“ betrifft auch nur ganze Thierkörper. Soll sie sich auf einzelne Theile beziehen, so ist ein Vermerk mit Bemerkungen zu machen. Einzelne Theile werden ja fast stets vernichtet.

Durch diese ganze Anordnung ist die Eintragung wesentlich vereinfacht und doch ist Platz genug, um bei Beanstandung ganzer Thiere auch noch sorgfältigere Eintragungen machen zu können. Am Schluss des Dienstes hat jeder Thierarzt sein Tagebuch auf die Richtigkeit der Eintragungen zu prüfen und ist alsdann dasselbe an das Verwaltungsbureau abzugeben.

3. Im Verwaltungsbureau werden Anmeldescheine und Tagebücher verglichen und die vorgeschriebenen Eintragungen in das Hauptbuch, welches den vom Bundesrath vorgeschriebenen Vordruck zeigt, gemacht. Für jede Gattung Vieh ist ein besonderes Hauptbuch vorhanden, in dem die einzelnen Möglichkeiten im Vordruck auseinandergesetzt sind, um die Aufzählung der einzelnen Rubriken leicht zu gestalten. Das Gesamttagesergebniss wird in ein besonderes Tagebuch eingetragen. In diesem können die monatlichen und Jahresabschlüsse mit Raschheit zusammengestellt werden.

Diese Art der Tagebuchführung ist seit dem 1. Januar auf dem Kölner Schlachthofe in Wirksamkeit und hat sich ausgezeichnet bewährt. An Personal sind nur zwei Buchführer mehr eingestellt worden. Die Untersuchung wird unter Beobachtung der erforderlichen Sorgfalt ebenso rasch als früher erledigt, die Entzifferung der Tagebücher ist leicht und die Uebertragung schnell bewerkstelligt. Etwaige Unstimmigkeiten lassen sich unschwer aufklären und ausserdem ist eine ausgezeichnete Controle der Schlachtungen und der Untersuchungen geschaffen.

Kühnau.

Berliner Mastviehausstellung.

Die 29. Berliner Mastviehausstellung findet vom 12. bis 14. Mai d. J. auf dem Centralviehhof in Berlin statt. Bei dem lebhaften Interesse, welches die Fleischversorgung der Bevölkerung gerade in Anspruch nahm, werden die Wägungen der lebenden und der Vorweis der geschlachteten Thiere, welcher an den letzten Tagen statthaben wird, zu eigner Urtheilsbildung führen. Das Comité wird, soweit es möglich ist, für Belehrung der Hörer der landwirthschaftlichen und der thierärztlichen Hochschule sorgen.

Boraxverbot in Amerika.

Die „Pure Food Bill“ ist im December v. J. im Repräsentantenhaus in Amerika angenommen worden. Dieses Gesetz verbietet die Einführung verfälschter und verdorbener Nahrungsmittel vom Auslande sowohl als von einem Staat oder einem Territorium in einen anderen Staat. Nahrungsmittel, die mit Substanzen vermischt sind, welche die Qualität vermindern oder einen schädlichen Einfluss auf diese Nahrungsmittel ausüben können, müssen von der Einfuhr zurückgewiesen werden oder sind zu confisciren.

Die Einfuhr von auswärts geschlachtetem Fleisch darf nicht verboten werden.

Die Schlachthausordnung in Wasselheim verbietet im § 2 die Einfuhr von auswärts geschlachtetem Fleisch. Metzger, welche sich gegen diese Bestimmung vergingen, wurden mit Strafe belegt, vom Schöffengericht aber freigesprochen. Das Landgericht Zabern verurtheilte sie aber zu 1 M. Geldstrafe. Das Oberlandesgericht hob das Urtheil auf und sprach die Metzger frei mit der Begründung, dass der Bürgermeister nicht Anordnungen treffen dürfe, welche gegen die Gewerbeordnung verstießen.

Schlachtviehversicherung — Notirungs-Commissionen.

(Aus dem preussischen Landtage.)

Gelegentlich der Etatsberatung wurden auch die Fragen der Schlachtviehversicherung und der Wirkung der Notirungs-Commissionen an den Viehmärkten in den Kreis der Erörterung gezogen. Der Landwirtschaftsminister kennzeichnete seinen Standpunkt dahin, dass für eine staatliche Viehversicherung die Grundlage vom Reich geschaffen werden müsse, Preussen allein könne die Versicherung nicht durchführen.

Die Preisnotirungs-Commissionen, welche auf Grund des Ministerial-Erlasses vom Juni 1901 an 18 grösseren preussischen Viehmärkten eingerichtet wurden, haben sich nicht bewährt. Der Zweck des Ministerial-Erlasses soll eventuell auf dem Wege eines besonderen Gesetzes erreicht werden.

Berlin: Auszug aus dem Fleischschaubericht für Monat December 1902.

A. Schlachthof.

	Rinder	Kälber	Schafe	Schweine
Geschlachtet und untersucht	12 546	11 979	30 604	66 212
Ganz beanstandet	256	83	14	317
Ueberhaupt mit Tuberculose behaftet	2 953	74	4	3 276
Davon gänzlich verworfen	81	3	1	47
„ wurden der Polizeibehörde zur Sterilisation überwiesen	89	7	2	192
„ theilweise verworfen	10	—	—	—
Also vollständig freigegeben	2 773	64	1	3 037
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	4
Mit Finnen behaftet	70	—	—	26
Stark finnig, technisch verwerthet	1	—	—	7
Finnig und wässerig, technisch verwerthet	—	—	—	—
Schwach finnig, wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen	69	—	—	19
Ausserdem wegen Behaftung mit Kalkconcrementen, multiplen Blutungen u. s. w. wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen.	—	—	—	15

An einzelnen Organen und Theilen wurden beanstandet: bei Rindern 5765 Stück, bei Kälbern 184 Stück, bei Schafen 10 771 Stück, bei Schweinen 13 400 Stück.

B. Untersuchungsstationen.

	Rinder- viertel	Kälber	Schafe	Schweine
Untersucht	22 838	12 977	1 328	11 763
Beanstandet	40	34	—	6
Wegen Tuberculose wurden beanstandet	25	—	—	1
Davon wurden der Polizeibehörde zur Sterilisation überwiesen	21	—	—	—
Mithin gänzlich verworfen	4	—	—	—
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	1
Mit Finnen behaftet	—	—	—	—
Davon schwach finnig, wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen	—	—	—	—

Unter dem eingeführten Fleisch waren 2048 dänische Rinder- viertel, 81 dänische Kälber, 273 österreichische Schweine, 1 dänisches Schwein und 248 Wildschweine.

Berlin, den 6. Januar 1903.

Der Director der städtischen Fleischbeschau.
Reissmann.

Bücheranzeigen*) und Kritiken.

Tereg, Professor J. — Grundriss der Electrotherapie für Thierärzte. 220 Seiten. Berlin bei Paul Parey 1902.

Das Buch ist entstanden als eine Erweiterung der Experimentalvorträge, welche der Physiologe der Hannoverschen thierärztlichen Hochschule gelegentlich der Feriencurse für Thierärzte gehalten hat. Es verfolgt den Zweck, auf wissenschaftlicher Basis die Electrotherapie auch in die thierärztliche Praxis einzuführen. Die Gründlichkeit der Arbeiten des Autors ist bekannt und das Buch bedarf daher keiner weiteren kritischen Zergliederung.

Soeben erschienen:

Ostertag: Leitfaden für Fleischbeschauer. Eine Anweisung für die Ausbildung als Fleischbeschauer und für die amtlichen Prüfungen. Mit 150 Abbildungen. Preis 6,50 M. Verlag von Richard Schoetz, Berlin.

Ostertag: Wandtafeln zur Fleischbeschau. Tafeln zum Unterricht der Fleischbeschauer (Format ca. 1 L.-Meter). Tafel I. Fleischeintheilung; II. Altersbestimmung nach Zähnen; III. Geschlechtsunterschiede an ausgeschlachteten Thieren; IV. u. V. Lage sämtlicher Lymphdrüsen beim Rind; VI. desgl. beim Schwein, Lieblingsitze der Schweinefinnen. Derselbe Verlag. Preis 20 M.

Schmaltz: Situs viscerum und Sectionstechnik beim Pferde, sowie Eingeweidepräparate. Dritter (Schluss-) Theil der Präparirübungen am Pferd. 340 Seiten mit 6 Gehirn-Tafeln und 25 Textbildern. Verlag von R. Schoetz, Berlin. 1902. Preis 10 M.

Bayer-Fröhner: Handbuch der thierärztlichen Chirurgie und Geburtshilfe. Verlag von W. Braumüller, Wien und Leipzig.

Hautkrankheiten; von Prof. Schindelka-Wien. 500 Seiten.

Krankheiten der Zähne; von Prof. Ostertag-Berlin. 190 Seiten.

Krankheiten des Hufes; von Comm.-Rath Lungwitz. 110 Seiten.

Festschrift zum 20jährigen Bestehen der Herdbuch-Gesellschaft zur Verbesserung des in Ostpreussen gezüchteten Holländer Rindviehes. Verlag von R. K. Schmidt & Co., Leipzig.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Dem Kreisthierarzt a. D. Busch zu Idstein, bisher in Langenschwalbach, ist der Rothe Adler-Orden IV. Klasse verliehen; der Bezirksthierarzt Wehrle in Mosbach ist als Hilfsarbeiter in das Kais. Gesundheitsamt berufen; der Prof. Dr. Hofer an der Thierärztlichen Hochschule zu München ist zum II. Vorsitzenden des vom Grafen Moy geleiteten bayerischen Landesfischerei-Vereins ernannt; der städtische Thierarzt Fasold in Marienberg (Sachsen) ist zum Director des Schlachthofes in Langensalza und der Thierarzt Lohoff zum Thierarzt bei der Verwaltung in Styrum gewählt worden.

Examina: Das amtliche Examen in Sachsen haben abgelegt die Herren DDr. phil. Hugo und Otto Zietzschmann, Assistenten am patholog. bezw. physiolog. Institut der Thierärztlichen Hochschule zu Dresden. — Approbirt wurden in Berlin die Herren Alexander Augustiu, Berthold Jacobs, Theodor Lütkefels, Jacob Wilz.

In der Armee: Rossarzt Traeger vom 5. Hus.-Regt. zum Remontedepot Sperling versetzt.

Vacanen.

Kreisthierarztstellen etc.: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Bezirksthierarztstelle zu Kahla. Bew. (auch Militärpapiere) bis 1. März b. d. herzogl. sächs. Ministerium, Abtheilung d. Innern, in Altenburg.

*) Von den eingesandten Büchern werden hierunter Titel u. s. w. mitgetheilt. Eine Verpflichtung zu eingehender Besprechung wird jedoch nicht übernommen; dieselbe bleibt vorbehalten.

Die Redaction.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Arnsberg: Altena mit dem Wohnsitz in Lüdenscheid. — R.-B. Königsberg: Neidenburg, Kreis- und Grenzthierarztstelle (nicht ausgeschrieben).

Sanitätsthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Guttstadt: Niederlassung zum 1. April. Für Beaufsichtigung des städt. Schlachthauses 750 Mark. Meld. b. Magistrat bis 15. Februar. — Krojanka: Thierarzt für Fleischbeschau. Jährliche Renumeration von 1200 Mark von der Stadt. Bewerbungen bis 25. Januar an den Magistrat. — Neumünster: Zwei Thierärzte p. 1. IV. 03 für Schlachtvieh- und Fleischbeschau. Gehalt 3000—4000 Mark. Bewerbungen bis 15. Januar an den Magistrat. Persönl. Vorstellung.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Beuthen: Assistenzthierarzt 2100—3000 M. — Clausthal-Zellerfeld: Thierarzt für Fleischschau. 3000 M. Fixum v. d. Fleischer-Innung. — Eschwege: Schlachthofvorsteher, 2100 M. Gehalt, steigend bis 3300 M. Wohnung etc. Anstellung auf dreimonatliche Kündigung. — Gardelegen: Stelle des Schlachthofinspec'ors. Pensionsberechtigtes Gehalt 1800 M., freie Wohnung und Feuerung. Privatpraxis gestattet. — Görlitz: Für den städt. Schlachthof wird zum 1. Januar 1903 ein technisch. Assistent gesucht. Gehalt 1800 M., steigend von 3 zu 3 Jahren um 300 M. bis 3600 M. Dienstwohnung, Pensionsberechtigung. — Gollnow: Inspector, 2250—3000 M., freie Wohnung etc., keine Privatpraxis; 1 Probejahr, lebenslängliche Anstellung. — Hammerstein: Schlachthausinspector. Derselbe hat die Fleischbeschau und Trichinenschau allein auszuführen. (1800 M. Privatpraxis gestattet. 6 Monate Probezeit, darauf vierteljährliche Kündigung.) — Langendreer: Thierarzt für Fleischschau mit 1800 M. fest (ohne Pensionsberechtigung) Privatpraxis. Schlachthausbau in Aussicht. Bew. an Amtmann Schüler. — Langensalza: Director 2000 bis 2700 M., freie Wohnung etc., Pensionsberechtigung. 1 Probejahr. 1000 M. Caution. — Limburg a. L.: Vorsteher 1800 bis 2400 M. Sechs Monate Probezeit. — Lindow: Fleischbeschau. Lohnende Privatpraxis. — Marklissa: Thierarzt für Fleischschau mit 1600—2000 M.; ausserdem Privatpraxis. Bewerbungen an die Polizeiverwaltung. — Neuenburg: Inspector, 1600 M., freie Wohnung. Halbjährliche Probezeit. — Plettenberg (Westfalen): Thierarzt für die ambulatorische Fleischschau (ca. 1200 M. aus der Fleischschau, ausserdem Privatpraxis). Bewerbungen an den Amtmann. — Rakwitz (Posen): Schlachtviehbeschauer zum 1. October cr. (ca. 1500 M. und Privatpraxis). Meldungen an den Magistrat. — Rastenburg: Inspector zum 1. April 1903 oder früher. — Teuchern (Prov. Sachsen): Thierarzt für Praxis und Fleischbeschau. (Aus letzterer 1500 M. Gebühren.) Bewerbungen an den Magistrat. — Ueckendorf: Inspector zum 1. März 1903. Ein Jahr Probezeit; kann nachgelassen werden. 3000 M., freie Wohnung etc. Keine Privatpraxis. Bew. an Amtmann Wedelstädt. — Vacha a. W.: Thierarzt. (1200 M. Fixa aus der Trichinenschau und staatlichen bezw. Gemeindezuschüssen. Privatpraxis.) Gesuche an den Bürgermeister. — Wangerin: Sanitätsthierarzt sofort. (Privatpraxis gestattet). Auskunft beim Magistrat.

Privatstellen: Alpen: (Niederrhein): Thierarzt. Auskunft beim Bürgermeister. — Castellana (Rheinprov.): Thierarzt. Demselben wird die Vieh- und Fleischbeschau (jährl. 850 Mark) übertragen. Die Bürgermeisterei zahlt in den ersten drei Jahren einen jährl. Zuschuss von 450 Mark. Meldungen an den Bürgermeister. — Fiddichow (Oder): Thierarzt. Auskunft beim Bürgermeister. — Kemberg: Thierarzt. — Kobylin (Posen): Deutscher Thierarzt (750 M. Staatszuschuss). Meldungen an das Landrathsamt in Krotoschin. — Laage i. Meckl. Niederlassung erwünscht. Anfr. b. Magistrat. — Mehlsack in Ostpreussen. — Niemeck (Bez. Potsdam): Thierarzt für Praxis. Auskunft beim Magistrat. — Schkölen (Thüringen): Thierarzt. Anfragen an den landwirthschaftlichen Verein daselbst. — Seeburg (Ostpr.): Thierarzt. Demselben wird die Schlachthausaufsicht mit übertragen. Bewerbungen an den Magistrat. — Worringen oder Dormagen. Niederl. erwünscht; amtliche Fleischschau kann übertragen werden. Anfr. b. Bürgermeisteramt.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,— für die Wochenschrift, 13 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1102, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Berliner

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Thierärztliche Wochenschrift

Redaction:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin
Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Utrecht.	Kühnau Schlachthofdirector Cöln.	Dr. Lothes Departementathierarzt Cöln.	Prof. Dr. Peter Kreisthierarzt Angermünde.	Peters Departementathierarzt Bromberg.	Preusse Veterinärassessor Danzig.	Dr. Schlegel Professor Freiburg i. Br.	Dr. Vogel Landes-Insp. f. Thiersucht München.	Zündel Kreisthierarzt Mülhausen i. E.
			Francke Kreisthierarzt Mülheim a. Rh.	Dr. Jess Kreisthierarzt Charlottenburg.	Nevermann Kreisthierarzt Bremervörde.			

Jahrgang 1903.

№ 7.

Ausgegeben am 12. Februar.

Inhalt: Müller: Meine Erfahrungen mit Chlorbarium in intravenöser Anwendung und per os bei der Kolik der Pferde. — Blanck: „Jodolen“, ein neues Ersatzmittel für Jodoform. — Petersen: Jodolen. — Lellmann: Zwei Fälle von Tuberculose bei Katzen. — Referate: Jess: Wochentübersicht über die medicinische Litteratur. — Tagesgeschichte: Reorganisation des Militär-Veterinärwesens. — Wie sollen sich die Thierärzte zur Einführung der allgemeinen obligatorischen Fleischschau stellen? — Die Vorarbeiten zum neuen Reichs-Viehseuchen-Gesetz. — Verschiedenes. — Bücheranzeigen und Kritiken. — Personalien. — Vacanzen.

Meine Erfahrungen mit Chlorbarium in intravenöser Anwendung und per os bei der Kolik der Pferde.

Von
Müller-Horneburg,
Thierarzt.

Ich hatte mich verpflichtet nachstehende Erfahrungen zu veröffentlichen, weil sie im Gegensatz stehen mit den einige Male mitgetheilten massenhaften günstigen Erfahrungen, die mit der Anwendung des Chlorbariums gemacht und in der Fachpresse mitgetheilt sind, zumal von Seiten, von denen man annehmen muss, dass bei der Fülle des Versuchsmaterials sie maassgebend sein müssten.

Als seiner Zeit die ersten Veröffentlichungen erschienen über die Anwendung des Chlorbariums bei der Kolik der Pferde per os und intravenös, machte ich mich an die Anwendung des Medicamentes in mir geeignet erscheinenden Fällen. Im Ganzen habe ich es etwa 40 Mal angewandt und zwar bei hannoverschen Halbblutpferden mit Ausnahme trächtiger Fohlenstuten.

Anfangs war es noch nicht bekannt, dass das Chlorbarium in seiner concentrirten Anwendung von 1:10 intravenös auf ein Mal injicirt leicht die Veranlassung zu Herzkämpfen sein könnte, in Folge dessen passirte auch mir ein prompter Todesfall zwei Minuten nach intravenöser Application bei einem Kolikpatienten, dessen Puls noch gut fühlbar war und der noch nicht erheblich krank erschien. Dieser Fall wurde seiner Zeit auch von mir veröffentlicht. Auf dieselbe Weise verendete einige Zeit später mit derselben Promptheit und unter Herzkämpfen ein Kolikpatient nach 0,8:10 C. intravenös. Auch bei diesem Patienten war der Puls gut fühlbar. Bei der Section dieses Pferdes konnten innerhalb der Bauchhöhle keine Erscheinungen gefunden werden, die als die plötzliche Todesursache hätten angesehen werden können. Alsdann wurde von kompetenter Seite die Anwendung des Medicaments dahin modificirt, dass in ca. eine Viertelstunde dauernden Zwischenpausen drei bis vier Mal je 0,25 des Mittels angewandt wurden. Bei dieser Be-

handlung habe ich gute und auffallende Erfolge gesehen, hauptsächlich rasche Erfolge und das ist eben das Bestechende bei der Chlorbariumbehandlung.

Ich bemerke, dass die Behandlung der Koliker nicht schematisch betrieben wurde, sondern dass jeder einzelne Fall auf Grund seiner muthmasslichen Ursachen individualisirt und danach behandelt wurde. Es wurden die sog. Erkältungskoliken und die, die mit Harnverhaltung als Ursache auftreten und als solche erkannt wurden, nicht mit diesem heroischen Mittel behandelt, sondern nur diejenigen, bei denen eine möglichst baldige Entlastung des Darmcanals indicirt erschien. Eine ganze Reihe zufriedenstellender Resultate waren zu verzeichnen, bis ich eines Nachts eine vierjährige hannoversche Stute, die sich zur Winterszeit bei Mangel an Bewegung an Rauhfutter überfressen hatte, weit ab von Haus zu behandeln hatte. Auf Grund der Mastdarmuntersuchung war bei dem Pferde eine starke Anschoppung in den Dickdärmen zu constatiren. Appetit bestand noch, daneben aber intermittirende Leibschmerzen. Die Defécation war immer weniger geworden und sistirte seit acht Stunden ganz. Entsprechend dem Untersuchungsbefund war dem Pferde eine kräftige Schüttelmixtur von Aloë, Tart. stibiat. und Natr. sulfuric. zugegeben, bei der Application wurde jedoch die Flasche durch eine Ungeschicklichkeit zerbrochen. Nun war das Chlorbarium kurz vorher von einem Kliniker als ein „non plus ultra“ bei der Kolik der Pferde empfohlen worden und wenn ich das auch nicht geglaubt habe, so machte ich doch in diesem Falle, da ich mich bei der weiten Entfernung von Haus in Verlegenheit befand, aus der Noth eine Tugend und applicirte dem Pferde in viertelstündlichen Pausen vier Mal je 0,25 Chl. in 10 Aqu. dest. — Die Behandlungsweise liess mich glatt im Stich. Ein bis zwei Mal ein oder zwei kleine Kothballen, war alles, was sich sehen liess; dann beruhigte sich das Pferd und es war wieder beim Alten. Im Laufe der nächsten zwölf Stunden wurden erhebliche Wassermengen per anum infundirt, eine Aloëmixtur verabreicht und nach vierundzwanzig Stunden war Patient genesen.

Ein anderes Mal traten nach der Verabreichung von 6,5 Chlorbarium in 750 Aqu. per os bei einem neunjährigen Halbblutwallach so bedrohliche Unruhe- und Schwächeerscheinungen auf, dass ich darauf gefasst war, jeden Augenblick den letalen Ausgang des Falles zu erleben. Selbst dem Besitzer waren die Symptome der Chlorbariumwirkung auffällig. Nach vier Stunden verloren sich die beängstigenden Wirkungerscheinungen, aber Tage lang litt Patient noch unter allgemeiner Schwäche und geschwollenen Gliedmassen. Da mir auf Grund dieses selbst und genau beobachteten Falles selbst die Dosis von 6,5 per os noch als verhängnissvoll erscheinen musste, wandte ich für die Folge Einzeldosen von 4,0 per os in viertelstündlichen Pausen an, namentlich bei den schnell entstandenen Windkoliken, habe aber keine offensichtliche Wirkung davon beobachten können, auch habe ich es nur einige Male in dieser Form angewandt.

Der letzte Fall endlich bereitete mir eine höchst fatale Ueberraschung und hat mich geradezu empört.

Ein junges, gut genährtes, anscheinend fehlerfreies Pferd, war seit fünf Stunden kolikkrank, der Puls gut fühlbar, regelmässig, nicht sehr hart, ohne Besonderheiten. Abdomen mässig gefüllt; ich dachte an eine leichte Ueberfütterung. Da ich glaubte dem Patienten mit einer Leibesöffnung helfen zu können, so applicirte ich demselben 0,25 Ba. chl. in 10 Aqu. dest., (nicht mehr und nicht weniger) einer selbst zubereiteten Lösung ohne technischen Fehler intravenös. Eine halbe Minute später fing das Pferd an zu taumeln und stürzte gleich darauf nieder. Der ganze Körper zog sich in ein Knäuel zusammen, streckte sich dann, erhob sich wieder, um gleich darauf umzufallen und zu verenden. Der Chlorbariumtod mit der schon häufiger beobachteten Schnelligkeit und Promptheit war unverkennbar. Die Section dieses Patienten, die ich aus naheliegenden Gründen unter Zuhilfenahme eines Collegen machte, ergab in der Bauchhöhle keine Ursachen für den plötzlichen Tod. Am Magen und Zwerchfell hingen kleine röthlichgraue weiche schlotterige Efflorescenzen, sonst nichts Bemerkenswerthes.

In der Brusthöhle auf dem Lungenüberzug und der Rippenwandung, ebenfalls kleine, schlaffe, röthlich graue bindegewebige Anhängsel. Das Herz war auffallend schlaff, der rechte Ventrikel bedeutend erweitert und auffallend dünnwandig. Die Lungen strotzend mit schwarzem Blut gefüllt.

Wenn nun auch auf Grund des Sectionsbefundes und einigen anamnestischen Wahrscheinlichkeiten vielleicht mit Recht geschlossen werden darf, dass in Rede stehendes Pferd im Frühjahr 1902 die Influenza durchgemacht habe und in Folge davon eine Herzerweiterung mit daraus resultirender verminderter Funktionsfähigkeit und Widerstandskraft des Herzens erworben habe, so bleibt doch dieser Fall für den Praktiker, der dem Urtheile des Publikums ausgesetzt ist, sehr fatal, viel unangenehmer wie für den Kliniker.

Bemerkenswerth für Beide, insofern es einmal nicht sehr leicht ist, sich bei der Untersuchung eines Kolikers, dessen Puls durch Schmerzen verändert ist, zu vergewissern, dass eine verminderte Herzenergie vorhanden ist, und weil es eine wohl unbestrittene Thatsache, ist dass sehr viele Pferde an einer mehr oder weniger erheblichen Herzerweiterung leiden.

Räthselhaft bleibt mir, dass gerade mir unter ca. vierzig Fällen es passieren muss, dass zwei einwandfreie Chlorbariumtodesfälle nach intravenöser Application von 1:10 resp. 0,8:10 und einer gar nach 0,25:10 eingetreten sind und ein Mal die

regelrechte Anwendung des Medikamentes in einem gar nicht schweren Fall im Stich liess, wo Andere von hunderten von Fällen reden, in denen es sich bewährt haben soll, natürlich abgesehen von unheilbaren Erkrankungen.

Das Chlorbarium war von guter Drogenfirma als purissimum bezogen und sah schneeweiss aus. Die Lösung ist von mir selbst mit nochmals gekochtem destillirten Wasser hergestellt.

Meiner Ansicht nach bleibt für den, der Chlorbarium intravenös zur Kolikbehandlung verwenden will, zu überlegen, ob es nicht rathsam ist, die Einzeldosen von 0,25 statt mit 10,0 mit der zwei bis dreifachen Menge Wasser gelöst zu verwenden, vielleicht ist eine zu starke Concentration des Medicaments die Ursache dieser energischen Alteration der nervösen Elemente des Herzmuskels und auch der andern Körpermusculatur.

„Jodolen“, ein neues Ersatzmittel für Jodoform

von

Emil Blanck-Hamburg-Eppendorf

pract. Thierarzt.

Seit Anfang dieses Jahres wurde von mir an Stelle des eine dominirende Stellung in der Wundbehandlung einnehmenden Jodoforms vielfach ein anderes Jodpräparat verwendet, welches die Firma Kalle & Co., Anilinfabriken in Biebrich a. Rh., unter dem Namen „Jodolen“ in den Handel bringt. Das Jodolen ist ein specifisch leichtes, weissgelbliches, geruchloses und fast geschmackloses Pulver, welches sich eigenartig fettig anfühlt und leicht wie Puder auf der Haut haftet. Das Präparat ist als Jodol-Eiweiss zu charakterisiren und ist die Herstellung desselben der obengenannten Firma durch das Patentgesetz (D. R. P. 108 904) geschützt. Die Wirkung des Jodolens unterscheidet sich nach Feststellungen von Sommerfeld (Archiv für Dermatologie und Syphilis, Band 52, Heft 1) von der des Jodoforms vortheilhaft dadurch, dass Jodolen seine Wirksamkeit sofort in der nicht inficirten Wunde entfaltet und letztere aseptisch macht, während Jodoform langsam sein Jod abspaltet und hauptsächlich erst nach eingetretener Infection wirksam wird. Dabei wirkt Jodolen in viel höherem Grade als Jodoform, selbst als Jodoformium farinosum, austrocknend und anaesthesirend, wie ich letzteres besonders auch bei Behandlung von Wunden am eigenen Körper constatiren konnte. Die bei Jodolen-Behandlung auftretenden Granulationen zeigen viel schneller als bei Jodoform-Behandlung Tendenz zur Heilung, wie sich bei gleichzeitiger Anwendung beider Präparate bei einem und demselben Thiere (einem durch Stacheldraht an den verschiedensten Stellen verletzten Jagdhunde und einem durch sein Nebenpferd an mehreren Stellen über Nacht geschlagenem Pferde) zeigte. Auch erweckte es den Anschein, als ob Jodolen nicht so stark irretirend auf die Wundfläche wirkte, wie dies beim Jodoform, welches ja vielleicht wegen seiner schweren Löslichkeit fremdkörperartig die Wunde bezw. die Granulationen beeinflusst, der Fall ist. Schliesslich war in den Fällen, wo es sich um Wunden in der Nasengegend handelte, die Behandlung mit Jodolen deshalb vorzuziehen, weil besonders bei Jagdhunden sonst die Nase litt, resp. weil die Thiere sich gegen die Behandlung mit dem intensiv riechenden Jodoform sträubten. Die Geruchlosigkeit des Jodolens gab auch Anlass zur Verwendung desselben in der feineren Hundep Praxis, da es ja nicht möglich ist, durch alle möglichen desodorisirenden Mittel (Kaffee, Pfefferminzöl etc.) den für manche Thierbesitzer unangenehmen

Geruch des Jodoforms zu beseitigen. Innerlich wurde Jodolen (2,0 pro dosi, dreimal pro die) Pferden gegen Drüsenschwellungen verabreicht und wurde bei Abnahme der Schwellungen keine unangenehme Nebenwirkung beobachtet, nur trat der charakteristische Jodschnupfen ein. Bezüglich der Indicationen, bei welchen Jodolen Verwendung fand, füge ich noch die klinischen Termini technici an, da ja dann jeder Kollege ohne Weiteres sich wird zurechtfinden können: Nageltritt, Wunden aller Art, Fisteln, Acne auf dem Nasenrücken des Hundes, Drüsenschwellungen (innerlich), Otitis externa des Hundes, Geschwüre, Verbrennung, Hautausschläge (Eczema madidans resp. Manke) etc.

Jodolen.

Von

Petersen-Altrahlstedt.

Thierarzt.

Von der chemischen Fabrik Kalle & Co., Biebrich a. Rh., wurden mir bereitwilligst zwei Quanten à 250,0 Jodolen zu Versuchszwecken zur Verfügung gestellt. Die ausserordentlich günstigen Resultate, die ich mit diesem neuen Jodpräparat gehabt habe, glaube ich den Herren Collegen nicht vorenthalten zu dürfen.

1. Rapphengst: sehr schwerer Kettenhang auf beiden Hinterschenkeln, so dass beide Fesselbeugen bis fast auf den Knochen durchgescheuert waren. Nach gründlicher Reinigung mit 3proc. Creolinwasser wurde ein Jodolen-Watte-Verband angelegt, der Anfangs täglich zweimal erneuert wurde. Die Eiterung unter dem Verband war nach drei Tagen so gering, dass der Verband täglich nur einmal gewechselt wurde. Nach sieben Tagen war das Pferd wieder gebrauchsfähig.

2. Brauner Wallach war auf frisch aufgeschütteter Chaussee gestürzt und hatte sich beide Vorderfusswurzeln derartig durchgeschlagen, dass die Synovia herausfloss. Die Wunden wurden mit Sublimatwasser (1‰) gereinigt, die Gewebsetsen mit der Scheere entfernt und Jodolen-Watte-Verbände angelegt. Zunächst wurden die Verbände zweimal täglich gewechselt, nach 6 Tagen jedoch nur einmal, da der Ausfluss der Synovia aufgehört hatte. Die Wunden zeigten gesunde Granulationen ohne irgend welchen üblen Geruch. Nach 18tägiger Behandlung konnte Patient wieder eingespannt werden und war vollständig geheilt.

3. Pferd mit Lappenwunde am rechten oberen Augenlid. Nach gründlicher Reinigung mit 3proc. Borwasser wurde der Lappen mittels Knopfnahut angenäht, die Wundränder dreimal täglich mit Jodolen bepudert und zur Verhinderung des Scheuerns ein Leinenlappen über das Auge gebunden. Heilung ohne Eiterung nach 5 Tagen.

4. Zweijähriges Füllen war auf einen Baumstumpf aufgelaufen und hatte sich eine dreieckige Brustwunde zugezogen, deren grösste Tiefe 15 cm und Breite 25 cm betrug. Die Wunde ging links vom Brustbein unter die rechte Schulter (vor dem Pferde stehend gedacht). Der dreieckige Hautlappen war vollständig abgerissen. Nach Unterbindung der Arterien wurde die Wunde mit 1‰iger Sublimatlösung ausgespritzt und mit Jodolen bepudert. Zunächst wurde diese Behandlung dreimal am Tage wiederholt. Nach 6 Tagen war die Eiterung jedoch so gering, dass eine einmalige Behandlung am Tage genügte. Nach 14 Tagen war die Wunde mit einer sehr kleinen Narbe tadellos geheilt.

5. Pferd mit Kronentritt am linken Hinterschenkel. Seit 14 Tagen hatte der Besitzer den Kronentritt mit Asa fétida behandelt. Beim Führen belastete das Pferd den linken Hinterschenkel nur noch wenig. Die übelriechende Wunde wurde mit Seife und Bürste gründlich gereinigt, das necrotische Gewebe mit scharfem Löffel und Scheere entfernt und mit Creolinwasser ausgewaschen. Nachdem das Horn unter dem Kronentritt mit der Raspel verdünnt war, wurde ein Jodolen-Verband angelegt, der täglich erneuert wurde. Schon nach 2 Tagen belastet das Pferd bedeutend besser; der üble Geruch ist verschwunden. Nach 6 Tagen ist von einer Lahmheit kaum noch etwas zu sehen. Nach 12tägiger Behandlung ist das Pferd wieder gebrauchsfähig.

6. Breitenburger Rind, ca. 10 pfündiger Knieschwamm (Hygrom) an der rechten Vorderfusswurzel. Nach Abwerfen des Rindes und Unterbindung des rechten Vorderschenkels mit dem Esmarch'schen Schlauch wurde das ganze Hygrom mit Kapsel herausgeschält, die stehen gebliebenen Reste mit Scheere und scharfem Löffel entfernt und die Operationsfläche mit Creolinwasser gereinigt. Nach Bepudern mit Jodolen wurde die Haut ziemlich stramm vernäht, die Ränder der Naht wieder mit Jodolen bepudert und ein fester Verband angelegt. Jeden zweiten Tag wurde der Verband erneuert. Nach 8 Tagen wurden die Nähte herausgenommen; mit Ausnahme der untersten Naht war die Wunde gut geheilt. Nach 16 Tagen wurde der Verband fortgelassen und Patient war geheilt. Auffallend während der Behandlung war trotz der grossen Operationsfläche die geringe Eiterung.

7. Rind, am rechten Metatarsus jauchige Stichwunde. Nach gründlicher Reinigung mit dem scharfen Löffel wurde die Wunde mit Creolinwasser ausgespritzt und ein Jodolenverband angelegt, der täglich gewechselt wurde. Heilung nach 7 Tagen.

8. Hund mit Schnittwunde am linken Vorderfuss. Nach Reinigung mit Creolinwasser wurde die Wunde mit Jodolen bepudert und ein fester Verband angelegt. Jeden zweiten Tag wurde der Verband gewechselt. Heilung unter sehr geringer Eiterung in 8 Tagen.

Diesen Beispielen könnte ich noch eine Reihe anderer anfügen, die gleichfalls die vorzügliche Heilwirkung und Secretionsbeschränkung des Jodolens beweisen würden; dasselbe ist ohne Zweifel eins der besten Wundpulver. Ich möchte dasselbe in der Wundbehandlung nicht mehr entbehren und kann den Herren Collegen einen Versuch mit demselben nur empfehlen.

Zwei Fälle von Tuberculose bei Katzen.

Von

Professor Dr. Wilfred Lellmann,

N. Y. University.

Durch Veröffentlichungen von Jensen, Cadiot, Froehner und anderen Autoren ist bewiesen worden, dass Tuberculose bei Hunden und Katzen garnicht so selten ist, als man früher angenommen hat. Ueber Tuberculose bei Katzen ist indess verhältnissmässig noch wenig veröffentlicht worden; aus diesem Grunde möchte ich die folgenden beiden Fälle von Tuberculose nicht der Oeffentlichkeit vorenthalten; zumal die Befunde selbst als interessant bezeichnet werden dürften.

No. 1. Weisse, männliche Angorakatze, circa 3 Jahre alt, war laut Vorbericht innerhalb der letzten 6 Wochen stark abgemagert und hatte träges Temperament gezeigt. Appetit

war ziemlich gut geblieben. Meine Untersuchung ergab folgendes Resultat:

Patient erscheint in stark abgemagertem Zustande; die sichtbaren Schleimhäute sind sehr stark anämisch, der Puls ist sehr klein und circa 130 mal per Minute fühlbar. Die Athmung ist beschleunigt und belüftet sich auf circa 30 Athemzüge per Minute. Auscultation des Thorax ergibt anämische Herzgeräusche und stark vesiculäres bis unbestimmtes Athmen. Der Hinterleib des Thieres ist beträchtlich geschwollen und die Palpation ergibt die Anwesenheit von Flüssigkeit.

Eine Probepunction wird gemacht und die abgenommene Flüssigkeit erscheint in Farbe und Consistenz wie Milch.

Die Blutuntersuchung d. h. die Blutkörperchenzählung ergibt eine ungeheure Verminderung der rothen Blutkörperchen ca. 250,000 per cmm; das Verhältniss zwischen rothen und weissen Blutkörperchen belüftet sich nach mehreren Untersuchungen wie 50:1. Es bestand somit eine ausgesprochene Leucocytose.

Lymphdrüenschwellungen sind intra vitam nicht nachweisbar. Das Symptomenbild ist mit dieser Beschreibung erschöpft. Eine Urinuntersuchung konnte leider nicht gemacht werden.

Nach diesen klinischen Erscheinungen zu urtheilen, wäre man berechtigt gewesen, die Diagnose auf Leucämie zu stellen und zwar laut Vorbericht auf acute.

Differentialdiagnostisch kam nach meiner Meinung nur acute Miliartuberculose in Betracht.

Aus diesem Grunde wurde die von der Bauchhöhle entnommene Flüssigkeit auf Tuberkelbacillen untersucht; und zwar nicht vergeblich. Auf diesem Befund hin wurde die Katze chloroformirt und eine Obduction sofort post mortem vorgenommen.

In der Bauchhöhle befand sich über ein Liter einer trüben serösen Flüssigkeit mit reichlichem Fibringerinnsel.

Die mesenterialen Lymphdrüsen waren vergrössert.

In der Milz und Leber fanden sich unzählige sehr kleine weisse Knötchen, welche kaum die Grösse eines Hirsekornes hatten.

Die Bronchial- und Mediastinaldrüsen waren ebenfalls vergrössert; in den Lungen fanden sich auch zahlreiche miliare Tuberkeln. — Nach diesem Befunde ist es ausser Zweifel, dass es sich um acute Miliartuberculose handelte.

Interessant erscheint mir dieser Fall hauptsächlich deshalb, weil das klinische Bild das einer Leucämie war, wenngleich keine positiven Schwellungen der Lymphdrüsen intra vitam nachgewiesen werden konnten; nur die Untersuchung der durch Probepunction erhaltenen Flüssigkeit hatte eine präzise Diagnose erlaubt.

No. 2. Weibliche weisse Angora Katze, ca. 2 Jahre alt, war laut Vorbericht während der letzten Monate abgemagert.

Die klinische Untersuchung ergab in Kurzem folgendes: Stark abgemagert, Haarkleid gesträubt, die sichtbaren Schleimhäute sehr anämisch, kleiner frequenter Puls, Percussion des Thorax ergibt ausgesprochene Dämpfung auf beiden Seiten. Anämische Herzgeräusche, Husten, Dyspnoe, Reibungsgeräusche, bronchiales Athmen. Bei Palpation des Abdomens lässt sich ein Tumor fühlen und zwar direct unterhalb der Wirbelsäule. Wahrscheinlichkeitsdiagnose war Tuberculose, daraufhin wurde das Thier getödtet.

Die Obduction ergab kurz folgenden Befund: Geringe Menge einer weisslichen Flüssigkeit in der Bauchhöhle, starkvergrösserte

Lymphdrüsen, welche die Grösse eines Hühnereies hatten, starke Milzvergrösserung; dieselbe enthielt zahlreiche Tuberkeln, von der Grösse einer Erbse bis zu der einer Haselnuss. Das Omentum enthielt gleichfalls zahlreiche Tuberkelpackete. Die Lungen waren ebenfalls bedeckt und durchsetzt mit zahlreichen Tuberkeln, die fast alle ziemlich gleiche Grösse hatten, ungefähr die einer Erbse; der Inhalt sämtlicher geöffneten Knoten erwies sich als rahmähnlich und enthielt unzählige Tuberkelbacillen. Die Pleura zeigte ebenfalls zahlreiche Tuberkeln. Die bronchialen und mediastinalen Lymphdrüsen waren wesentlich vergrössert.

Referate.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,
Kreisthierarzt.

Münchener Medicinische Wochenschrift No. 1. 1903.

Ueber primäre Actinomycesse der Fusswurzelknochen von Prof. Bollinger, Vehikel für die Pilzsporen sind Aehren, Grannen, Stroh, Heu, Erde, Milch, Mehl. Die Eintrittspforte sind krankhafte Zähne, die Tonsillen, die Lungen und der Darm. Incubationsdauer bis zu 2 Jahren ist bekannt. Verschleppung auf dem Wege der Lymphbahn kommt nicht vor, dagegen sind hämatogene Metastasen beobachtet. Beim Menschen verläuft die A. als chronische Phlegmone mit Eiterung. Es folgt Beschreibung eines Falles, in welchem ein Patient 53 Jahre vor erfolgter Amputation eine Wunde sich zuzog, in welche Actinomyceskeime gelangten und latent und lebensfähig blieben. Späteiterungen nach Schussverletzungen (59 Jahre) sind bekannt. Möglich wäre auch eine kryptogene, hämatogene Infection.

Altes und Neues zur pathologischen Anatomie des nomatösen Brandes, von H. v. Ranke wird auf das Original verwiesen.

Zur Behandlung des Scharlachs mit Reconvalescentenserum von Rumpel. Nach einem Vortrag im ärztl. Ver. in Hamburg ist anzunehmen, dass die Verwendung von Reconvalescentenserum bei Scharlach einen günstigen Einfluss nicht erkennen lässt.

Dieselbe Zeitschrift No. 4, 1903.

Ein Fall von Heilung des Rotzes beim Menschen von Nicolle-Dubois. Verf. theilen in der Presse médicale No. 82 1902 einen Fall mit, in dem ein Landmann eine vom Auge (Conjunctiva) ausgehende Rotzinfektion acquirirte. Es wurden die infiltrirten, regionären Lymphdrüsen extirpirt und alle 6 Tage eine Injection von Färsenserum verabreicht. Die Heilung trat dann ein und hielt bis jetzt 8 Monate an.

Dieselbe Zeitschrift No. 5, 1903.

Den Erreger von Tollwuth hat angeblich, wie der M. M. W. mitgetheilt wird, Prof. Sormanis in Paris aufgefunden. — Prof. S. hat den Lehrstuhl der Hygiene in Paris inne und gilt als einer der tüchtigsten Professoren jener Universität, sodass man mit einiger Spannung weiteren Nachrichten entgegenseht. —

Deutsche medicinische Wochenschrift. 1903, No. 3.

Blutserumtherapie bei der Dysenterie von Prof. Kruse. Wird auf das Original verwiesen.

Ueber Jodoform-Calomel-Behandlung macht Fasching in der W. m. Pr. 1. Mittheilung. Auf feuchten Substraten entsteht aus der Mischung ätzendes Quecksilberjodid- und -jodür. — Bei eitrigen, tuberculösen etc. Geschwüren soll diese Therapie von Vortheil sein.

Zur forensischen Serumdagnostik des Blutes theilte Kratten auf der 74. Naturforscher-Versammlung mit (W. m. W. 1), dass er diesen Blutnachweis nicht für unbedingt specifisch hält.

Dermatitis durch Hantiren mit *Primula obconica*. Neuberger theilt im Aerzte-Verein Nürnberg am 6. November 1902 einen Fall mit, in welchem ein Mädchen durch Eindringen der Härchen von den Blättern und Stielen der *Primula obconica* papulöse und vesiculöse Efflorescenzen an beiden Händen acquirirte.

Dieselbe Zeitschrift No. 4, 1903.

Ueber die Unterscheidung von Menschen- und Thierknochen mittels der Wassermannschen Differencirungsmethode von Dr. Albert Schütze. Nach der Wassermannschen Eiweisspräcipitiv-differencirungsmethode, nach welcher zuerst von Jess, dann von Uhlenhuth und Nötel u. a. die Trennung der verschiedenen Fleischarten und besonders der Nachweis von Pferdefleischverfälschungen ausgeführt wurde, hat Sch. ein Verfahren ausgearbeitet, mittelst dessen es gelingt, frische oder mehrere Wochen alte Knochenstücke zu erkennen. Es werden die 2 bis 4 cm langen und 1—3 cm breite Knochenstücke in 10—20 ccm einer 0,85 procent. Kochsalzlösung eine halbe Stunde bei Zimmertemperatur unter öfterem Umschütteln aufbewahrt, dann klar filtrirt und zu je 5 ccm dieses Filtrats 0,5—1,0 ccm des homologen Immunserums zugesetzt, nach $\frac{1}{2}$ —1 stündigem Stehen tritt dann der specifische Niederschlag ein.

Einiges über die sogenannte „physiologische Kochsalzlösung“; von Dr. Engelmann. Als die mit dem menschlichen Blutserum isotonische Kochsalzlösung ist die ca. 0,9 % Na Cl-Lösung anzusehen.

Tagesgeschichte.

Reorganisation des Militär-Veterinärwesens.

von Prof. Dr. Schmaltz.

In Bayern ist die Neuordnung der Rangverhältnisse der Militärveterinäre, deren Bevorstehen schon gelegentlich der Veterinärathssitzung betont wurde, vollzogen (vgl. B. T. W. No. 6 pg. 83). Dieselbe giebt den Stabsveterinären und Corpsstabsveterinären die Stellung der höheren Beamten zurück, welche sie früher in Bayern schon besessen aber verloren hatten. In den Verhältnissen der Veterinäre ändert sich nichts. Die Corpsstabsveterinäre können den persönlichen Rang der IV. Classe erhalten, womit das Tragen der Stabsofficer-Candillen verbunden ist. Da die Herren diese Abzeichen auch schon vordem auf Grund persönlicher Verleihung trugen, so ist eigentlich äusserlich wenig geändert.

Diese Neuordnung dürfte die Erwartungen der bayerischen Veterinäre nicht erfüllt haben, namentlich nicht hinsichtlich der Stellung der Veterinäre. Aber auch die Corpsstabsveterinärstellen sind nicht so gehoben werden, wie dies für die Spitze des Veterinärwesens eines Armee-Corps nothwendig erscheint. Diese Stellen erfordern den Amtrang der IV. Classe, der durch die persönliche Characterisirung keineswegs ersetzt wird.

Indessen dürfte ein etwaiges Gefühl der Enttäuschung und Misstimmung näherer Erwägung nicht standhalten. Eben die Unzulänglichkeiten dieser Neuordnung kennzeichnen dieselbe als ein Provisorium. Gerade daraus kann man auf die Richtigkeit der Annahme schliessen, dass die definitive Reorganisation noch bevorsteht und diese gleichmässig für das ganze deutsche Heer durchgeführt werden wird.

Man darf annehmen, dass die Absicht besteht, ein Veterinär-Officier-Corps zu schaffen. Dies wird dem Vernehmen nach gerade im preussischen Kriegsministerium erwogen; es ist aber kein Zweifel, dass Süddeutschland diesen Schritt mitmacht, da er dort ja nur frühere Verhältnisse wiederherstellt. Da diese Reform jedoch vielleicht erst eintritt, wenn die erste Jahrgänge der Abiturienten in das Heer treten (das wäre 1908) und man in Bayern die Veterinäre auf schon früher in Aussicht gestellte Verbesserungen nicht so lange warten lassen wollte, so ist eben hier eine vorläufige Maassregel getroffen worden.

Mir war die Aussicht auf ein deutsches Veterinär-officier-Corps schon bekannt, als ich in München veranlasst wurde, betreffs des Militärveterinärwesens das Wort zu ergreifen*). Da vorzeitige Mittheilungen aber schaden können, so habe ich das für mich behalten. Zu solcher Zurückhaltung besteht kein Grund mehr, da seit Kurzem in Berlin ziemlich offen und allgemein davon gesprochen wird.

So bestimmt auch die Nachrichten lauten, sie können falsch sein. Und selbst wenn sie richtig sind, so kann die bestehende Absicht noch unausgeführt bleiben. Aber da sie einmal bekannt geworden ist, so sind einige Worte der Beurtheilung am Platze.

Es ist möglich, dass in den Kreisen der Nächstbetheiligten die Meinungen verschieden sind, dass Manche zunächst Bedenken hegen und vielleicht eine entsprechend höhere Beamtenstellung bevorzugen würden.

Fasst man aber, ohne Rücksicht auf persönliche und Erwerbs-Interessen, die Wirkung einer solchen Reform auf das Ansehen der Militärveterinäre, auf die Stellung der Thiermedizin neben der Medicin und auf die Entwicklung des ganzen thierärztlichen Standes ins Auge — und nur diese Gesichtspunkte können ausschlaggebend sein — so kann man m. A. n. nur zu einem Urtheil gelangen: die Schaffung eines deutschen Veterinär-officier-Corps ist das Ideal. Diese Maassregel würde eine Hebung des ganzen Standes nach innen und aussen bedeuten, wie sie wirksamer nicht gedacht werden kann. Nirgends wird dem Unbetheiligten der Vergleich zwischen Medicin und Thiermedizin so aufgedrängt, wie in der Armee, wo Sanitäts-officiere und Rossärzte neben einander stehen. Nichts kann daher erwünschter sein, als dass der derzeitige himmelweite Unterschied dem Wesen nach beseitigt wird; den Graden nach werden Unterschiede natürlich bestehen bleiben und sind auch berechtigt.

Wenn bisher für den Veterinär-Officier im deutschen Heere keine Stimmen laut geworden sind (im Gegentheil), so dürfte das darauf zurückzuführen sein, dass man dies für unerreichbar hielt und daher mit Recht davon absah, anscheinend zwecklose Bestrebungen hervorzurufen; ich wenigstens habe so gedacht.

Eine Voraussetzung muss natürlich an die Beurtheilung der Reorganisation geknüpft werden, — dass das Veterinär-officier-Corps

*) Eben deshalb wäre die mir zugeschriebene Aeusserung, die preussischen Collegen würden aufgebessert werden, „wenn auch nicht in dem Maasse wie die bayerischen“, für mich geradezu unmöglich gewesen, weil sie meiner Kenntniss direct widersprochen hätte. Der Berichterstatter der Deutsch. th. Woch., Herr Fröhner, hat sich ebenda darauf berufen, er habe die oben durch Sperrdruck gekennzeichneten Worte „mit seinen gesunden Ohren gehört.“ Das ist möglich, er hat dann aber ihre Stelle und damit ihren Sinn verwechselt, denn ich habe ähnliches nicht betreffs des in Zukunft zu Erwartenden gesagt, sondern betreffs des Vergangenen, nämlich mit Bezug auf die letzte Gehaltsaufbesserung, die bekanntlich das Maass der bayerischen Gehälter nicht ganz erreicht hat.

dem Wesen nach dem Sanitätsofficier-Corps ähnlich organisirt wird, damit nicht eine ähnliche Stellung wie die des Feuerwerks-officiers herauskommt. Freilich ist dessen Vorbildung ja mit der des Veterinärs überhaupt nicht zu vergleichen; aber der Bildungsgrad allein entscheidet nicht. Es scheint mir in erster Linie wesentlich, dass die obersten erreichbaren Chargen nicht zu niedrig abgemessen werden. Was nicht avanciren und namentlich nicht über den Hauptmann hinaus kann, das wird in der Armee nicht für voll angesehen. Die Corpsrossärzte müssen also Stabofficiere werden; das wäre die erste Grundbedingung. Die persönliche Rangverleihung ist ganz ungenügend; in dieser Beziehung erinnert man sich unwillkürlich eines der vielen treffenden Worte des alten Kaisers Wilhelm: „Was soll mir der Character-Major“. Der Corpsrossarzt, z. Z. der einzige beim Stabe des Corps, der die Candillen nicht von Amtswegen trägt, muss eine Charge höher stehen, als die Oberrossärzte. Das ist nothwendig, wenn seine Stellung als Vorgesetzter und das allgemeine Ansehen des Veterinärwesens gewahrt sein soll. Die derzeitigen Oberrossärzte würden wohl den Hauptleuten II. und I. Classe entsprechend rangiren und die jetzigen Rossärzte wären wohl ebenfalls in zwei Classen entsprechend den Leutnants und Oberleutnants zu theilen; die Unterrossärzte müssten natürlich viel früher in die Officiercharge gelangen. Ob alten Oberrossärzten die Candillen persönlich verliehen werden sollten, ist eine Nebenfrage, deren Lösung sich später von selbst ergibt. Dass der Name „Rossarzt“ schwindet, ist sicher, wie ich schon in München sagte. Bezeichnungen der Chargen entsprechend den jetzigen bayerischen sind die besten: Corpsstabsveterinär, Stabsveterinär, Oberveterinär und Veterinär. Dass die Reorganisation auch in der Uniform ihren Ausdruck finden müsste, bedarf keiner Betonung. Die Officiers-Achsel-Abzeichen verstehen sich von selbst; aber auch der schwarze Tuchkragen bedarf am Waffenrock einer silbernen Belegung.

Kommt es zu dieser Reorganisation und wird die Militärrossarztschule und der Eintritt ins Heer entsprechend, wie schon in München ausgeführt, umgeformt, so wird die militärische Laufbahn an die Spitze des Veterinärwesens treten, auch hinsichtlich des Andranges. Das freilich ist sicher: ohne die Berechtigung zum einjährig-freiwilligen Dienst, welche heute sogar den Volksschullehrern honoris causa zugestanden ist, giebt es kein Ansehen und keinen genügenden Zuzug. Als „gemeiner Soldat“ dienen zu müssen, gilt nun einmal in den meisten gebildeten Familien schlechtweg als eine Schande. Ob das berechtigt ist oder nicht, bleibt ausser Betracht; widersinnig ist es für einen gebildeten Menschen jedenfalls, auf das Vorrecht des einjährig-freiwilligen Dienstes verzichten zu müssen. Wenn man etwa meint, man würde „Söhne einfacher, armer Familien“ durch den Einjährigendienst abschrecken, so gewähre man diesen doch pecuniäre Erleichterungen. Sicher ist jedenfalls, dass man durch Versagung des Einjährig-Freiwilligen-Charakters „Söhne gebildeter Familien“ abschrecken würde. Die gegenwärtige Kennzeichnung der Aspiranten genügt nicht. Vom Abiturentenexamen ist der Einjährig-Freiwillige untrennbar.

Es wäre, damit der Zugang zur Armee keine Unterbrechung erfährt, sehr erwünscht, wenn das preussische Kriegsministerium recht bald seine Absichten bekannt machte, selbst wenn deren Ausführung noch nicht so nahe bevorsteht. Diejenigen, die in die militärische Laufbahn eintreten möchten, machen ihren definitiven Entschluss natürlich davon abhängig.

Wie sollen sich die Thierärzte zur Einführung der allgemeinen obligatorischen Fleischbeschau stellen? *)

Vom Amtsthierarzt Opel-Markneukirchen i. Sa.

Unter diesem Thema bringt Herr Professor Dr. Schmaltz in der No. 4 d. Wochenschrift einen sehr beherzigenswerthen Artikel, sehr wichtig und interessant deshalb, weil wir am Beginn einer neuen Aera des thierärztlichen Standes in der Gesamtheit, der Aera der Fleischbeschaugesetzgebung, stehen. Nachdem die reichsgesetzliche Regelung dieser Frage nach langem Harren endlich erfolgt ist und sämtliche deutschen Thierärzte, denen ja die Hauptarbeit an diesem sanitären Riesenwerk zufällt, nach gleichen Grundsätzen arbeiten müssen, ist es nicht nur erwünscht, es ist auch Pflicht der Arbeiter, sich darüber zu einigen, wie diese Arbeit in der Zukunft erledigt werden soll und muss. Die neue veränderte Lage, die Altes unwirksam, neue Werthe schafft, darf uns nicht müßig finden, wir müssen uns wappnen und zeigen, dass wir den kommenden Verhältnissen gewachsen sind, dass wir den neuen Geist auch verstehen. Es kann hierüber garnicht genug geschrieben und gesprochen werden, wollen wir nicht an unserer mühsam errungenen socialen Stellung Schaden erleiden; wir haben es jetzt selbst in der Hand, diese Stellung noch zu verbessern, wir wollen nicht warten, bis man uns eine bescheidene Stelle in dem neuen Gebäude anweist; selbst wollen wir uns dahin setzen, wohin wir gehören, denn vorläufig braucht man uns. Wir wollen das Eisen schmieden, so lange es warm ist, damit uns die späteren Geschlechter nicht den Vorwurf machen können, „sie haben den Augenblick nicht zu erfassen gewusst; alle ihre Kraft und ihr Können hat das eine Ziel absorbiert, aber den errungenen Sieg auszunützen haben sie nicht verstanden“.

In dieser Beziehung ist von besonderer Bedeutung der Satz von Professor Schmaltz am Schlusse seines Artikels: „In der heutigen Zeit kann selbst ein Gelehrtenstand eine gewisse Genossenschaftlichkeit nicht entbehren.“

Dieser Zusammenschluss aller Angehörigen unseres Standes ist nie nöthiger gewesen wie eben jetzt. Zwar hat sich allenthalben diese Erkenntniss bereits Bahn gebrochen und die vielen in der letzten Zeit darauf gerichteten Bestrebungen legen Zeugnis dafür ab. Aber diese allorts entstandenen und noch im Entstehen befindlichen Vereinigungen darauf hinzuweisen, welche Aufgaben vor Allem zu erledigen sind, welche Arbeit zuerst zu leisten ist, das mögen möglichst viele unter obigem Thema folgenden Besprechungen bewirken.

Es ist aber wesentlich, dass aber nicht nur theoretische Erwägungen Platz greifen, sondern dass auch bereits gemachte Erfahrungen, und wären es unangenehme, veröffentlicht werden. Diese Erfahrungen besitzen aber wohl in reichem Masse wir sächsischen Thierärzte, die wir doch bereits seit beinahe drei Jahren unter denselben Verhältnissen arbeiten, wie sie das Reichsfleischschaugesetz für das ganze Reich vorsieht. Was in anderen Staaten erst werden soll, das ist bereits bei uns seit Jahren, und eben deshalb wollen wir nicht zurückhalten mit dem, was uns aufgefallen, was der Abänderung und Besserung bedürftig ist. Unhaltbares zu beseitigen, Versäumtes nachzuholen, dürfte sich wohl kaum ein geeigneterer Zeitpunkt finden lassen, als der jetzige des Inkrafttretens der neuen Reichsbestimmungen.

*) Ein Theil der Ausführungen des obigen Artikels erfährt schon durch die bereits in No. 6 pg. 104 veröffentlichten Mittheilungen Kühnau's eine Beantwortung. Ich habe trotzdem geglaubt, den Artikel unverkürzt veröffentlichen zu sollen. Schmaltz.

Die Ausführungen des Herrn Prof. Schmaltz betreffen in der Hauptsache die Fleischschau auf dem flachen Lande bzw. kleinen Städten, und diese Verhältnisse bedürfen auch speciell der grössten Fürsorge und der sorglichsten Erwägungen, denn hier stellen sich die meisten Schwierigkeiten und Hindernisse in den Weg, — aber unüberwindlich sind sie nicht.

Zunächst möchte ich mich gegen die scheinbar allgemeinere Auffassung wenden, dass die Fleischschau den Thierärzten nichts nutzen wird. Das ist glücklicher Weise ein Irrthum. Ich möchte im Gegentheil behaupten, dass in jeder Beziehung die Fleischschau demjenigen Nutzen bringt, der die richtige Auffassung von seinem Berufe hat, der es versteht, die Fleischschau als das zu betrachten und hinzustellen, was sie ist und sein soll: Staatliche Maassnahme zur Verhütung von Krankheiten beim Menschen, Beaufsichtigung des Fleischereibetriebes behufs Gewinnung hygienisch tadelloser Nahrungsmittel, Eindämmung der Thierseuchen und Nutzbarmachung der Ergebnisse der Fleischschau für die Landwirtschaft (vgl. Tuberculose, Leberegel, Finnen etc.) u. s. w. Das sind ideale Aufgaben, und solchen Zwecken seine Arbeit und seine Kraft zu widmen, kann doch unmöglich für den betreffenden Fleischbeschauer etwas anderes als die Achtung und Anerkennung seiner Mitbürger auch in kleineren Orten selbst bei in Vorurtheilen befangenen Menschen zur Folge haben. Die Zukunft der Thierärzte liegt nicht so sehr auf kurativem, als auf sanitärem, hygienischem Gebiete; wir haben uns dieses Gebiet selbst erobert, darum müssen wir uns auch dessen annehmen. Und es ist gar nicht so undankbar, als man anzunehmen geneigt ist. Man denke sich die Wirkung eines alljährlich veröffentlichten Berichtes über die Ergebnisse der Fleischschau des vergangenen Jahres — ich freue mich heut noch der erstaunten Gesichter meiner lieben Mitbürger, als der erste derartige Bericht am Ende des Jahres 1900 ihnen die lange Reihe von Beanstandungen und kaum geahnten Krankheiten bei Schlachtthieren vor Augen führte — ferner die rücksichtslose Aufdeckung von Mängeln und Fehlern und unhaltbaren Zuständen im Fleischereibetriebe. Man halte Vorträge über dieses oder jenes interessirende Thema; wie unbekannt sind zum Beispiel noch gewisse Wechselbeziehungen von thierischen und menschlichen Parasiten in weiten Schichten der Bevölkerung und wie dankbar kann man sich letztere machen durch gelegentliche passende Aufklärungen oder Gespräche — und wäre es am Stamm- oder Biertisch. Hierin liegt nach meiner Ansicht in der Hauptsache das Moment, wodurch sich die Thierärzte wenigstens äusserlich von den Laien-Fleischschauern unterscheiden können und unterscheiden sollen: Auf ihrer Seite die durch wissenschaftliches Studium begründete genaue Kenntniss der Funktionen des gesunden und kranken Thierleibes, welche ein sicheres Urtheil ermöglichen, auf der anderen Seite mechanischer Drill mit begrenzter Beurtheilungsfähigkeit. Man glaube ja nicht, dass der gewöhnliche Mensch das nicht zu unterscheiden vermöchte. Allerdings giebt es Fragen, die den Unterschied verwischen, aber wo liegt da der Fehler?

Wir in Sachsen arbeiten seit Jahren mit den Fleischschauern und es sind unter diesem Personal gewiss auch viele intelligente Leute, die gewissenhaft und mit Verständniss arbeiten, aber ich glaube kaum, dass das Ehrgefühl und das Ansehen eines Thierarztes darunter gelitten hat, oder der Betreffende ist selbst daran Schuld — doch das wird natürlich Niemand zugestehen wollen.

Also eine Gefahr in dem Nebeneinanderarbeiten von Thierärzten und Laien möchte ich nicht erblicken; ich glaube im Gegentheil, das dadurch bedingte „Besser auf sich halten“ der Thierärzte gegenüber Laien, kann den Ersteren nur förderlich sein. Und noch eins: die Praxis allein hat es nicht vermocht, den Namen „Thierarzt“ anstatt des üblichen Doctor einzubürgern — mich hat man früher, aus Scheu, den Namen „Thier“ anzusprechen, vielfach mit „Herr Arzt“ angesprochen, aber der Gegensatz von Laien- zu wissenschaftlichen Fleischschauern hat dem Namen „Thierarzt“ scheinbar doch einen besseren Klang und eine bessere Bedeutung in den Augen des Publikums abgenöthigt, denn jetzt ist der „Herr Thierarzt“ bei uns auch die Persönlichkeit, die er werden und sein wollte. Uebrigens ist die Zuständigkeit des Laienfleischschauers durch das Gesetz derart beschränkt worden, dass eine Verwechslung desselben mit dem thierärztlichen Beschauer kaum möglich ist.

Dass sich Fleischbeschauer ferner zu Pfuschern ausbilden könnten, diese Gefahr halte ich für sehr gering und nebensächlich. Man denke sich, dass den Fleischschauern in solchen Fällen durch die Aufsicht führenden Personen (beamtete Thierärzte) viel leichter beizukommen ist als pfuschenden Privatpersonen. Die blosse Fähigkeit der Feststellung von Temperatur- und Athmungszuständen — auf weitere Fertigkeiten braucht sich ja die Ausbildung nicht zu erstrecken — macht dieselben noch nicht zu Kennern von Krankheitsprocessen, vielmehr habe ich eine in der Ueberschätzung von Temperatur- oder Athemsteigerungen begründete Ueberängstlichkeit bei Fleischschauern häufig beobachten können. Mit all' diesem soll nicht etwa gesagt sein, dass die Ausbildung der Laien begünstigt oder dass die Fleischschau möglichst weitgehend Laien übertragen werden solle — im Gegentheil. Man wird der Fleischbeschauer nicht ganz ent-rathen können, aus Gründen, die ja genügend bekannt sind und hauptsächlich in territorialen Verhältnissen zu suchen sind, aber der Thierarzt ist und bleibt durch sein Studium der einzig bevorzugte und bevorrechtigte Sachverständige in Fleischschau-dingen und eben deshalb sehe ich nicht ein, warum sich der Thierarzt nicht „zur Ausübung der Fleischschau drängen“, warum „er besser ganz darauf verzichten solle“. Es ist vielmehr anzurathen, dass sich Thierärzte lieber wenig ein-trägliche Stellen entgehen lassen und möglichst die Fleischschau in ihre Hände zu bringen suchen sollen. Die Zukunft wird es lehren, dass diese Anschauung richtiger ist, als sich von vornherein auf einen ablehnenden, naserümpfenden Standpunkt zu stellen, vorausgesetzt, dass es sich um einträglich-e Stellen handelt.

„Einträglich“. Damit komme ich zur Gebührenfrage.

Meines Wissens ist die Gebührenfrage weder in Preussen noch anderwärts schon einheitlich geregelt, ich glaube aber kaum, dass in Zukunft festzusetzende Gebühren hinter unseren gegenwärtig gültigen sächsischen zurückbleiben werden. Diese letzteren betragen für Lebend- und Fleischschau zusammen 1,50 Mk. für Grossvieh, 75 Pf. für Schweine (ohne Trichinenschau) und 60 Pf. für Kleinvieh. Diese Sätze sind im Allgemeinen als ausreichend erachtet worden, wenn auch solche von 2 Mk. für Grossvieh bzw. 1,75 Mk. besser entsprechen würden und zu wünschen wären.

Durch die Fleischschau in Sachsen haben viele Thierärzte ihr Brod gefunden, viele Orte, die vordem einem Thierarzt keine Existenz bieten konnten, sind zu begehrten Stellen ge-

worden, lediglich durch die obigen Fleischbeschaugebühren. Die Anschauung, dass sich die thierärztlichen Niederlassungen lediglich „nach der Möglichkeit einer genügend ausgedehnten und ertragreichen ärztlichen Praxis richten“, fällt mit dem Inkrafttreten der Fleischschau als veraltet in sich zusammen, die Erträgnisse der Fleischschau bestimmen fortan die Möglichkeit der Niederlassung und die Praxis tritt in den Hintergrund. Das ist eine im Königreich Sachsen allgemein bekannte Thatsache und auch in Preussen und den übrigen Staaten wird es kaum anders werden.

Dass sich nun auch kleinere Orte lieber einen Thierarzt wünschen als einen Laien, ist an sich eigentlich ganz verständlich; ob alle Wünsche in dieser Richtung befriedigt werden können, hängt ab von der Zahl der vorhandenen Thierärzte und diese hinwiederum wird abhängig sein von der Zahl und Qualität der Angebote. In dieser Beziehung allerdings werden manchmal Stellen „gemacht“ und ausgeschrieben, die von Unverfrorenheit und absoluter Verständnisslosigkeit für die Existenzbedingungen eines Thierarztes zeugen. Solche „Mache“ verdient gar nicht genug Verurtheilung. Wie schon Schmaltz erwähnt, fliessen häufig die Gebühren in die Gemeindekasse, aus der der Thierarzt einen Theil bekommen soll, unter Hinweis auf die zu erwartende und freigegebene „lohnende“ Praxis. Ja, wem gehören denn eigentlich die Fleischbeschaugebühren? Der Gemeinde, weil sie in ihrem Edelmuth einen Fleischbeschauer mit der Ausübung der Schau betraut hat, oder dem Beschauer selbst für seine Arbeit, die durch Gesetz genau vorgeschrieben ist? Im Königreich Sachsen sind die Gebühren durch Verordnung „für die Fleischbeschauer“ bestimmt, es unterliegt also keinem Zweifel, dass diesen die Gebühren gehören. Trotzdem giebt es in Sachsen viele Städte, welche ihren Thierärzten einfach einen Theilbetrag als Fixum aussetzen, der Ueberschuss aus den Gebühren fliesst in die Stadtkasse. Ist denn dies berechtigt? Wie ist dies überhaupt möglich und wo bleibt hier die Aufsichtsbehörde, die darüber zu wachen hat, dass dem Sinne des Gesetzes auch allenthalben entsprochen wird? Ja, wenn die Städte einsichtsvoll genug sind und ihre Thierärzte zu vollbesoldeten, vollberechtigten Beamten mit Pensionsberechtigung und Hinterbliebenenversorgung machen oder etwaige Ueberschüsse zur Beschaffung wissenschaftlicher Hilfsmittel, Microscope, Bücher, Zeitschriften etc. verwenden! Wo aber solche Einsicht nicht besteht, sondern fortgesetzt die Fleischbeschauer die Stadtsäckel bereichern müssen? Und wie steht es mit der dienstlichen Stellung der Thierärzte als Fleischbeschauer? Das Reichsgesetz sieht in dieser Beziehung nichts vor; die Regelung dieser Verhältnisse ist den Landesbehörden überlassen. Im Kgr. Sachsen sind in dem Fleischbeschugesetz seither die Fleischbeschauer als Aufsichtsorgane der Ortspolizei anzusehen. An anderer Stelle des Gesetzes wurden dieselben zur Anlegung eines polizeilichen Verschlusses von Schlachthäusern bei Beanstandungen ermächtigt. Eine falsche Auffassung dieser Befugniss kann leicht zu Irrthümern Veranlassung geben. Nur so konnte es einem sächsischen Collegen, der einem Fleischer gegenüber sich als Polizeibeamter vorstellte, passieren, dass er zur Antwort erhielt: Ja, das möchten Sie gerne sein, sind's aber nicht! (Tableau!)

Im Grossen und Ganzen ist es der Willkür der Ortsbehörde selbst überlassen, in welche Klasse von Angestellten sie ihr Fleischbeschaupteamtal einreihen will. Sie kann anstellen, wen

sie will, kann dieselben auch beliebig nach der üblichen $\frac{1}{4}$ jährlichen Kündigung wieder entlassen. Das ist ein beklagenswerther Zustand. Wie schon erwähnt, ist die Thätigkeit der Fleischbeschauer durch Gesetz genau vorgezeichnet. Jeder Ort muss einen Beschauer haben. Ohne das nöthige Beschaupteamtal ist das Gesetz nicht durchzuführen. Der Staat hat also ein Interesse daran, dass dies Personal die entsprechenden Existenzbedingungen wirklich findet, es muss ihm staatlicher Schutz vor Ausbeutung gewährt werden, von Staatswegen muss die Stellung desselben in dienstlicher Beziehung geregelt werden, denn das Fleischbeschaupteamtal ist lediglich zur Ausführung staatlicher Massnahmen vorhanden. Hier vor Allem müssten Aenderungen geschaffen werden. Hier müssten alle thierärztlichen Körperschaften sich vereinigen und genau fixirte Anstellungsbedingungen fordern, die dienstliche Stellung der Fleischbeschauer, ihr Verhältniss zu der Polizei, die Pensions- und Gebührenfrage — das sind Dinge, die genau und möglichst einheitlich zu regeln sind, das sind Aufgaben, die zuerst erledigt werden müssen.

Um noch einmal auf die Gebührenfrage zurückzukommen, so ist gegenwärtig nichts nachtheiliger, als allzu hohe Forderungen zu stellen. In Sachsen ist es den Städten möglich, trotz der oben angeführten und verhältnissmässig geringen Gebührensätze ihre Thierärzte zu bezahlen und theilweise auch noch einen Theil selbst einzustecken. Einzeln betrachtet sind ja die Gebühren für die doppelte Untersuchung, für die damit verbundene doppelte Buchführung sehr gering, aber im Laufe eines Jahres summiren sich die Beiträge doch ganz erheblich. Und diese Gesamteinnahmen halten eben manche Städte als Verdienst für die Thierärzte für zu hoch. Noch schlimmer würde dies natürlich werden, wenn die Gebühren übermässig in die Höhe getrieben würden. Diese würden dann noch viel weniger dem Fleischbeschauer als den Gemeinden selbst zu gute kommen, die Gemeinden würden die Gebühren weit mehr als Einnahmequelle für sich betrachten, es würde damit ein schönes Unterbietungssystem bei der Anstellung von Fleischbeschauern geschaffen und die natürliche Folge würde das sein, was wir eben vermeiden wollen — die Entstehung eines thierärztlichen Proletariats oder die Auslieferung der Fleischschau an die Laien.

Ein Satz von 6 M. (horribile dictu) für Rinder, wie es vorgeschlagen wurde, ein dementsprechend hoher für die übrigen Thiere, würde bei meinen bescheidenen 4000 Schlachtungen jährlich eine Einnahme von ca. 20 000 M. bedeuten.*) Das wäre zu viel für die Fleischer bzw. das Publicum. Solche Sätze müssten nothwendiger Weise die Fleischpreise in die Höhe treiben. Uebermässige Ansprüche in dieser Richtung müssten schliesslich beim Publicum doch den Glauben erwecken, dass es uns bei der Fleischschau nur um das Geldverdienen zu thun wäre, und das wollen wir im Interesse der guten Sache doch vermeiden. Wir wollen vielmehr, und das halte ich für viel richtiger, uns in weiser Mässigung mit einem geringen, allerdings angemessenen Betrag begnügen, dagegen als absolut nothwendig und berechtigt fordern, dass den Thierärzten in Orten mit ambulatorischer Fleischschau die Gebühren in voller Höhe überlassen bleiben müssen.

*) Herr College Opel übersieht hierbei doch wohl, dass ich in No. 4 J. T. B. W. ganz andere Verhältnisse im Auge hatte, nämlich nicht Orte mit 4000 Schlachtungen, sondern verstreut liegende Dörfer, wo die ansässigen Fleischer wenig schlachten und dem Beschauer bei der einzelnen Untersuchung ein unverhältnissmässig grosser Zeitverlust entsteht. S.

Den Thierärzten höhere Gebühren zu bewilligen als den Laienfleischbeschauern bei der gewöhnlichen Beschau, dazu liegt meines Erachtens keine Veranlassung vor. Die Arbeitsleistung bei gesunden Thieren ist ja schliesslich dieselbe; dagegen bei kranken Thieren bzw. Beanstandungen und solchen Fällen, die nur dem thierärztlichen Beschauer vorbehalten sind, müssen naturgemäss die Gebühren höhere sein, wie es auch bei uns der Fall ist. In Verbindung mit Reisekosten, falls Untersuchungen ausserhalb des Wohnortes in Frage kommen, werden auch diese Gebühren befriedigen, wie die sächsischen Collegen beweisen können.

Die Hauptsache ist die schon oben erwähnte möglichst einheitliche Regelung der Anstellungs- und der dienstlichen Verhältnisse der Fleischbeschaubeamten, speciell in den kleinen Orten ohne gemeinsame Schlachthöfe, in den Orten mit ambulatorischer Fleischbeschau.

Das sind Aufgaben, die in erster Linie grössere thierärztliche Verbände beschäftigen sollen und müssen. Hier sind die Hebel einzusetzen und mit Energie und Rücksichtslosigkeit, wo es noth thut, diese Ziele zu verfolgen. Insbesondere der neu gegründete thierärztliche Bundesverband für das Königreich Sachsen kann nach dieser Richtung hin segensreiche Thätigkeit entfalten. Die thierärztliche Wissenschaft zu pflegen und zu fördern ist gewiss ein schönes Ziel, und wird den Beifall aller haben, dasselbe aber als Hauptzweck eines grossen Verbandes an erster Stelle zu setzen, halte ich nicht für richtig. Wissenschaftlich fortbilden kann sich jeder selbst, Anregung genug bietet ja fortwährend die Fachpresse; aber die sociale Stellung der Thierärzte zu heben und zu verbessern, das vermag der einzelne nicht, das kann nur planmässige, zielbewusste Arbeit einer Gesamtvertretung, die als solche erst beachtenswerth wird und bei geeignetem Vorgehen auch Anerkennung finden muss. Aber dazu bedarf es der Mitwirkung Aller, beamteter, Sanitäts- und Privat- bzw. practischer Thierärzte. Leider aber sind gerade in dieser Beziehung die sächsischen Collegen wenig rührig, obwohl gerade wir in Fleischbeschauungen Erfahrungen genug gesammelt und sich so manche Mängel herausgestellt haben, hört und liest man speciell aus Practikerkreisen doch nicht, man murmelt, man murt auch bisweilen, aber immer nur in Einzelkreisen, möglichst verschwiegen. Selbstverständlich aber können Mängel nicht abgestellt werden, wenn sie nicht bekannt, wenn sie nicht als solche empfunden und als thatsächlich vorhanden an den geeigneten Stellen zur Kenntniss gebracht werden. Hierin mögen thierärztliche Körperschaften ihre Aufgabe suchen und im Verein mit einer richtig und gut geleiteten Presse unsere Wünsche an der geeigneten Stelle zum Ausdruck bringen — ein geeigneterer und günstigerer Zeitpunkt für die obigen Bestrebungen dürfte sich wohl so bald nicht wieder bieten. —

Die Vorarbeiten zum neuen Reichs-Viehseuchen-Gesetz.

Der Vorstand des Deutschen Landwirtschaftsraths hatte in einer Eingabe vom 9. Januar d. J. den Herrn Staatssekretär im Reichsamte des Innern gebeten, dass ihm für die Verhandlungen seiner Plenarversammlung über die Abänderung des Viehseuchengesetzes der etwa schon fertiggestellte Gesetzentwurf zur Verfügung gestellt werden möchte. Auf diese Eingabe ist folgende Antwort erfolgt:

„Dem Vorstande beehre ich mich angeschlossen drei Exemplare des Entwurfs einer Novelle zum Reichs-Viehseuchengesetze

mit dem Bemerken zu übersenden, dass der Entwurf lediglich vorläufige, im Kaiserlichen Gesundheitsamte in der Hauptsache nach veterinärtechnischen Grundsätzen aufgestellte Vorschläge enthält, zu deren Einzelheiten die Reichsverwaltung noch nicht Stellung genommen hat, und dass die endgültige Gestaltung des Entwurfs von dem Ergebnisse der zwischen den beteiligten Ressorts schwebenden Verhandlungen abhängig ist. Es kann indess nur erwünscht sein, wenn der Deutsche Landwirtschaftsrath die Angelegenheit schon jetzt einer eingehenden Prüfung unterwirft. Für gefällige Aeusserung über das Ergebniss dieser Prüfung werde ich dankbar sein.

In Vertretung:

Graf von Posadowsky.“

In Folge dessen ist der Entwurf in voriger Woche im Deutschen Landwirtschaftsrath berathen worden; thierärztlicher Referent war Departementsthierarzt Preusse. Der Veröffentlichung des bisher sehr secret behandelten Entwurfes, dem der Landwirtschaftsrath zugestimmt hat, steht nun nichts mehr im Wege.

Der Raum für eine Besprechung ist heute nicht verfügbar. Besonders hervorzuheben sind die neuen Paragraphen 8a und 8b, sowie 52a—d. Im allgemeinen entspricht der Entwurf den Wünschen und Beschlüssen des Deutschen Veterinärathes vollkommen. Nur bei der Lungenseuche ist zwar die Schutzimpfung beseitigt, aber die Beseitigung der Bestände nicht vorgeschrieben. Auch in der Auswahl der neu in das Gesetz aufzunehmenden Seuchen deckt sich der Entwurf mit den Beschlüssen des Veterinärathes, obwohl z. B. hinsichtlich des Scheidenkatarrhs und der Influenza Abweichungen sehr nahe gelegen hätten. Dabei ist hervorzuheben, dass keinem der referirenden preussischen Departementsthierärzte der damals schon ausgearbeitete Entwurf bekannt war. Die thierärztlichen Mitglieder des Reichsgesundheitsrathes beobachteten über denselben hartnäckiges Still-schweigen. Inwieweit die Beschlüsse des Veterinärathes in der Anfang November im Kaiserlichen Gesundheitsamte stattgehabten endgültigen Berathung des Entwurfes zu Aenderungen der ersten Ausarbeitung geführt haben, entzieht sich der Kenntniss.

Jedenfalls ist die Uebereinstimmung erfreulich und ein gutes Vorzeichen. Wenn in gänzlich von einander unabhängigen Berathungen die hervorragendsten Sachverständigen sich auf dieselbe Grundlage vereinigen, so wird das Richtige getroffen sein.

Hervorgehoben mag werden, dass der deutsche Landwirtschaftsrath sich für seine Berathung nicht nur die Beschlüsse sondern auch die Verhandlungen des deutschen Veterinärathes zur Vertheilung an seine Mitglieder hatte abdrucken lassen.

Der Entwurf wird freilich eventuell noch manche Aenderungen erfahren. Das oben citirte Schreiben des Herrn Staatssekretärs betont, dass er zunächst hauptsächlich vom veterinärtechnischen Standpunkte aus vorläufige Vorschläge mache. Indessen ist das Vorhandensein einer technisch unanfechtbaren Grundlage immerhin das Wesentliche.

Der Raum gestattete nicht, hierunter den gesammten Wortlaut des bisherigen Gesetzes neben die Abänderungsvorschläge zu stellen.

Der Leser wird gebeten, sich Bayer's Viehseuchengesetze oder den Veterinärkalender zur Hand zu nehmen und mit den dort zu findenden Gesetzesparagraphen den hierunter veröffentlichten Text zu vergleichen. Die veränderten Worte

und neuen Zusätze sind durch Sperrdruck hervorgehoben. Künftig wegfallende Theile sind in Kleindruck und Klammern angegeben.

**Vorläufige Vorschläge
zur Abänderung und Ergänzung des Gesetzes, betr.
die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen, vom
23. 6. 1880/1. 5. 1894.**

§ 1.

(Zusatz.)

Vieh im Sinne dieses Gesetzes sind alle nutzbaren Hausthiere einschliesslich Hunde, Katzen und Geflügel.

Schlachtvieh im Sinne dieses Gesetzes ist Vieh, das bestimmt ist, behufs Verwendung als Nahrungsmittel für Menschen alsbald geschlachtet zu werden.

§ 2.

Die Anordnung und Ausführung der Abwehr- und Unterdrückungsmaassregeln liegt den Landesregierungen und deren Organen ob.

Absatz 2 (Zur Leitung des Verfahrens können besondere Commissare bestellt werden) ist zu streichen.

(Sonst unverändert.)

§ 3.

Abs. 2 soll lauten: Dieselben Befugnisse können den Vorständen der militärischen Remontedepots auch rücksichtlich der sonst dazu gehörigen Viehbestände, sowie den Vorständen der landesherrlichen und der Staatsgestüte rücksichtlich der daselbst aufgestellten Viehbestände von den Landesregierungen übertragen werden.

§ 4.

Unverändert.

§ 5.

Unverändert.

I. Abwehr der Einschleppung aus dem Auslande.

§ 6.

Die Einfuhr von Thieren, die an einer übertragbaren Seuche leiden, und von verdächtigen Thieren (§ 1 Abs. 2) ist verboten. Dasselbe gilt für die Cadaver und Theile von Thieren, die an einer übertragbaren Seuche gefallen oder wegen einer solchen getödtet worden sind.

§ 7.

Abs. 2 soll lauten: Die Einfuhr- und Verkehrsbeschränkungen sind, soweit erforderlich, auch auf thierische Erzeugnisse und Rohstoffe sowie auf solche Gegenstände auszu dehnen, welche Träger des Ansteckungsstoffes sein können.

§ 8.

... der für die Seuche empfänglichen Thiere (statt: der durch die Seuche gefährdeten) ...

II. Bekämpfung von Viehseuchen im Inlande.

A. Allgemeine Vorschriften.

§ 8a (früher § 17).

Alle Viehmärkte und öffentlichen Schlachthäuser sind durch beamtete Thierärzte zu beaufsichtigen. Dieselbe Maassregel kann auch auf die zu Handelszwecken oder zum öffentlichen Verkauf zusammengebrachten Viehbestände, auf die zu Zuchtzwecken öffentlich aufgestellten männlichen Zuchtthiere, auf öffentliche Thierschauen, auf die durch obrigkeitliche Anordnung veranlassten Zusammenziehungen von Vieh, auf private Schlachthäuser und Gastställe, auf Ställe und Betriebe von

Viehhändlern und Abdeckern, sowie auf gewerbsmässige Geflügelmästereien ausgedehnt werden.

Der Thierarzt hat bei Feststellung eines Seuchenausbruchs oder eines Seuchenverdachtessoweit erforderlich sofort die Absonderung und Bewachung der erkrankten und der verdächtigen Thiere anzuordnen und im Uebrigen nach § 12 zu verfahren.

§ 8b.

Ferner können, sowohl um ausgebrochene Seuchen zu unterdrücken, als auch um dem Ausbruche von Seuchen vorzubeugen, folgende Maassnahmen allgemein angeordnet werden.

1. Amtsthierärztliche oder thierärztliche Untersuchung von Thieren vor dem Verladen und Entladen im Eisenbahn- und Schiffsverkehr;
2. Verbot oder Beschränkung des Treibens von Handels- und Marktvieh auf öffentlichen Wegen;
3. Beibringung von Ursprungs- und Gesundheitszeugnissen für Handelsvieh und für das auf Märkte oder öffentliche Thierschauen gebrachte Vieh;
4. Verbot der Abgabe von Magermilch und Milchrückständen aus Sammelmolkereien ohne vorherige Erhitzung bis zu einem bestimmten Wärme grade und für eine bestimmte Zeitdauer;
5. Verbot des Umherziehens mit Zuchthengsten zum Decken von Stuten und Beschränkung des Handels mit Vieh im Umherziehen;
6. Herstellung von Viehladestellen mit undurchlässigem Boden;
7. Reinigung und Desinfection der zur Beförderung von Vieh dienenden Fahrzeuge einschliesslich Schiffe sowie der Behältnisse, Gerätschaften und der Ladeplätze;
8. Regelung der Einrichtung und des Betriebes von Viehmärkten, Viehhöfen und Schlachthöfen, Gast- und Händlerstellen, Abdeckereien, Fell- und Häutehandlungen, insbesondere auch räumliche Trennung der Viehhöfe von den Schlachthöfen bei Neuanlage von solchen, sowie die Anlegung getrennter Zu- und Abfuhrwege für die Viehhöfe und Schlachthöfe;
9. Meldepflicht für Gast- und Händlerställe sowie für private Viehmärkte;
10. Beschränkung des Verkehrs mit den Erregern übertragbarer Krankheiten der Hausthiere;
11. Regelung des Gewerbebetriebes der Viehcastrirer;
12. Regelung des Verkehrs mit Fellen und Häuten.

B. Anzeigepflicht.

§ 9.

... sofort der Polizeibehörde oder einer anderen von der Landesregierung zu bezeichnenden Stelle ... (Anzeige zu machen).

... vorsteht, sowie demjenigen, der als Hirte oder Schäfer Thiere in Obhut hat und demjenigen, welchem vom Besitzer die Aufsicht übertragen ist, ferner bezüglich ... (liegt der Anzeigepflicht ob).

... welche sich mit der Ausübung der Thierheilkunde oder mit der Castration von Thieren beschäftigen ...

. Bearbeitung geschlachteter, getödteter oder verwendeter Thiere oder (statt: thierischer Cadaver).

§ 10.

Seuchen, auf welche sich die Anzeigepflicht erstreckt, sind:

1. Milzbrand, Rauschbrand, Wild- und Rinderseuche;
2. Tollwuth;
3. Rotz der Pferde, Esel, Maulthiere und Maulesel;
4. Maul- und Klauenseuche des Rindviehs, der Schafe, Ziegen und Schweine;
5. Lungenseuche des Rindviehs;
6. Pockenseuche der Schafe;
7. Beschälseuche der Pferde und Bläschenausschlag der Pferde und des Rindviehs;
8. Räude der Pferde, Esel, Maulthiere, Maulesel und der Schafe;
9. Schweineseuche und Schweinepest;
10. Rothlauf der Schweine;
11. Geflügelcholera und Hühnerpest;
12. Tuberculose des Rindviehs, sofern sie sich in der Lunge in vorgeschrittenem Zustande befindet oder Euter, Gebärmutter oder Darm ergriffen hat.

(Der Reichskanzler ist befugt) einzuführen und die Anzeigepflicht für einzelne der vorgenannten Seuchen aufzuheben.

§ 11.

(Sonderstellung ständiger Milzbrandbezirke)
zu streichen.

C. Ermittlung der Seuchenausbrüche.

§ 12.

(Der Thierarzt hat sein Gutachten darüber abzugeben) und welche besonderen Maassregeln zur Bekämpfung der Seuche ihm erforderlich erscheinen.

(In eiligen Fällen kann derselbe) auch deren Bewachung sowie nach Vorschrift der Landesregierungen sonstige dringliche Maassnahmen zur Verhütung der Weiterverbreitung der Seuche anordnen. (vgl. § 8a).

§ 13.

(Wenn über den Ausbruch einer Seuche nur mittelst Zerlegung eines) . . . Thieres oder mittelst Impf- oder Blutprobe Gewissheit zu erlangen ist, so können diese Maassregeln von der

§ 14.

. Polizeibehörde die in diesem Gesetze (es fallen fort die Worte „für den Fall der Seuchen-Gefahr“).

§ 15.

Ist der Ausbruch der Maul- und Klauenseuche (§ 10 Ziffer 4) des Bläschenausschlags der Pferde und des Rindviehs (§ 10 Ziffer 7), des Rothlaufs der Schweine (§ 10 Ziffer 10), der Geflügelcholera oder der Hühnerpest (§ 10 Ziffer 11) durch das Gutachten des beamteten Thierarztes festgestellt, so kann die Polizeibehörde auf die Anzeige neuer Seuchenausbrüche in dem Seuchenorte selbst (oder in dessen Umgegend) sofort die erforderlichen polizeilichen Schutzmaassregeln anordnen, ohne dass es einer nochmaligen Zuziehung des beamteten Thierarztes bedarf.

(Auch ist in solchen Bezirken, in welchen sich der Milzbrand ständig zeigt (§ 11), die Zuziehung des beamteten Thierarztes nicht in jedem Falle dieser Seuche erforderlich.)

[Anm.: Die kleingedruckten und eingeklammerten Worte stehen im gegenwärtigen Gesetz und kommen in Wegfall].

§ 16.

Unverändert.

§ 17.

Vergl. § 8a und 8b.

D. Schutzmaassregeln gegen Seuchengefahr.

§ 18.

Ist eine Seuche im Reichsgebiete ausgebrochen, so können je nach Lage des Falles und nach der Grösse der Gefahr, unter Berücksichtigung der beteiligten Verkehrsinteressen die nachfolgenden Schutzmaassregeln (§§ 19 bis 29a) polizeilich angeordnet werden. (Bisher lautete der erste Satz: Im Falle der Seuchen-Gefahr und für die Dauer derselben.)

§ 19.

(Die Absonderung etc. der) für die Seuche empfänglichen Thiere, Beschränkungen des Personen- und Viehverkehrs innerhalb der verseuchten Räumlichkeiten (Stall, Standort, Hof- oder Weideraum u. s. w.) bestimmte Räumlichkeit nicht verlassen kann. [Anm.: Hier fällt die Bezeichnung der Räumlichkeiten fort].

§ 20.

(Beschränkungen in) . . . Transporte und in der Benutzung der für die Seuche empfänglichen und solcher Thiere, welche

Verbot oder Beschränkung des Handels mit Thieren im Umherziehen sowie ausserhalb des Sitzes der Handelsniederlassung.

§ 21.

(Verbot des freien Umherlaufens der) Schweine, Hunde und des Geflügels.

§ 22.

Die Sperre (des Gehöftes, des Ortes, der Weide) der Feldmark, oder des sonstigen Sperrgebietes (Absatz 1) darf erst dann verfügt werden, wenn der Ausbruch der Seuche durch das Gutachten des beamteten Thierarztes festgestellt ist und wenn die Seuche ihrer Beschaffenheit nach eine grössere und allgemeinere Gefahr einschliesst.

(Die Sperre eines Ortes, einer Feldmark oder eines sonstigen Sperrgebietes (Absatz 1) ist nur dann zulässig, wenn die Seuche ihrer Beschaffenheit nach eine grössere und allgemeinere Gefahr einschliesst.) Die Sperre kann auf einzelne Strassen oder Theile des Ortes oder der Feldmark beschränkt werden.

[Anm.: Die klein gedruckten und eingeklammerten Worte stehen im gegenwärtigen Gesetz und kommen in Fortfall].

§ 23.

Die Impfung der für die Seuche empfänglichen (der Seuchengefahr ausgesetzten) Thiere, die thierärztliche Behandlung der erkrankten Thiere, sowie Beschränkungen in der Befugniss zur Vornahme von Heilversuchen.

(Die Impfung oder die thierärztliche Behandlung darf nur in den Fällen angeordnet werden, welche in diesem Gesetze ausdrücklich bezeichnet sind und zwar nach Maassgabe der daselbst erteilten näheren Vorschriften).

Die polizeilich angeordnete Impfung erfolgt durch den beamteten Thierarzt oder unter seiner Aufsicht.

[Anm.: Die klein gedruckten und eingeklammerten Worte stehen im gegenwärtigen Gesetz und fallen fort].

§ 24.

. verwendet zu werden, ferner auf solche Thiere, welche unter staatlicher Aufsicht für die Erforschung oder Bekämpfung von Seuchen benutzt werden. (Findet die Vorschrift der Tödtung keine Anwendung.)

§ 25.

Unverändert.

§ 26.

7. Die unschädliche Beseitigung der Cadaver solcher Thiere, welche zur Zeit des Todes an der Seuche gelitten haben oder der Seuche verdächtig sind, und solcher Theile . . .

§ 27.

8. Die Unschädlichmachung (Reinigung und Desinfection) der von den kranken oder verdächtigen Thieren benutzten Ställe, Standorte, Ladestellen und Wege, sowie des von ihnen herrührenden Düngers und die Unschädlichmachung oder unschädliche Beseitigung der mit denselben in Berührung gekommenen Geräthschaften und sonstigen Gegenstände, insbesondere auch der Kleidungsstücke solcher Personen, welche mit den kranken Thieren in Berührung gekommen sind; erforderlichenfalls auch die Reinigung und Desinfection der Personen, welche mit seuchenkranken oder verdächtigen Thieren in Berührung gekommen sind, ferner der Thiere, die Träger des Ansteckungsstoffes sein können, sowie der Streu- und Futtermittel.

Die Reinigung und Desinfection der von zusammengebrachten, für die Seuche empfänglichen Thieren benutzten Wege und Standorte (Rampen, Buchten, Gastställe, Marktplätze u. s. w.)

§ 28.

9. Die Einstellung der Viehmärkte, Körungen und Viehversteigerungen, sowie der etc.

§ 29.

10. Die thierärztliche Untersuchung der am Seuchenorte oder in dessen Umgegend vorhandenen, für die Seuche empfänglichen Thiere und die Kennzeichnung kranker und verdächtiger Thiere.

§ 29a.

Unverändert.

Besondere Vorschriften.

§ 30.

Die näheren Vorschriften zur Ausführung der §§ 8a, 8b, 18 bis 29a werden von dem Bundesrath unter Berücksichtigung der in den §§ 31 bis 56 gegebenen Bestimmungen erlassen. Weitergehende Maassregeln innerhalb des Rahmens dieses Gesetzes können die obersten Landesbehörden und mit Genehmigung derselben die höheren Polizeibehörden anordnen.

Der Absatz 2 ist zu streichen. Derselbe lautet:

Es sollen jedoch bei den hierunter benannten Seuchen, vorbehaltlich der weiter erforderlichen Schutzmaassregeln, nachfolgende besondere Vorschriften Platz greifen.

a. Milzbrand, Rauschbrand, Wild- und Rinderseuche.

§ 31.

Thiere, welche am Milzbrande, Rauschbrande oder an der Wild- und Rinderseuche erkrankt oder einer dieser Seuchen

§ 32.

(Vornahmen blutiger Operationen an) milzbrand-, rauschbrand-, wild- und rinderseuchekranken oder einer dieser Seuchen

§ 33.

(Cadaver) milzbrand-, rauschbrand-, wild- und rinderseuchekrank oder einer dieser Seuchen

(Ausbruch) des Milzbrandes, Rauschbrandes und der Wild- und Rinderseuche unter Wildständen.

b. Tollwuth.

§ 34.

Unverändert.

§ 35.

Unverändert.

§ 36.

Unverändert.

§ 37.

Ist die Tollwuth oder der Verdacht derselben an einem (festgestellt) (Tödtung des) wuthkranken oder der Seuche verdächtigen Thieres und aller derjenigen Hunde und Katzen anzuordnen, rücksichtlich welcher der Verdacht vorliegt, dass sie mit dem wuthkranken oder der Seuche verdächtigen Thiere in unmittelbare Berührung gekommen sind.

Der Absatz 3 ist zu streichen.

Ausnahmsweise kann die mindestens dreimonatige Absperrung eines ansteckungsverdächtigen Hundes gestattet werden.

§ 38.

Unverändert.

§ 39.

Unverändert.

c) Rotz der Pferde, Esel, Maulthiere und Maulesel.
(Die Bezeichnung Wurm ist überall weggefallen.)

§ 40.

Uebrigens unverändert.

§ 41.

Unverändert.

§ 42.

Der letzte Satz: (Die Tödtung muss angeordnet werden) — „oder wenn der Besitzer die Tödtung beantragt, und die beschleunigte Unterdrückung der Seuche im öffentlichen Interesse erforderlich ist.“ — fällt fort. Dafür wird zugefügt:

sie kann ausserdem angeordnet werden, wenn die beschleunigte Unterdrückung der Seuche im öffentlichen Interesse erforderlich ist.

§ 43.

Unverändert.

§ 44.

. Armeekorps sowie dem Verwalter desjenigen landesherrlichen oder Staatgestüts, in dessen Bezirk

cc. Maul- und Klauenseuche.

§ 44a.

Das Weggeben roher Milch aus Sammelmolkereien kann in Zeiten der Seuchengefahr und für die Dauer derselben verboten werden.

Ist der Ausbruch der Maul- und Klauenseuche festgestellt, so muss das Weggeben von Milch aus dem Seuchengehöft verboten oder an die Bedingung der vorherigen Erhitzung bis zu einem bestimmten Wärmegrad und für eine bestimmte Zeitdauer geknüpft werden.

Für die Abgabe von Milch an Sammelmolkereien, in denen eine wirksame Erhitzung (Abs. 2) der gesammten Milch gewährleistet ist, können Ausnahmen zugelassen werden.

Für diejenigen Gehöfte, in denen die Seuche nicht herrscht, die jedoch in dem Sperrgebiete liegen, kann

das Weggeben der Milch verboten oder an die gleiche Bedingung der Erhitzung (Abs. 2) geknüpft werden.

§ 44b.

Wenn die Maul- und Klauenseuche in einer sonst seuchenfreien Gegend nur vereinzelt herrscht, so kann die Tödtung der seuchekranken und verdächtigen Thiere angeordnet werden, wenn anzunehmen ist, dass die Seuche dadurch getilgt werden kann.

d. Lungenseuche des Rindviehes.

§ 45.

Absatz 2 ist zu streichen. Derselbe lautet:

Der Landesgesetzgebung bleibt die Bestimmung überlassen, ob und unter welchen Bedingungen eine Schutzimpfung der der Ansteckung angesetzten Rindviehbestände polizeilich angeordnet werden darf.

e. Pockenseuche der Schafe.

§ 46.

Unverändert.

§ 47.

Unverändert.

§ 48.

Unverändert.

§ 49.

Unverändert.

f. Beschälenseuche der Pferde und Bläschenausschlag der Pferde und des Rindviehes.

§ 50.

..... leiden, sowie Thiere der genannten Arten, welche einer dieser Seuchen oder der Ansteckung verdächtig sind, dürfen

§ 51.

Unverändert.

g. Räude

der Pferde, Esel, Maulthiere, Maulesel und der Schafe.

§ 52.

..... so kann der Besitzer angehalten werden, die räudekranken und verdächtigen Thiere und die Schafheerden, in denen die Räude herrscht, sofort dem Heilverfahren eines approbirten Thierarztes zu unterwerfen, sofern er nicht die Tödtung der Thiere vorzieht.

h) Schweineseuche und Schweinepest.

§ 52a.

Die Tödtung der nach dem Gutachten des beamteten Thierarztes an der Schweineseuche oder der Schweinepest erkrankten oder der verdächtigen Thiere kann angeordnet werden.

i) Rothlauf der Schweine.

§ 52b.

Gewinnt der Rothlauf der Schweine eine grössere Ausdehnung, so kann die Impfung der gefährdeten Schweinebestände eines Gehöftes, einer Ortschaft oder eines grösseren Bezirkes angeordnet werden.

Den Landesregierungen bleibt die Bestimmung überlassen, ob und unter welchen Bedingungen eine Schutzimpfung in anderen Fällen polizeilich angeordnet werden darf.

k) Geflügelcholera und Hühnerpest.

§ 52c.

Wenn die Geflügelcholera oder die Hühnerpest in einer sonst seuchenfreien Gegend nur vereinzelt herrscht, so kann die Tödtung der seuchekranken und der verdächtigen Thiere ange-

ordnet werden, wenn anzunehmen ist, dass die Seuche dadurch getilgt werden kann.

l) Tuberculose des Rindviehs

(§ 10 Ziffer 12).

§ 52d.

Thiere, bei welchen eine der im § 10 Ziffer 12 bezeichneten Formen der Tuberculose festgestellt oder bei denen von dem beamteten Thierarzte der Ausbruch einer dieser Tuberculoseformen auf Grund der vorliegenden Anzeichen für wahrscheinlich erklärt ist, sind zu kennzeichnen und innerhalb einer Frist, die in der Regel sechs Wochen nicht überschreiten darf, auf Antrag des Besitzers aber auf zehn Wochen verlängert werden kann, zu tödten. Zugleich sind Schutzmaassregeln gegen die Weiterverbreitung der Krankheit während dieser Fristen zu erlassen (§§ 19, 20, 27).

Die Milch der Kühe darf ohne vorherige Erhitzung bis zu einem bestimmten Wärmegrad und für eine bestimmte Zeitdauer nicht weggegeben oder verwerthet werden.

Die Milch der mit Eutertuberculose behafteten Kühe darf auch nach dem Erhitzen weder als Nahrungsmittel für Menschen weggegeben, noch zur Herstellung von Molkerei-Erzeugnissen verwendet werden.

E) Besondere Vorschriften für Viehhöfe und Schlachthöfe, einschliesslich öffentlicher Schlachthäuser.

§ 53.

..... Viehhöfe und Schlachthöfe, einschliesslich öffentlicher Schlachthäuser ... aufgestellte Vieh finden ...

§ 54.

..... aufgestellten Vieh der

§ 55.

..... können Viehhöfe und Schlachthöfe, (öffentliche Schlachthäuser) für ... gesperrt

Der Absatz 2 ist zu streichen. (Derselbe lautet: Strengere Absperrungsmaassregeln dürfen nur in dringenden Fällen angewendet werden).

§ 56.

Soweit Schlachtvieh in Frage kommt und die Art der Krankheit es gestattet (vergl. §§ 31, 36, 43), kann der Besitzer der erkrankten oder verdächtigen Thiere oder sein Vertreter angehalten werden, die sofortige Schlachtung unter Aufsicht des beamteten Thierarztes in den dazu bestimmten Räumen vorzunehmen.

Diese Maassregel kann in dringenden Fällen auch ohne Benachrichtigung des Besitzers oder seines Vertreters in Anwendung gebracht und auf alles andere, in der betreffenden Räumlichkeit vorhandene, für die Seuche empfängliche Vieh ausgedehnt werden.

F. Entschädigung für getödtete, oder nach Vornahme einer polizeilich angeordneten Impfung eingegangene Thiere.

§ 57.

..... Thiere, welche in Folge einer polizeilich angeordneten Impfung

§ 58.

(Entschädigung für) getödtete Thiere bis Besitzer der betreffenden Thiergattungen nach Maassgabe

§ 59.

..... gewährt werden, und zwar abgesehen von der Tuberculose (§ 10 Ziffer 12), ohne Rücksicht

..... bei dem mit der Lungenseuche behafteten Rindvieh und bei den mit der Schweineseuche oder der Schweinepest behafteten Schweinen, vier Fünftel des so berechneten Werthes, bei dem mit Tuberculose (§ 10 Ziffer 12) behafteten Rindvieh vier Fünftel des gemeinen Werthes zu betragen.

Auf die zu leistende Entschädigung werden angerechnet:

1. die aus Privatverträgen zahlbare Versicherungssumme, und zwar bei Rotz zu drei Viertel, bei Lungenseuche, Schweineseuche, Schweinepest und Tuberculose (§ 10 Ziffer 12) zu vier Fünftel

§ 60.

Unverändert.

§ 61.

Keine Entschädigung wird gewährt

3. für Thiere, bei welchen nach ihrer Einführung in das Reichsgebiet innerhalb 14 Tagen die Maul und Klauen-seuche, innerhalb 90 Tagen die Rotzkrankheit oder innerhalb 180 Tagen die Lungenseuche, die Schweineseuche oder Schweinepest oder innerhalb 270 Tagen die Tuberculose (§ 10 Ziffer 12) festgestellt wird, wenn nicht der Nachweis erbracht wird, dass die Ansteckung der Thiere erst nach Einführung derselben in das Reichsgebiet stattgefunden hat.

4. für Geflügel, welches mit der Geflügelcholera oder der Hühnerpest behaftet befunden ist.

§ 62.

1. des Rotzes, der Lungenseuche, der Schweineseuche oder Schweinepest und der Tuberculose (§ 10 Ziffer 12) behaftet waren, oder an einer in Folge polizeilich angeordneter Impfung aufgetretenen Krankheit verendet sind;

2. in Viehhöfen oder in Schlachthöfen, einschliesslich öffentlicher Schlachthäuser, aufgestellte, (§§ 13, 34, 37 Absatz 1, 38).

§ 63.

Unverändert.

§ 64.

Wenn zur Bestreitung der Entschädigungen Beiträge nach Maassgabe des vorhandenen Thierbestandes ... und im Falle des § 62 No. 2 für das in Viehhöfen oder in Schlachthöfen, einschliesslich öffentlicher Schlachthäuser, aufgestellte

III. Strafvorschriften.

§ 65.

1. wer der Vorschrift des § 6 zuwiderhandelt.

Neben der Strafe ist auf Einziehung der Thiere, Cadaver oder Theile von Thieren zu erkennen

3. wer den Vorschriften der §§ 31 bis 33 zuwider an Milzbrand, Rauschbrand oder an Wild- und Rinderseuche erkrankte oder einer dieser Seuchen verdächtige Thiere schlachtet.

7. wer gegen die Vorschriften des § 50 Pferde, welche an der Beschälenseuche, Pferde oder Rindviehstücke, welche an dem Bläschenausschlag der Geschlechtstheile leiden, sowie Thiere der genannten Arten, welche einer dieser Seuchen oder der Ansteckung verdächtig sind, zur Begattung zulässt.

§ 66.

1. Einfuhr- und Verkehrsbeschränkungen

3. in den Fällen des § 8a Absatz 2 und des § 12 Absatz 2.

4. (§§ 19 bis 28, 38, 44a, 51, 52d), sowie den auf Grund des § 8b getroffenen Anordnungen zuwiderhandelt;

5. wer die Kennzeichen (§ 52d) beseitigt oder verändert;

6. wer auf polizeiliche Anordnung vergrabene Cadaver oder Theile solcher unbefugt ausgräbt.

§ 67.

Unverändert.

IV. Schlussbestimmungen.

§ 68.

Unverändert.

§ 69.

Der Reichskanzler wird ermächtigt, den unter Berücksichtigung obiger Aenderungen sich ergebenden Text des Gesetzes vom 23. Juni 1880/1. Mai 1894 durch das Reichs-Gesetzblatt bekannt zu machen. Dieses Gesetz tritt mit dem ... in Kraft.

Deutsche Landwirthschafts-Gesellschaft.

Die D. L. G. hat dieser Tage in Berlin ebenfalls den obigen Gesetzentwurf berathen und demselben durchaus zugestimmt. Sie empfiehlt jedoch Aufnahme des ansteckenden Scheidenkatarrhs in das Gesetz und wünscht bei Tuberculose Entschädigung des vollen gemeinen Werthes statt 4 Fünftel (siehe oben § 59). Referenten waren Eggeling-Berlin und Dr. Vogel-München.

Seuchenstand in Deutschland.

Es fehlt in dieser No. leider der Raum, um den Seuchennachweis vom 31. Januar zu veröffentlichen.

Aber auf eine erfreuliche, fast sensationelle Thatsache soll wenigstens hingewiesen werden. Sachsen ist, zum ersten Male seit Menschengedenken, lungenseuchefrei, Dank der energischen Durchführung der veterinär-polizeilichen Maassregeln, namentlich der raschen Ausräumung der verseuchten Bestände. Die Maul- und Klauen-seuche ist gleichfalls auf wenige Bestände eingeschränkt.

Ein Missverständnis.

In No. 6, pg. 82 der B. Th. habe ich schon erörtern müssen, warum ich verschiedenen angesehenen Zeitungen einen Artikel geschickt habe, der zum Studium der Thiermedizin aufforderte. Dieser Artikel hat mir noch eine andere Bemängelung eingetragen, welche mir ebenso überraschend kommt, wie die in No. 6 widerlegte.

Ich hatte geschrieben: „Der thierärztliche Stand bietet auch für solche eine grosse Zahl von Stellen, welche keine Neigung und Befähigung haben, die eigentliche thierärztliche Praxis auf dem Lande auszuüben. Es sind das die Stellen der Schlachthof-directoren u. s. w. in den Städten, welche immer noch neuen Zuwachs und neue Verbesserungen erfahren“.

Von befreundeter Seite wird mir nun mitgetheilt, dass man in einem Kreise von Sanitätsthierärzten sich über diese Aeusserung beschwert hat, weil man sie so deutete, als ob die Minderfähigen auf die Schlachthöfe verwiesen werden sollten.

Aber, meine Herren! Ist das nicht etwas gar zu nervös? Die Zeiten sind doch schon lange vorbei, wo der oder jener eine solche Ansicht aussprach. Ich habe das übrigens nie gethan. Ich habe im Gegentheil wiederholt und gerade auch in letzter Zeit meine Bewunderung darüber ausgesprochen,

wie die Schlachthofthierärzte durch ihre Leistungen sich allen Concurrenten zum Trotz die Leitung der Schlachthöfe erobert haben. Das sollte mich doch eigentlich vor solchem Missverständniss oder Misstrauen schützen.

Jedenfalls kann ich nur sagen, dass es mir noch nie in den Sinn gekommen ist, die zur sanitätsthierärztlichen Thätigkeit nöthige Befähigung geringer einzuschätzen als diejenige für die Landpraxis, und dass mir deshalb eine solche Deutung jenes Satzes gar nicht eingefallen ist. Ich halte sie auch überhaupt nicht für möglich; denn es kann doch selbstverständlich der eine für diese, der andere für jene Specialität mehr befähigt sein, ohne dass deshalb einer dem andern nachsteht.

Wird von Thierärzten gesprochen, so denkt derjenige, welcher die Verhältnisse nicht kennt, natürlich an das Curiren. Da habe ich denn darauf hinweisen zu müssen geglaubt, dass der thierärztliche Beruf noch zu einer ganz anders gearteten Thätigkeit den Zugang eröffne, und habe diese als ebenso empfehlenswerth hingestellt wie die Landpraxis, — in der wohl zutreffenden Annahme, dass gerade Vielseitigkeit eines Berufes seine Anziehungskraft nur vermehren könne. Schmaltz.

I. Quittung über die zum preussischen Stipendienfonds eingegangenen Beiträge bis zum 1. Februar cr.

Diets, Thierarzt, Frankfurt a. M.	250,15 M.
Schmaltz, Professor Dr., Berlin	100,— "
Pauli, Departementsthierarzt, Stettin	50,— "
Pauli, Frau verw. Departementsthierarzt, Berlin	50,— "
Niens, Thierarzt, Oberhausen, Rhld.	10,— "
Nowag, Kreisthierarzt, Sprottau	10,— "
Profé, Dr., Polizeithierarzt, Köln a. Rh.	10,05 "
Goltz, Schlachthofdirector, Berlin	20,— "
Schlieper, Kreisthierarzt, Schmiegel	10,— "
Janzon, Kreisthierarzt, Alt-Damm	50,— "
Verein der Schlachthofthierärzte des Reg.-Bez. Arnberg	50,— "
Heyne, Veterinärassessor, Posen	20,05 "
Bettendorf, Dr., Thierarzt, Uerdingen	10,— "
Beamtete Thierärzte des Regierungsbezirks Bromberg, durch Departementsthierarzt Peters	80,80 "
Fisch, Kreisthierarzt, Heiligenbeil	20,— "
Melchert, Kreisthierarzt, Naugard i. P.	20,— "
Nitschke, Kreisthierarzt, Lüchow	10,— "
Arnous, Thierarzt, Berlin	10,05 "
Beckhard, Thierarzt, Ahrensböck	3,— "
Haase, Thierarzt, Hohenmölsen	5,— "
Hemprich, Thierarzt, Parey	5,— "
Holm, Kreisthierarzt, Harburg (Elbe)	10,— "
Kohl, Thierarzt, Lützen	20,— "
Müggenburg, Kreisthierarzt, Grimmen	20,— "
Schaumann, Thierarzt, Mölln (Lauenbg.)	10,— "
Stein, Schlachthofthierarzt, Bernburg	5,05 "
Iskraut, Thierarzt, Jerichow	10,— "
Biermann, Thierarzt, Guttentag	10,— "
Dobrick, Thierarzt, Marggrabowa	10,— "
Hertz, Schlachthofinspector, Harburg (Elbe)	3,05 "
Klein, Kreisthierarzt a. D., Berlin	20,— "
Kretschmer, Thierarzt, Ziegenhals	5,— "
Luckow, Thierarzt, Berlin	6,05 "
Lütkemüller, Kreisthierarzt, Lublinitz	20,— "
Mieckley, Gestütsinspector, Beberbeck b. Hofgeismar	5,— "
Müller, Kreisthierarzt, Duderstadt	10,— "
Müller, Kreisthierarzt, Horka, Ob.-L.	5,— "
Schilling, Thierarzt, Osterwieck (Harz)	10,05 "
Schröter, Thierarzt, Pritzerbe	5,— "
Schultz, Kreisthierarzt, Schlüchtern (Bez. Cassel)	10,— "
Schwarz, Dr., Schlachthofdirector, Stolp i. P.	30,05 "
Stier, Schlachthofdirector, Wesel	15,— "
Stöcker, Kreisthierarzt, Lüben (Schlesien)	10,— "
Finger, Thierarzt, Pritzwalk	5,— "
Franke, Thierarzt, Zehden a. O.	10,— "
Grebe, Kreisthierarzt, Rheinbach	10,— "
Griesbach, Thierarzt, Lauenau	10,05 "
Grupe, Kreisthierarzt, Malmédy	20,— "
Harde, Kreisthierarzt, Badbergen	20,— "
Hartmann, Hofthierarzt, Hannover	10,— "
Herschel, Thierarzt, Görlitz	3,— "
Hirschland, Kreisthierarzt a. D., Essen (Ruhr)	50,— "
Huth, Kreisthierarzt, Templin	12,— "

Loewel, Kreisthierarzt, Langensalza	10,— M.
Meyner, Dr., Kreisthierarzt, Kyritz	20,— "
Oberschulte, Schlachthofdirector, Lüdenscheid	20,— "
Peters, Veterinärath, Schwerin i. M.	100,— "
Reusche, Thierarzt, Löwen (Schlesien)	5,— "
Siebke, Thierarzt, Plettenberg i. W.	10,— "
Simmat, Kreisthierarzt, Schlawe	10,— "
Tillmann, Kreisthierarzt, Lüdinghausen	20,— "
Volmer, Kreisthierarzt, Hattingen (Ruhr)	10,05 "
Willmer, Thierarzt, Ringelheim	5,— "
Bockelmann, Schlachthofdirector, Aachen	10,— "
Clausnitzer, Schlachthofdirector, Dortmund	15,— "
Fabian, Thierarzt, Zehlendorf b. Berlin	3,— "
Höhne, Schlachthausdirector, Neustadt, Westpr.	5,05 "
Kattner, Kreisthierarzt, Neustadt, Ob.-Schl.	10,— "
Kruse, Thierarzt, Barmstedt (Holstein)	5,— "
Marks, Dr., Kreisthierarzt, Ohlau	10,— "
Meyer, Paul, Thierarzt, Elberfeld	50,— "
Töllner, Thierarzt, Wildeshausen	10,— "
Wendt, Schlachthofinspector, Konitz, Westpr.	10,— "
Borchmann, Polizeithierarzt, Berlin	10,— "
Johann, Dr., Thierarzt, Berlin	5,— "
Klopmeier, Schlachthofdirector, Wattenscheid	10,— "
Kühn, Kreisthierarzt, Zeitz	10,— "
Kunze, Kreisthierarzt, Bremerhaven	20,— "
Meyer, Dr., Thierarzt, Barmen	50,— "
Staupe, Kreisthierarzt, Biedenkopf	10,05 "
Bernhard, Kreisthierarzt, Ranis	5,— "
Göttsch, Thierarzt, Schönberg (Holstein)	5,— "
Klosterkemper, Dr., Departementsthierarzt, Osnabrück	10,— "
Sindt, Thierarzt, Nortorf	10,— "
Thurmann, Thierarzt, Altena (Westf.)	5,— "
Weile, Thierarzt, Elbing	10,— "
Wieland, Kreisthierarzt, Soldin	10,— "
Becker, Thierarzt, Bevensen	10,— "
Gabbey, Kreisthierarzt, Pless	50,— "
Geldner, Schlachthofdirector, Burg b. Magdeburg	10,05 "
Richter, Kreisthierarzt, Löwenberg (Schles.)	5,— "
Zeisler, Thierarzt, Cörlin (Persante)	15,05 "
Arendt, Schlachthofdirector, Neuruppin	5,— "
Oestern, Thierarzt, Salzdetfurth	10,— "
Sonntag, Thierarzt, Kremmen	5,— "
Fischer, Thierarzt, Franz. Buchholz	30,05 "
Krüger, Kreisthierarzt, Witkowo	10,— "
Kleinschmidt, Schlachthofdirector a. D., Erfurt	5,— "
Malkmus, Professor Dr., Hannover	10,— "
Prösch, Thierarzt, Krotoschin	5,— "
Ostertag, Professor Dr., Berlin	100,— "

Sa. 1971,70 M.

Feier des Geburtstages Se. Majestät des Kaisers.

In Hannover feierte die Studentenschaft ebenfalls den Geburtstag Se. Majestät am 23. Januar durch einen solennen Commers im Tivolisaal. Bei dem Festact in der Aula am 27. Januar hielt Professor Boether die Festrede über: „Die Entwicklung der Zellenlehre“.

Posen.

Auf Einladung der Herren Departements-Thierärzte Heyne-Posen und Peters-Bromberg fand am 25. Januar d. J. in dem von dem Director des Kgl. Hygienischen Instituts gütigst zur Verfügung gestellten Hörsaal des genannten Instituts eine Versammlung der beamteten Thierärzte der Provinz Posen statt. Auf der Tagesordnung standen folgende Gegenstände:

1. Zur Frage der Milzbrandimmunsirung. Referent: Herr Universitätsprofessor Dr. Wernicke-Posen.

2. Zur Diagnose des Milzbrandes. Referent: Herr Dr. Lange, Assistent am hygienischen Institut zu Posen.

Beide Vorträge, welche von der sehr zahlreich besuchten Versammlung mit lebhaftem Beifall aufgenommen wurden, werden demnächst in der B. Th. W. zur Veröffentlichung gelangen. H.

Verband der Privatthierärzte.

Die Vorsitzenden der Provincialgruppen ersuche ich, zum Zwecke der Aufstellung der Mitgliederliste mir umgehend ein revidirtes Verzeichniss ihrer Mitglieder zukommen zu lassen. Gleichzeitig bitte ich um Angabe der Vertheilung der Aemter in den Gruppen.

Die im Auftrage der Delegirten-Versammlung verfasste Denkschrift, welche die gesammte Regelung der Fleischbeschau auf dem Lande mit Rücksicht auf die Interessen der wissenschaftlichen Fleischbeschauer betrifft, ist im Drucke fertig gestellt; zur Vertheilung an Bürgermeister etc. können Exemplare von den Verbandsmitgliedern bei mir gefordert werden.

Der Generalsecretär

Dr. Flatten.

Köln (Ehrenfeld) Venloerstr. 177.

Bücheranzeigen*) und Kritiken.

Ostertag, Leitfaden für Fleischbeschauer. Berlin 1903. Verlag von Richard Schoetz. Pr. 6,50 M.

Ostertag, Wandtafeln zum Unterricht in der Fleischbeschau I bis VI. Derselbe Verlag. Pr. 20,00 M.

Wohl selten ist ein Werk mit solcher Spannung und Ungeduld erwartet worden, wie der „Kleine Ostertag“ und nun ist er erschienen in einem so ansprechenden Gewande und ausgestattet mit einem so vollkommenen Rüstzeug, dass jeder Laie, welcher seine Ausbildung mit Hilfe des Ostertag'schen Leitfadens erhalten hat, ruhig der Prüfung entgegensehen kann.

Die früher erschienenen Leitfäden verschiedener Autoren sind durch das Ostertag'sche Werk so in den Schatten gerückt, dass sie noch schwerlich auf erheblichen Absatz werden rechnen können.

Die Anordnung des für den Fleischbeschauer notwendigen Unterrichtsstoffes hat Ostertag so geschickt mit den gesetzlichen Bestimmungen vereinigt, dass die Bewältigung des Unterrichtsstoffes und Einprägung der gesetzlichen Bestimmungen für den Lernenden spielend leicht gemacht worden ist. Dabei ist alles, aber auch alles, was der nichtthierärztliche Beschauer wissen muss, von Ostertag in verständlicher, klarer Weise abgehandelt. Jeder unnötige Ballast ist vermieden. Von ganz besonderem Werth sind aber die vielen, ausserordentlich deutlichen Abbildungen, welche über die Lernperiode hinaus dem Fleischbeschauer als Rathgeber bei schwierigen Fällen dienen werden.

Beim Unterricht werden die Abbildungen, vor allem aber die Ostertag'schen Wandtafeln, besonders da wo es an dem erforderlichen Demonstrationsmaterial fehlte, ein Eindringen in den Lernstoff ermöglichen, welches dem Lernenden die Auffassung wesentlich erleichtern wird.

Alle Vorzüge des Ostertag'schen Leitfadens aufzuzählen, fehlt es an Platz. Nur auf die Abbildung des Lymphgefässsystems will ich hinweisen (Seite 25 des Leitfadens), die Lage der Lymphdrüsen tritt einem hier geradezu plastisch entgegen. Instructiv sind auch die Abbildungen, welche für die Aufzeichnung der Erkennungsmerkmale von Wichtigkeit sind. Der Ansicht Ostertags, dass die Haarschnitte als besondere Kennzeichen nicht verwendbar sind, kann ich allerdings nicht zustimmen. Sondern die Praxis lehrt, dass für den Identitätsnachweis gerade die Haarmarken von Werth sind. Indessen sind dies Ansichtssachen, welche den hohen Werth des Ostertag'schen Leitfadens in keiner Weise beeinträchtigen. Für die ganze Durchführung der Fleischbeschau wird es sich als segensreich erweisen, dass Prof. Ostertag, welcher bei dem ganzen Aufbau des Reichsfleischbeschaugesetzes mitgearbeitet hat, die Unterrichtsmittel für die Beschauer herausgegeben hat.

Kühnau.

Neue Eingänge.

Carl, Siegfried, Bezirks-Thierarzt zu Karlsruhe: Zur Aetiologie des sogenannten Geburtsrauschbrandes. (Inaug. Diss. Bern). Berlin 1903.

Semper, Johann, Thierarzt in St. Stephan (Bern): Torsio uteri gravidi (Inaug. Diss. Bern). Berlin 1902.

*) Von den eingesandten Büchern werden hierunter Titel u. s. w. mitgetheilt. Eine Verpflichtung zu eingehender Besprechung wird jedoch nicht übernommen; dieselbe bleibt vorbehalten.

Die Redaction.

Harm, Carl, Thierarzt aus Rom in Mecklenburg: Die Entwicklungsgeschichte von Clava squamata (Inaug. Diss. Rostock). Leipzig 1902.

Stenzel, Wilhelm, Thierarzt aus Hannover: Ueber Angiome, Carcinome und Chondrome in der Milchdrüse der Hausthiere (Inaug. Diss. Bern). Berlin 1902.

Thiede, Theodor, Thierarzt aus Berlin, z. Z. in Landsberg: Wann lassen sich die Erreger des Rothlaufs und der Geflügelcholera nach einer Haut-Impfung in den inneren Organen von Mäusen nachweisen? (Inaug. Diss. Giessen) Jena 1902.

Haefke u. Berju: Beiträge zur Frage der Blutverwerthung. Aus dem technischen Gemeindeblatt (Bd. V, No. 18.) Verlag von Carl Heymann, Berlin.

VIII. Verwaltungsbericht über den städtischen Vieh- und Schlachthof zu Zwickau.

Verwaltungsbericht des Magistrats zu Berlin.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Oberrossarzt a. D. Bergemann und Thierarzt Adolf Schmidt zu Berlin ist der Kronenorden IV. Klasse, dem Corpsrossarzt Plättner zu Karlsruhe das Ritterkreuz II. Klasse des Ordens vom Zähringer Löwen und den Corpsstabsveterinären der drei königl. bayerischen Armeecorps Ehrensberger, Sesar und Zwengauer sowie dem technischen Vorstände der Militärleherschmiede Corpsstabsveterinär v. Wolf der persönliche Rang der IV. Klasse der höheren Militär-Verwaltungsbeamten verliehen worden.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Verzogen sind die Thierärzte Rühm von Eigeltingen nach München, Seltenreich von Lahr nach ?, Welte von Stutgart nach Lahr als Assistent des Bezirksthierarztes. Thierarzt H. Nehls hat sich in Bramsche bei Osnabrück niedergelassen, desgl. Dr. Kurt Roth in Breslau. Thierarzt Wittmar aus Merchingen ist beim Bezirksthierarzt Frank in Kusel (Bayern) als Assistent eingetreten.

Examina: Promovirt in Leipzig zum Dr. phil. Kurt Roth, in Bern zum Dr. med. vet. Alois Hauger in Tiefenbronn. — Approbirt die Herren R. Böhme, E. Franke und R. Langer in Berlin, J. Rau und W. Schaaf in Stuttgart.

In der Armee: Beförderungen: Zum Oberrossarzt die Rossärzte Fischer v. 7. Art.-R. und Aulich v. 6. Art.-R. — Zum Rossarzt die Unterrossärzte Sauvan v. 8. Kür.-R., unter Versetzung z. 2. Hus.-R., Dr. Rütther v. 7. Ulan.-R., Bergfeld v. 11. Hus.-R., unter Versetzung z. 13. Drag.-R. — Zum Unterrossarzt die M. R. E. Schlafke beim 2. Hus.-R., Krause beim 17. Drag.-R.

Versetzungen: Oberrossarzt Ebertz, unter Belassung in seinem Commando zum path. Institut der thierärztl. Hochschule zu Berlin, v. 7. Art.-R. zum R. Gardes du Corps; die Rossärzte Rade-mann v. 17. Train.-B. behufs Wahrnehmung der Oberrossarzt-geschäfte zum R. Gardes du Corps, Wunsch vom 2. Hus.-R. zum 17. Train.-B., Arfert vom 13. Drag.-R. zum 18. Drag.-R., Kinsky v. 50. Art.-R. zum 2. Drag.-R., Rips v. 2. Garde Art.-R. u. Liess v. 72. Art. R., gegenseitig; — die Unterrossärzte Griebeler vom 3. Hus.-R. zum 8. Kür.-R., Bauer v. 20. Drag.-R. zum 50. Art.-R., Wendler v. 63. Art.-R. zum 11. Hus.-R.

In der Armee angestellt: Rossarzt der Reserve Ehrle, commandirt zur Probendienstleistung beim 4. Art.-R., in diesem Regiment mit Dienstalter vom 10. 9. 99.

Abgang: Oberrossarzt Schröder vom 30. Art.-R. pensionirt. Im Beurlaubtenstande: Erich Schäffer, Assistent an der Veterinärklinik zu Königsberg i. Pr. zum Leutnant d. Res. im 6. Train.-Bat. befördert.

Todesfälle: Thierarzt Joseph Klingert in Lauda.

Vacanen.

(Siehe No. 6.)

Herbede a. d. Ruhr: Thierarzt für Schlachtvieh- und Fleischbeschau. Garantierte Einnahme jährlich M. 2000,—. Privatpraxis in Aussicht. Meldungen baldigst an den Ehrenamtman Meesmann.

Besetzt. Thierarztstelle in Herzfelde.

Die „Berliner Thierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoets in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5.— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei in's Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1102, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Berliner

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honorirt. Alle Manuscripte, Mittheilungen und redactionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, thierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Correcturen, Recensions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Thierärztliche Wochenschrift

Redaction:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin

Verantwortlicher Redacteur.

De Bruin Professor Schlachthofdirector Utrecht.	Kühnau Departementsthierarzt Cöln.	Dr. Lothes Departementsthierarzt Cöln.	Prof. Dr. Peter Kreissthierarzt Angermünde.	Peters Departementsthierarzt Bromberg.	Preusse Veterinärassessor Danzig.	Dr. Schlegel Professor Freiburg i. Br.	Dr. Vogel Landes-Insp. f. Thierzucht München.	Zündel Kreissthierarzt Mülhausen i. E.
			Francke Kreissthierarzt Mülheim a. Rh.	Dr. Jess Kreissthierarzt Charlottenburg.	Nevermann Kreissthierarzt Bremervörde.			

Jahrgang 1903.

№ 8.

Ausgegeben am 19. Februar.

Inhalt: de Bruin: Untersuchungen über die Contractionen des Uterus und die Wirkung der Bauchpresse während der Geburt. — Referate: Mittheilungen aus der Armee. — Jess: Wochenübersicht über die medicinische Litteratur. — Tagesgeschichte: Die „Nachprüfung“ der Milzbranddiagnosen. — Entwurf eines Gesetzes, betreffend die Gebühren der Medicinalbeamten. — Protocolle der beiden letzten Versammlungen des Vereins der Schlachthofthierärzte des Regierungsbezirks Arnberg. — Protocoll über die 31. ordentliche General-Versammlung des thierärztlichen Vereins der Provinz Westfalen. — Verschiedenes. — Bücheranzeigen und Kritiken. — Personalien. — Vacanzen.

Untersuchungen über die Contractionen des Uterus und die Wirkung der Bauchpresse während der Geburt.

Von

M. G. de Bruin.

Schon vor Jahrzehnten haben sich viele Physiologen und Geburtshelfer mit den Untersuchungen über den Mechanismus der Geburt beschäftigt. Die meisten dieser Untersuchungen wurden an kleineren Thieren, besonders an Kaninchen und Hunden, und zwar nach Laparotomie angestellt. Kehler¹⁾ schliesst aus seinen Versuchen Folgendes:

„Bei der Contraction der Musculatur erfahren die Lagen glatter Muskelfasern eine Verdickung und Flächenreduction. Letztere ist eine Reduction der totalen contractilen Fläche. Man kann bei der Contraction der glatten Genitalmusculatur ein Stadium der steigenden Energie, eine Akme, und einen Zeitraum der sinkenden Energie unterscheiden. Aber die glatten Muskelbündel gerathen nur nacheinander in Thätigkeit; es erreicht deshalb die Zusammenziehung erst nach Verlauf einer Reihe von Secunden ihre grösste räumliche Ausdehnung und höchste Energie, und es kehren die einzelnen Zonen dann ebenfalls langsam und allmählich in den Ruhezustand zurück.“

Betrachtet man den Uterus der schon genannten Thiere, nachdem die Laparotomie verrichtet worden ist, dann zeigt es sich, wenn das Thier in partu ist, dass die Contractionen peristaltisch verlaufen. Diese Contractionen aber können, wie Obernier²⁾ schon angeht, so schnell stattfinden, dass man an eine Contraction in toto glauben könnte. Wiewohl diese Versuche für den Uterus bicollis s. duplex (Kaninchen) und den Uterus divisus (Hund) gelten, so meinte man diesen Modus der Contraction auch für den Uterus bicornis und sogar für den Uterus simplex annehmen zu dürfen. Veit³⁾ nimmt auch für den menschlichen Uterus an, dass die Wehe peristaltisch verläuft und dann in jedem Falle am Muscularis des Mesometriums anfängt und vom Fundus bis zur Cervix fortläuft, wiewohl auch diese Contractionswelle so schnell über das Organ fortschreitet, dass aus practischer Hinsicht die Contraction als eine zu gleicher Zeit auftretende Erscheinung betrachtet werden müsse.

Dass die accessorischen Bewegungen, welche wir Bauchpresse nennen, beim Mechanismus der Geburt eine wichtige Rolle

spielen, ist eine längst bekannte Thatsache und jedem Beobachter deutlich. Unter dem Namen Wehe versteht man denn auch nicht allein die Contraction des Uterus, sondern die Zusammensetzung der Uteruscontraction und der Bauchpresse. Für die Praxis hat die Trennung dieser beiden Factoren keine Bedeutung, für das Studium der austreibenden Kräfte aber ist sie ohne Zweifel wichtig. Aus der weiteren Darstellung wird sich ergeben, welchen Theil jede von ihnen an der Austreibung hat.

Die graphische Methode für das Studium der Contractionen und der Druckdifferenzen fand auch hier ihre Anwendung, und Schatz⁴⁾ war der erste, der sie beim Menschen anwendete. Er brachte einen Colpeurynter in den Uterus, welcher mittelst einer Caoutchouc-röhre mit einem Manometer verbunden war. Das Steigen und Fallen des Quecksilbers wurde auf das berusste Papier eines Kymographions geschrieben. Die Nulllinie der Curve wurde nach dem Austreiben des Colpeurynters während oder nach der Geburt festgesetzt. Pouillet⁵⁾ und Polailon⁶⁾, später auch Acconci⁷⁾, haben mit einigen kleinen Abänderungen auf dieselbe Weise gearbeitet. Pouillet hat mit St. Cyr⁸⁾ auch die Wehen einer Kuh registriert. Er giebt davon eine bildliche Darstellung, ohne jedoch nähere Einzelheiten anzugeben. Er hatte auch einen Caoutchoucballon in das Rectum eingeführt, um die Bauchpresse zu registriren.

Die eingehendsten Versuche aber hat Westermarck⁹⁾ angestellt. Er führte einen Uteruscatheter mit Blase in den Uterus ein, füllte dieselbe mit Wasser und verband sie mittelst einer 185 cm langen und 3 mm dicken Bleiröhre mit dem von Gad abgeänderten Hürthle'schen Manometer. Ein Quecksilbermanometer gebrauchte er nicht, und zwar hauptsächlich wegen der grossen Schwankungen, welche das Quecksilber zu dem Zwecke machen muss, und weil schnelle Druckänderungen durch die Eigenbewegungen des Quecksilbers ungenau notirt werden. Um aber den Druck in Millimetern Hg messen zu können, hatte er das elastische Manometer auf das Quecksilbermanometer geachtet.

Westermarck construirt aus seinen graphischen Darstellungen die Curve der Uteruscontraction. Er behauptet, dass

die complicirte Methode Poulllets nicht dazu nötig sei. So bildet er Curven der letzten Wehen ab, bei welchen der durch die Uteruscontraction ausgeübte Druck 75, 72 und 110 mm Hg beträgt, der Druck durch die Mithilfe der Bauchpresse aber bis auf 200 resp. 240, ja sogar bis auf 400 mm Hg steigt. Dieser letzte Druck aber ist der höchste, den er beobachtet hat.

Die Untersuchungen Westermarck's haben u. A. bewiesen:

1. dass die Dauer der Wehenpause im Anfange des Oeffnungsstadiums am grössten ist;

2. dass, so lange das Volum des Uterusinhaltes nicht verändert ist, der intrauterine Druck von einer Wehenpause zu der anderen derselbe bleibt;

3. dass die Wehencurve erst langsam, dann ziemlich schnell und darauf wieder langsam bis auf das Maximum steigt, durchschnittlich während 8,1 Secunden auf dem Maximum bleibt, dann erst langsam, darauf während 5 bis 25 Secunden schneller und endlich sehr langsam fällt und einen langgezogenen Schweif bildet;

4. dass beim Uterusmuskel „Verkürzungsrückstände“ vorkommen;

5. dass die Frequenz der Wehen im Anfange des Oeffnungsstadiums klein ist, im weiteren Verlauf der Geburt zunimmt und ihr Maximum am Ende der Oeffnungsperiode und während der Austreibung erreicht;

6. dass die Frequenz durch langanhaltende und kräftige Wehen zeitweilig vermindert wird;

7. dass die Dauer der Wehen ihr Maximum in dem letzten Stadium erreicht;

8. dass der intrauterine Wehendruck im Laufe des Partus steigt und am Ende desselben sein Maximum erreicht.

9. dass der Uterusmuskel nach kräftiger Arbeit Zeit nötig hat, sich wiederherzustellen, und dass daher entweder eine schwache Wehe oder eine lange Pause nach einer oder mehreren starken Wehen folgt.

Die Untersuchungen Westermarck's sind mit Frauen angestellt. Der einzige Versuch, den man nach der Schatz'schen Methode mit einer Kuh angestellt hat, ist von Poulllet beschrieben worden.

Eigene Untersuchungen.

Sollte man auch per analogiam annehmen, dass auch für das Rind der Modus der Uteruscontraction, die Druckdifferenzen und die Wirkung der Bauchpresse grosse Uebereinstimmung mit den obengenannten Resultaten geben würden — der durch die Untersuchungen gelieferte Beweis fehlte.

Zwar hatten Poulllet und St. Cyr eine Beobachtung an einer Kuh gemacht und davon eine graphische Darstellung abgebildet, aber nähere Einzelheiten davon fehlten.

Dergleichen Versuche mit Rindern haben grosse Schwierigkeiten, welche zwar zu beseitigen, aber doch nicht für gering zu halten sind. Das Registriren einer ganzen Geburt dauert sehr lange, und für die richtige Registrirung ist eine ruhige Mutter eine Hauptbedingung.

Meine Experimente fanden bei sechs Primiparae statt; ich fing damit im Jahre 1900 schon an, setzte dieselben im Jahre 1901 und im Frühling des Jahres 1902 fort. Bedeutende Differenzen bei den Aufnahmen, welche ich machte, gab es nicht, vielmehr beobachtete ich eine grosse Uebereinstimmung in den Curven aller dieser Thiere.

Die Weise, wie die Wehen aufgenommen wurden, ist folgende In den Uterus wurde ein Caoutchoucballon von 325 cbm

Inhalt eingebracht. Dieser Ballon mit kurzer Röhre konnte mittelst eines Hahnes geschlossen werden. Als Fortsetzung dieser Röhre diente eine Caoutchoucröhre, welche 250 cm lang war und einen 7 mm grossen Diameter hatte. Die Wanddicke der Röhre betrug $1\frac{1}{2}$ mm, der Diameter des Lumens also 4 mm Letztere war mit einem Quecksilbermanometer verbunden. In dem Arm des Manometers, der mit dem Ballon nicht in Verbindung stand, schwamm auf dem Quecksilber ein Ebonitschwimmer, auf dem ein Aluminiumdraht stand, an dessen Spitze eine Feder befestigt war. Diese mit Tinte versehene Feder schrieb auf ein von einer Rolle ablaufendes Papier. Die Schnelligkeit, mit welcher das Papier sich bewegte, wurde gleichfalls durch einen Aluminiumstift mit Feder notirt, welcher mit einem Electromagneten verbunden war und sich nach den Schwankungen eines Metronoms regelte oder vielmehr den Schwankungen eines Metronoms synchronisch war. Dass diese Methode, die Zeit in Secunden zu notiren, grosse Vortheile darbietet, wird sich unten herausstellen. Setzen wir den Registrirapparat in Bewegung, bevor der Ballon in den Uterus eingebracht ist, dann schreibt die Feder bloß eine horizontale Linie.

Dass ich für meine Experimente nicht das Kymographion mit berusster Walze, welcher schönere Curven giebt, gebrauchte, findet seinen Grund darin, dass ein wiederholter Wechsel der Walze grosse Störungen erzeugt, weil die schönsten Curven oft gerade unter das Wechseln fallen. Ausserdem sind die Schwankungen des Quecksilbers bei diesen Versuchen so gross, dass nur wenig Curvenreihen auf einer Walze gemacht werden können. Die Papierrolle hat den Vorzug, dass man später den ganzen Partus auf einem Stücke Papier ablesen kann.

1. Die Anwendung des Apparates.

Der Ballon und die Caoutchoucröhre bis zu dem Quecksilber in dem Manometer werden mit Wasser gefüllt, und der Hahn wird geschlossen. Der Ballon wird in den Uterus eingebracht, und zwar so weit wie möglich, am liebsten in die Nähe des Nabelstranges. Man stellt ihn zwischen das Chorion und die Uteruswand, was bei einer stehenden Kuh sehr leicht ist; der schwere, mit Wasser gefüllte Ballon bewegt sich von selbst nach vorn.

Nachdem man dieses gethan hat und der Hahn stets geschlossen geblieben ist, lässt man die Papierrolle sich bewegen. Eine horizontale Linie zeigt sich auf dem Papier: das ist die Nulllinie. Bei späteren Versuchen habe ich auch Lufttransport angewandt. Bedeutende Differenzen entstanden nicht dadurch.

Selbstverständlich muss der Ballon unter aseptischen Cautelen eingebracht werden. Ich gebrauchte dafür eine 2procentige Creolinlösung, in welcher Ballon und Röhre eine ziemlich lange Zeit gelegen hatten. Vor Allem soll darauf geachtet werden, dass Ballon und Röhre beim Einbringen nicht durch Faeces beschmutzt werden. Nachtheilige Folgen habe ich bei keinem einzigen Thier beobachtet.

2. Bestimmung vom Tonus des Uterus.

Wird nun, nachdem der Ballon in den Uterus eingebracht und die Nulllinie bestimmt ist, der Hahn geöffnet, so sehen wir auch in einer Wehenpause das Quecksilber unmittelbar steigen. Sind wir im vorbereitenden Stadium der Geburt, dann sehen wir jedesmal die Curve eine geringe Krümmung nach oben machen; sie kommt aber nie wieder bis zur Nulllinie, sondern bleibt immer so hoch über derselben, als das Quecksilber stieg im Augenblick, wo der Hahn geöffnet wurde. Diese Er-

scheinung ist eine Folge der Uterusspannung, der Uterustonicität. Diese Spannung ist im vorbereitenden Stadium gering und nimmt fortwährend zu; in der Austreibungsperiode ist sie grösser und kurz vor der Geburt am grössten. Sie beträgt gewöhnlich durchschnittlich während der Geburt (austreibende Wehen) 66 mm Hg.

Während der Wehenpause bleibt die Spannung constant; die Linie ist horizontal und zeigt keine Schwankungen. An keinem meiner Thiere habe ich die kleinen Excursionen, welche Poulet angiebt, beobachten können. Aus der folgenden Tabelle ersieht man, dass der Uterustonius bei jeder Wehe verschieden ist. So fand ich bei zehn austreibenden Wehen während einer Geburt die folgenden, in mm Hg. ausgedrückten Ziffern: 64, 63, 60, 56, 80, 73, 72, 68, 60, 60.

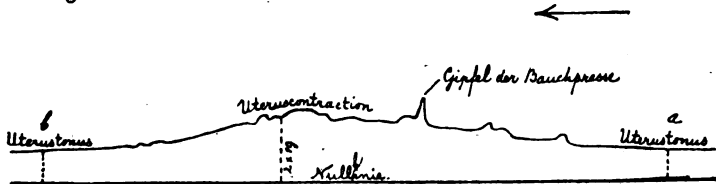
In der Wehenpause kann man bei der Exploration den Uterustonius sehr gut wahrnehmen; die fortwährende Spannung der Wand ist ein charakteristisches Kennzeichen. Die Druckdifferenzen während der Wehen und während der folgenden Pausen sind mit der Hand nicht wahrzunehmen, nur die Curven geben sie uns an.

Ein Contractionsring, der beim Menschen deutlich wahrgenommen werden kann, und den Schroeder so benannt hat, ist beim Rinde zu fühlen, wenn viel Fruchtwasser abgeflossen ist; er befindet sich vor dem Orificium internum an der Stelle der Verbindung der Ligamenta lata. Dieser Ring spielt eine wichtige Rolle bei der Ruptur des unteren Uterinsegmentes (beim sogenannten „spontanen Riss“) im Falle der Steisslage des Kalbes mit unter den Leib geschlagenen Beinen.

3. Construction der Wehencurve.

Will man die Curve einer Uteruscontraction machen, so geschieht dies am besten in dem Stadium, wo keine accessorischen Bewegungen, d. h. Pressungen stattfinden, also im vorbereitenden Stadium, wenn die Cervix soweit geöffnet ist, dass man den Ballon gerade hineinbringen kann. Besser wäre es allerdings dieses zu thun, wenn die Cervix sich eben geöffnet hat, aber dieses ist unmöglich. Setzt man in diesem Stadium, nachdem man den Ballon eingebracht hat, den Apparat in Thätigkeit, dann wird die Curve gemacht wie, Fig. 1 sie darstellt.

Fig. 1. Die Curven werden von rechts nach links gelesen.



Der einzige Gipfel ist eine accessorische Bewegung. Diese Curve ist eine schwach nach oben gebogene Linie. Die Uteruscontraction steigt langsam bis zu dem höchsten Punkte und nimmt dann wieder langsam ab. Registriert man ein vorbereitendes Stadium, so bekommt man sehr viele dergleichen Curven; endlich aber, wenn die Cervix sehr weit wird, zeigt die Curve in ihrem Verlaufe einige Gipfel. Diese sind reflectorisch erzeugte Pressungen. Damit ist das Uebergangsstadium zu der austreibenden Periode erreicht.

Die obengenannte Form der typischen Wehencurve, d. h. die Curve der Uteruscontraction, finden wir auch in der graphischen Darstellung der Wehe in dem Austreibungsstadium wieder. Ist

nämlich die Wasserblase gesprungen und die Fussblase in der Cervix, dann haben die accessorischen Bewegungen einen grossen Antheil an der austreibenden Kraft, und wir sehen dann die graphischen Darstellungen scheinbar völlig anders. Ich wiederhole: scheinbar, denn die Curve der Uteruscontraction ist wirklich dieselbe. Die hohen Gipfel sind ausschliesslich die Folge der Bauchpresse (Fig. 2 und 3). Man kann dieses nicht nur unter

Fig. 2.

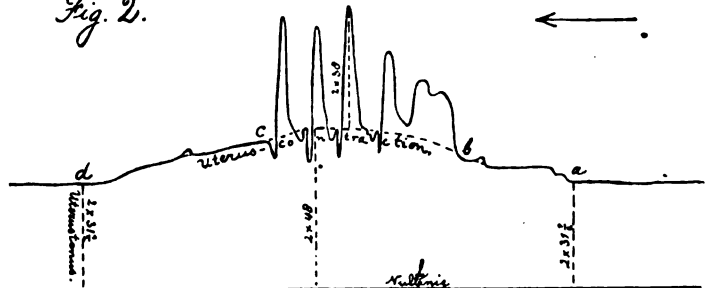
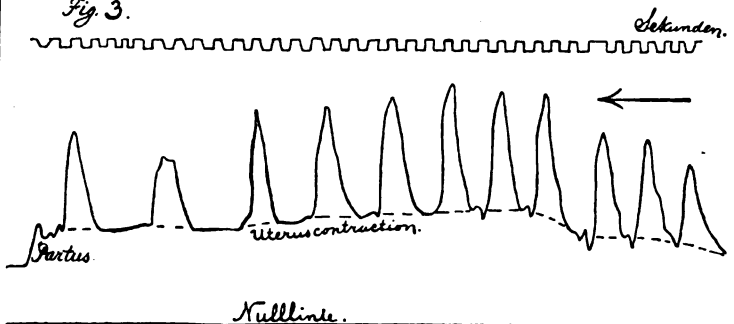


Fig. 3.



der Aufnahme der Darstellung am Thiere wahrnehmen, sondern man sieht dieses auch durch nähere Beobachtung. Jede Steigung und jeder Fall des Quecksilbers beginnt und endet bei der schwach gekrümmten Curve der Uteruscontraction, und da, wo sie unter dieselbe kommt, ist dieses die Folge der Inertion des Quecksilbers; die Regelmässigkeit der Schwankung unter dieser Linie bei jeder Bauchpresse zeigt dieses deutlich genug.

Ist an der Form der Curve schon zu sehen, welchen wichtigen Antheil an der Austreibung die Bauchpresse hat, so wird aus der Bestimmung des ausgeübten Druckes in mm Quecksilber dieses noch deutlicher hervorgehen.

Wehen im Austreibungsstadium, Primipara, dd. 15. April 1902.

Nummer der Wehe	Dauer der Wehe in Sekunden		Anzahl der Contraktionen der Bauchpresse	Dauer der nachfolgenden Pause in Sekunden		Tonus des Uterus in mm Hg	Höchster Druck der Uteruscontraction in mm Hg oberhalb der Nulllinie	Höchster Druck der Bauchpresse oberhalb der Uteruscontraction in mm Hg	Niedrigster Druck der Bauchpresse oberhalb der Uteruscontraction in mm Hg
	Uteruscontraction	Bauchpresse		Pause der Bauchpresse	Pause der Uteruscontraction				
1	54	31	4	102	64	64	92	66	18
2	77	25 1/2	5	87 1/2	44	63	96	76	30
3	104	37	7	78	34	60	98	70	40
4	122	115	14	87	80	56	100	74	42
5	55	55	7	99	99	80	106	66	50
6	56	56	8	82	?	73	102	68	36
7	?	26	4	132	?	72	94	70	30
8	78 1/2	64 1/2	11	45	?	68	102	80	30
9	106	106	9	143	?	60	100	70	30
10	96	84	13	Partus		60	100	76	11
Durchschnittszahl	83	60	8	95	65	66	99	71.6	32

Bei einer normalen Geburt einer Färsen war die Durchschnittsdauer einer Wehe (Uteruscontraction und Bauchpresse) 83 Secunden, die Dauer der Bauchpresse 60 Secunden. Die Uteruscontraction dauerte also 23 Secunden länger.

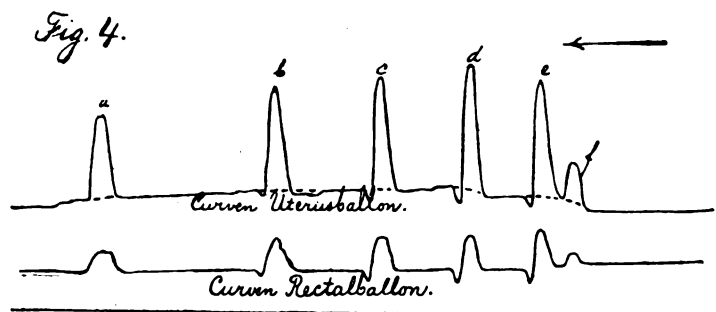
Wie aus der Tabelle ersichtlich, kommen also durchschnittlich 8 Contractionen der Bauchmuskeln auf eine Wehe.

Die Wehenpause ist durchschnittlich, was die Bauchpresse betrifft, 95 Secunden, und für die Uteruscontraction 65 Secunden.

Die Wehencurve während der Austreibungsperiode zeigt uns, dass die Bauchpresse keine anhaltende Contraction ist, sondern eine Reihe von Contractionen, die schnell einander folgen.

Dieselben Formen der Curven fand ich bei allen Thieren, deren Wehen ich registrierte, nirgends fand ich eine Platte zum Beweise einer accessorischen Bewegung, welche einige Secunden anhielt, auch nicht wenn ich das Papier schnell bewegte, in welchem Falle der Gipfel sich doch einigermaßen abplattete.

Kann man also die Curve in zwei Theile zerlegen, die Curve der Uteruscontraction und die Curve der accessorischen Bauchpresse, so wäre der absolute Beweis, dass die Gipfel über der schwach gekrümmten Linie von der Bauchpresse herrühren, erst geliefert, wenn man die letzteren allein darstellen könnte. Ich habe dieses versucht, indem ich einen gleichfalls mit Wasser gefüllten Ballon, der dieselbe Form und dieselbe Grösse hatte als der, welcher in den Uterus eingebracht war, in das Rectum einführte an der Stelle vorbei, wo die Ligamenta lata liegen und diesen Ballon mittelst einer Caoutchouc-röhre mit einem zweiten Manometer in Verbindung brachte. Die Schwankungen des Quecksilbers dieses Manometers wurden auf dasselbe Papier und unter die Curven des ersten Manometers geschrieben. Der Uterusballon gab also Curven der Uteruscontractionen + der Bauchpresse, und der Rectalballon nur die Curven der Bauchpresse. Indem man nun die beiden Curven verglich und die zweite von der ersten substrahirte, blieb also die Curve der Uteruscontraction übrig. Es muss aber zugleich bemerkt werden, dass der Rectalballon nie eine richtige Curve der Bauchpresse geben kann, weil hier zwei Factoren sehr störend wirken, erstens, die langanhaltenden Contractionen der Darmmuskulatur und zweitens die Luftsäule, welche sich während der Geburt im Rectum befindet. Dass diese beiden Factoren sich geltend gemacht haben, beweist Fig. 4.



Die Abplattung der Curve des Rectalballons rührt von der Wirkung jener beiden Factoren her. Näheres darüber hoffe ich später mitzuthemen. Aus der Vergleichung der beiden Curven zeigt es sich trotzdem ganz bestimmt, dass die Gipfel ausschliesslich die Folge der Wirkung der Bauchmuskeln sind.

Was sich dem Beobachter beim gebärenden Thiere als Wehe andeutet, sind allein die letztgenannten Contractionen, die

eigentliche Uteruscontraction fängt schon früher an und endigt später.

Die graphische Darstellung lehrt uns weiter, dass die accessorischen Bewegungen, kenntlich an den Gipfeln in der Curve, immer dann kommen, wenn die Uteruscontractionen ihren Höhenpunkt erreicht haben, also in dem Augenblick, wo sie das günstigste Resultat erzielen können. Ob dieses nun zusammenhängt mit dem grossen Wehenschmerz, sodass in dem Augenblick die Bauchpresse sich reflectorisch einstellt, lässt sich nicht beweisen, aber lässt sich sehr wohl voraussetzen. Gleichfalls darf man voraussetzen, dass das reflectorische Mitdrängen also unwillkürlich ist. Westermarck's Versuche haben dargethan, dass der Schmerz zugleich mit der Uteruscontraction anfängt, und dass, je grösser der intrauterine Druck ist, desto grösser auch der Schmerz sein wird. Hört das Sinken der Curve auf, dann ist der Schmerz verschwunden.

Bei der Austreibung machen sich also drei Factoren geltend, d. h. erstens der Tonus des Uterus, zweitens die Uteruscontraction und drittens die Bauchpresse.

4. Bestimmung des Intrauterinen Druckes.

a) Von der Uteruscontraction.

Der Druck, der allein durch die Uteruscontraction, also ohne Bauchpresse ausgeübt wird, lässt sich aus der graphischen Darstellung einer Curve berechnen. Die Höhe der Curven muss dazu verdoppelt werden, weil, wenn in dem einen Arm des Manometers das Quecksilber um einige Millimeter steigt, dasselbe in dem andern Arm um ebensoviel Millimeter fällt. Ist der höchste Punkt der Uteruscurve in einer Wehe, welche ich aufnahm, 46 mm über der Nulllinie, so beträgt der ausgeübte Druck $46 \times 2 = 92$ mm Hg.

Während einer Geburt ist dieser Druck nicht immer derselbe. Im vorbereitenden Stadium ist der Druck etwa 38 mm Hg, im austreibenden Stadium durchschnittlich 99 mm Hg. Die Intensität nimmt zu bis zur Austreibung der Frucht. Ich schreibe dieses dem Umstande zu, dass der Uterus kleiner wird, wenn ein Teil des Fruchtwassers oder die Frucht in den Geburtskanal getrieben ist. Wenn die Oberfläche kleiner wird, wird die Uterusmuskulatur dicker und dadurch steigt die Wirkung der Contraction. Grosse Differenzen kommen hier aber nicht vor, der Druck schwankt zwischen 92 und 106 mm Hg.

b) Von den accessorischen Bewegungen (Bauchpresse).

Wird die austreibende Kraft durch die associirten Bewegungen der Scelettmuskeln unterstützt, dann sehen wir einige Gipfel oder Hügel in der graphischen Darstellung der Wehe über der schwach gebogenen Linie, welche die Uteruscontraction darstellt. Bei der äusserlichen Betrachtung macht es auf uns den Eindruck, dass die Bauchpresse aus einer oder aus zwei Pressungen bestände, die Curve lehrt uns aber, dass dieses nicht so ist. Sie zeigt uns, dass die scheinbar tonische Contraction der Bauchmuskeln aus einer Reihe Contractionen bestehen, welche 5—8 Secunden dauern. Bisweilen sieht man einen Doppelgipfel, die folgende Contraction überholt dann die erste und die Gesamtdauer beträgt dann zuweilen 15 Secunden. Gewöhnlich steigt die Contraction der Bauchmuskeln langsamer als sie abnimmt. Das Fallen der Curve ist meistens schnell. Die Anzahl von Contractionen pro Wehe schwankt zwischen 4 und 13.

Die kleinste Curve, d. h. der niedrigste Druck, den ich wahrnahm, betrug 11 mm Hg über der Curve der Uteruscontraction und zwar 111 mm Hg über der Nulllinie; der

höchste Druck 80 mm Hg über der Uteruscontraction und 182 mm Hg über der Nulllinie (s. die Tabelle).

Die Ziffern sind bedeutend niedriger als die von Westermarck bei einer Frau gefundenen. Zu verwundern braucht dieses uns nicht, wenn wir in Betracht ziehen, dass die Uterusmuskulatur des Rindes viel dünner als die des Menschen ist; es zeigt sich hieraus vielmehr, dass die Ziffern des intrauterinen Druckes sich einigermaßen wie die Dicke der Muscularis Uteri verhalten.

Der Druck, der durch die Contractionen des Uterus und durch die der Bauchmuskeln auf das Kalb ausgeübt wird, ist sehr bedeutend. Der durchschnittliche Druck, welcher bei der Geburt ausgeübt und in der Tabelle angegeben wird, betrug $99 + 71,6 = 170,6$ mm Hg = $17,06$ cm Hg = $17,06 \times 13,6 = 232,016$ cbm 3 H₂O per cm² oder ungetähr 23,2 kg per dm².

Die Druckwirkungen, welche auf das Kalb ausgeübt werden, heben einander meistens auf, sodass eine Multiplication von der Anzahl dm² Oberfläche des Kalbes und der Anzahl kg per dm² uns keine richtige Vorstellung giebt. Von grösserer Bedeutung ist der Druck, der auf den Beckeneingang des Mutterthieres ausgeübt wird.

Der Beckeneingang der Kuh bildet eine unter einem Winkel von 45° stehende Ellipse, deren grösster Diameter ca. 24 (Conjugata vera), und deren kleinster Diameter ca. 18 cm ist. Die Oberfläche beträgt demnach $12 \times 9 \times \pi = 339,12$ cm². Ist der Druck nun 23,2 kg pro dm², so ist der Druck, der während einer Wehe auf den Beckeneingang ausgeübt wird, $23,2 \times 3,39$ kg = 78,6 kg. Dieses ist ein ziemlich grosser Druck, der fast ebenso gross ist als die Zugkraft einer stark gebauten Person.

Ich habe mir auch die Frage vorgelegt, ob der vom Uteruston ausgeübte Druck hinreichend sei, um das Gewicht eines in einer Flüssigkeit von ziemlich grosser Viscosität (Amnionflüssigkeit) liegenden Kalbes unter einem Winkel von 45° zu halten. Die Berechnungen, die ich hier übergehe, lehrten mich, dass nur ein Theil jenes Tonus dazu genügt. Das übrigbleibende dient zur Unterstützung der Austreibung.

5. Der Modus der Uteruscontraction.

Die Weise, wie sich der Uterus bei der Austreibung zusammenzieht, wird von einigen Schriftstellern peristaltisch genannt, indess andere meinen, dass eine Contraction in toto stattfindet. Betrachten wir den Geburtsmechanismus bei dem Uterus duplex oder bei dem Uterus divisus, so können wir uns die Austreibung der Früchte kaum anders erklären, als dass die Contractionswelle von der Tuba nach dem Collum uteri peristaltisch verlaufe. Eine langsame Verschiebung der Früchte hat dann von einer Ampulle zur anderen statt. Dass dieses auch für den Uterus bicornis gelten würde, ist zwar per analogiam anzunehmen, aber noch nicht bewiesen. Kehrer und später Veit nahmen dann noch an, dass die Wehe vom Fundus uteri bis zur Cervix peristaltisch verlaufe und zwar so schnell, dass in der Praxis die Zusammenziehung als eine gleichzeitig erfolgende betrachtet werden könne.

Die Frage ist nun, ob unsere Curven darauf Antwort geben können. Schatz liest die Peristaltik aus seinen Curven. Aus unserer graphischen Darstellung ergibt sich, dass neben dem Uteruston eine Uteruscontraction besteht, die langsam steigt, nach einiger Zeit ihren Höhepunkt erreicht, diese Akme einige Secunden behält, um dann wieder langsam abzunehmen. Die Dauer dieser Contraction schwankt zwischen 54 und 122 Secunden und ist durchschnittlich 83 Secunden.

Wiewohl die Form der Curve darauf hinweist, dass die Contractionswelle vielleicht langsam über das Organ hinschreitet und zwar vom Fundus bis zur Cervix und dass diese Contractionswelle, nachdem sie ausgelaufen ist, sich nach 34—99 oder durchschnittlich nach 65 Secunden wiederholt, so erachte ich dieses doch nicht für bewiesen und ich gedenke dieser Frage durch Experimente genauer auf den Grund zu gehen.

6. Zusammensetzung der austreibenden Kraft.

Die austreibende Kraft, die beim Geburtsmechanismus thätig ist, besteht aus 3 Factoren, nämlich:

a) dem Uteruston mit einem Durchschnittsdruck von 66 mm Hg. Dieser Tonus übt einen fortwährenden Druck auf das Fruchtwasser und indirect auf die Frucht aus. Er schwankt bei den verschiedenen Wehen. Wenn der Uterusinhalt kleiner wird, bleibt der Tonus, er schiebt gewissermaßen den Inhalt in die Richtung nach der Cervix fort.

b) der Uteruscontraction mit einem Durchschnittsdruck von 99 mm Hg über der Nulllinie. Er übt durch die visköse Flüssigkeitssäule einen gleichmässigen Druck auf den Inhalt aus, der zur Austreibung mithilft.

c) der Bauchpresse. Das Pressen, d. h. die Contraction der Bauchmuskeln, bildet den wichtigsten Factor im Austreibungsmechanismus. Der höchste Druck, der dadurch ausgeübt wird, beträgt 80 mm Hg über der Uteruscontraction oder 182 mm Hg über der Nulllinie. Diese Pressungen, welche schnell auf einander folgen, unterstützen die Uteruscontraction gerade in dem Augenblick, wo dieselben ihre Akme erreicht, demnach in dem günstigsten Augenblicke.

Litteratur.

- 1) Kehrer, Beiträge zur vergl. und experim. Geburtskunde, Heft 2, S. 119. 1867.
- 2) Obernier. Bonn, 1865.
- 3) Veit. Lehrb. d. Geburtsh. von Olshausen und Veit, S. 161. 1902.
- 4) Schatz, Archiv für Gynäologie, Bd. III und XXVII.
- 5) Pouillet, Archives de Focologie, Bd. VII, S. 65.
- 6) Polailon, Archives de Physiologie. 1880.
- 7) Acconci, Sulla contrazione e sul' inerzia dell utero Forino. 1891.
- 8) St. Cyr et Violet, Traité d'obstétrique, II^{ème} édition.
- 9) Westermarck, Skandinavisches Archiv für Physiologie, Bd. IV. 1893.

Referate.

Mittheilungen aus der Armee.

(Aus der Zeitschrift für Veterinärkunde. Heft 5—7.)

Hefebehandlung bei Druse.

Oberrossarzt Ludwig berichtet, dass er häufig gesehen habe, wie bei Herrschen von Druse die bäuerlichen Besitzer ihren Pferden Hefe zur freiwilligen Aufnahme vorsetzten oder dieselbe als dicken Brei den Thieren eingaben.

L. hat daher feste Hefe 100 g mit Althaepulver und Honig zu einer Latwerge anrühren lassen und 2 bis 3 Mal den drusekranken Thieren eingeben lassen. Alle übrigen Pferde des Bestandes erhielten dünne Sauerteigsuppen als Getränk zur Prophylaxe. Die Erfolge waren durchaus ermutigend und die Ursache, dass von dieser Therapie in weitestem Umfange Gebrauch gemacht wurde. Da wir heute den Hefepilzen besondere bactericide Eigenschaften zusprechen können, entbehrt diese Art der Behandlung nicht mehr des wissenschaftlichen Hintergrundes.

Inzwischen hat General von Damnitz, der Inspecteur des Remontewesens, gleichfalls zur versuchsweisen Anwendung der Hefe bei Druse aufgefördert. (Der Referent.) Nevermann.

Bacillol.

Bacillol wird in der Wundbehandlung mit zunehmender Häufigkeit genannt. Die Verwendung auch in schwereren Fällen, z. B. bei Sehnen- und Gelenkwunden zeigt, dass dieses Desinficiens sich Zutrauen erworben hat. Meist werden 2 bis 5proc. Lösungen angewandt.

Häufig sind Waschungen des ganzen Körpers mit 3 bis 4proc. Lösungen ausgeführt worden bei Läusetilgungen, ohne dass Nachtheile aufgetreten wären.

Oberrossarzt Kühn bemerkt, dass das jetzige Präparat, welches wohl noch einem Reinigungsprocess unterworfen worden ist, sich vortheilhaft vor dem früheren auszeichne, welches letzteres oft unsaubere und schmierige Lösungen gab.

Oberrossarzt Becker und Rossarzt Pantke rühmen eine Combination von Sublimat (1:1000) und 5proc. wässriger Bacillollösung als besonders wirksam. Nevermann.

Wochenübersicht über die medicinische Litteratur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,

Kreisthierarzt.

Deutsche medicinische Wochenschrift Nr. 5.

Ein Fall von **Hermaphroditismus**; von Prof. Garré. Wird auf das Original verwiesen.

Mechanismus der Strangulation des Darmes; von Privatdocent Dr. Wilms. W. fand, dass bei einer Strangulation durch die Peristaltik der eingeklemmten oder abgeknickten Schlinge der abführende Schenkel so weit in die Strangulation hineingezogen wird, bis die Schnürung eine absolut feste ist.

Weitere Untersuchungen über **Mitigation des Epithelioma contagiosum des Geflügels**; von Prof. Dr. Marx und Dr. Anton Sticker. Wird auf das Original verwiesen.

Hämolytische Wirkungsweise des Kobragiftes. Wenn man rothen Blutkörperchen durch sorgfältiges Waschen alles Serum entzieht, so tritt Agglutination und nicht Hämolyse bei Zusatz von Kobragift ein. Setzt man sofort Serum hinzu, so werden die rothen Blutkörperchen aufgelöst.

Lactoserumreaction; von Stabsarzt Dr. Uhlenhut. U. demonstrierte am 6. September 1902 im medicinischen Verein zu Greifswald die Ausfällung des Caseins der Kuhmilch durch ein specifisches Lactoserum bei Zusatz von 0,5 ccm und 0,3 ccm. Gleichzeitig demonstrierte U. ein **Dotterantiserum**. Mit Hilfe dieses Serums ist U. im Stande, auch biologisch im Reagensglas den Beweis zu liefern, dass das Eiweiss des Eigelbes und des Eiweisses different sind. Das Eiweiss besteht aus Albumin und Globulin, das Eigelb aus Vitellin, Lecithin und Nuclein. In der Nahrungsmittelchemie lässt sich also das Dotterantiserum zum Nachweis von Eigelb verwenden.

Die Unterscheidung von Thier und Menschenknochen; von Prof. Beumer. B. hielt über diesen Gegenstand im medicinischen Verein in Greifswald im December 1902 einen Vortrag, aus welchem hervorgeht, dass es ihm mittelst der biologischen Methode möglich war, die Herkunft kleiner Knochenheilchen genau zu bestimmen.

Dieselbe Zeitschrift No. 6. 1903.

Nierenfunction und Blutgefrierpunct. Ueber diesen Gegenstand hielt Theodor Cohn im Verein für wissenschaftliche Heilkunde in Königsberg i. Pr. am 8. December 1902 einen Vortrag, in

welchem er auf Grund seiner eigenen Beobachtungen zu dem Schlusse kommt, dass die Bestimmung des Blutgefrierpunctes nicht als Maassstab für die Beurtheilung der Nierentüchtigkeit verwendet werden kann. Es war bekanntlich behauptet worden, dass jede Beeinträchtigung der Nierentüchtigkeit sich in einer Verstärkung der molecularen Concentration des Blutes äussert, welche ihrerseits aber durch die Gefrierpunctbestimmung ermittelt werden sollte.

Dieselbe Zeitschrift No. 7.

Sind **Borsäure** und **Borax** wirkungs- und gefahrlos für den Organismus. Ein Wort von Dr. Rost. Die Arbeit ist noch unvollendet.

Münchener medicinische Wochenschrift No. 6.

Ueber Fütterungstuberculose; von Hansemann. Von H. hielt über diesen Gegenstand am 28. Januar 1903 in der Berliner Medicinischen Gesellschaft einen Vortrag. Auch er hat gefunden, gleich wie Virchow, dass die primäre Darmtuberculose selten vorkommt. Er sah in 7 Jahren nur 25 Fälle von **primärer Darmtuberculose**. Meistens betrafen sie Kinder oder Kranke (z. B. Lebercirrhose). Bei Lebercirrhose sah er ausserdem 4 Fälle von **Peritonealtuberculose** ohne nachweisbare Eingangspforte, woraus gefolgert werden muss, dass der Tuberkelbacillus die Fähigkeit hat, die Darmwand zu passiren, ohne dort nachweisliche Erkrankung zu erzeugen. Die **Zungentuberculose** kommt nach von H. viel häufiger vor, als gemeinhin angenommen wird. Primäre **Tonsillentuberculose** hat er nur ein einziges Mal gesehen. Prof. Max Wolff demonstrirt eine grössere Zahl von experimentellen Fütterungstuberculosen, bei denen auch das Freibleiben des Darmes bei Fütterung mit infectiösem Material auffällt. In der Discussion gab noch Geheimrath Schütz über seine mit R. Koch gemeinsam ausgeführten Versuche an, dass er an Kälbern experimentirt habe. Da ja bekannt sei, dass die menschliche und thierische Tuberculose auf Meerschweinchen übertragbar sei, so seien die Experimente Wolffs irrelevant. 4 Kälber bekamen 230 Tage lang in der Milch täglich 10 Gramm menschliches bacillenreiches Sputum und 2 Kälber 200 Tage lang 1 gr. Reinkultur von menschlichen Tuberkelbacillen. Als sie nun getödtet wurden, waren sie vollkommen gesund. Alle Kälber hingegen, welche mit Milch von Kühen gefüttert wurden, die an Eutertuberculose erkrankt waren, erkrankten. Hieraus erhellt, der Unterschied zwischen den Bacillen der Menschen und der Rindertuberculose.

Tagesgeschichte.

Die „Nachprüfung“ der Milzbranddiagnosen.

Von Professor Schmaltz.

Die letzte Plenarversammlung des Vereins beamteter Thierärzte hat sehr entschieden gegen eine Nachprüfung der Milzbranddiagnosen Stellung genommen (vergl. B. T. W. No. 6, pg. 92). Der Referent Graffunder nannte eine solche Anordnung ungesetzlich und entehrend für den ganzen Stand. In Anbetracht der tiefen Erregung, welche sich in dieser Aeusserung zeigt, erscheint es doch nützlich und geboten, zu prüfen, ob nicht eine andere Auffassung der Angelegenheit möglich und richtig ist.

Meiner Ansicht nach handelt es sich nicht mehr darum, eine Maassregel herbeizuführen oder zu verhindern, sondern es ist bereits mit einer Thatsache zu rechnen. Der Ausgangspunkt der Betrachtung sei folgende Annahme: Es wird all-

gemein vorgeschrieben, die Diagnose des Milzbrandes auf Grund des Obductionsbefundes nur vorläufig zu stellen, die definitive Diagnose aber von der bacteriologischen Untersuchung abhängig zu machen. Diese bacteriologische Diagnose wird principiell ausgeführt vom Departementsthierarzt resp. unter seiner Verantwortung. Der Departementsthierarzt erhält dazu die erforderlichen Einrichtungen, sagen wir: ein Institut und einen speciell bacteriologisch geschulten Assistenten.

Fragen wir nun, diese Annahme als vollendete Thatsache vorausgesetzt, wie dieselbe zu beurtheilen sein würde, wobei die technische Seite ausser Betracht bleibt und nur die Begründung einerseits und die Wirkungen andererseits zu erörtern sind.

Ist zunächst das obige Verfahren überhaupt eine Nachprüfung? Keineswegs. Eine Nachprüfung wäre es, wenn der Departementsthierarzt käme, um den Obductionsbefund zu controliren, oder wenn der Kreisthierarzt die Pflicht hätte seinerseits die bacteriologische Diagnose zu stellen, und dann diese andarweiteriger Bestätigung zu unterwerfen. So soll es ja aber gar nicht sein. Die sichere Feststellung des Milzbrandes besteht nach dem heutigen Stande der Wissenschaft aus zwei Theilen: aus der Obduction und aus der bacteriologischen Prüfung. Die erstere besorgt der Kreisthierarzt, die letztere will man centralisiren. Warum? Weil die bacteriologische Diagnose viel complicirter ist, als man früher glaubte; weil es sich gezeigt hat, dass es mit dem Microscop allein nicht gethan ist; weil häufig dazu verschiedene Impfungen nöthig werden; weil dazu ein kleines Institut gehört. Ein solches Institut kann bequem die Arbeit für den ganzen Bezirk und noch grössere Gebiete besorgen; ja, es muss ein solches Arbeitsfeld haben, wenn es voll beschäftigt sein und seine Einrichtung sich lohnen soll. Dieser eine Grund genügt vollständig für die Centralisirung der bacteriologischen Diagnose, und man braucht daher nach anderen Gründen gar nicht zu suchen.

Das Institut hat die bacteriologische Diagnose zu stellen, der Kreisthierarzt stellt eine solche überhaupt nicht. Also ist die Institutsdiagnose auch keine Nachprüfung: sie kann den Kreisthierarzt unmöglich desavouiren, weil dieser seine Meinung gar nicht engagirt hat. Er hat lediglich gesagt: „Die Obduction spricht für Milzbrand, das genügt aber nicht; das Weitere wird die Untersuchung der Blutprobe ergeben“. Wie die Untersuchung ausfällt, kann ihn gar nicht tangiren.

Die Auffassung, dass diese Centralisirung der bacteriologischen Milzbranddiagnose mit dem bestehenden Gesetz unvereinbar sei, lässt sich m. A. n. nicht begründen. Die Absicht des Gesetzgebers, dass der zuständige Kreisthierarzt zugezogen werden muss, wird nicht verletzt, da der Kreisthierarzt ja die Obduction macht. Dass die Centralbehörde allgem. in sich mit der Zuziehung des Kreisthierarztes begnügen müsse, steht nirgends im Gesetz. Die §§ 14 und 16 beschränken nur die Polizeibehörden in der Herbeiführung eines Obergutachtens, beziehen sich aber doch nicht auf allgemeine Anordnungen des Ministers. Ganz ähnliche Anordnungen liegen ja auch schon vor betreffs der Feststellung erster Ausbrüche von Lungenseuche und Rotz. Der § 21 des preuss. Ausführungsgesetzes kann m. A. n. deswegen nicht herangezogen werden, weil dieses Gesetz auf Milzbrandentschädigung gar nicht Bezug nimmt.

Im Uebrigen würde auch der Versuch, die gesetzliche Ungültigkeit der Centralisirung der bacteriologischen Milzbranddiagnose darzuthun, wenig nützen. Denn wenn er Aussicht

auf Gelingen hätte, würden in dem neuen Seuchengesetz einfach entsprechend veränderte Bestimmungen Aufnahme finden.

Untersucht man die Gründe der Maassregel, so ist ja freilich unzweifelhaft der Anstoss gegeben worden dadurch, dass in einigen Gegenden eine grosse Zahl gestellter Diagnosen bacteriologisch nicht bestätigt wurden, und dass daher in einigen Provinzen seitens der Provinzialverwaltung bacteriologische Feststellung angestrebt wurde, wobei auch das ganz unrichtige Wort „Nachprüfung“ aufkam. Die Provinzialverwaltung ist sogar durchaus in der Lage, die Beachtung dieses Verlangens energisch zu betreiben, da die ganze Milzbrandentschädigung auf ihren Beschlüssen beruht und sie die Einführung dieser gewiss segensreichen Maassregel von der Erfüllung jenes Verlangens sehr wohl abhängig machen kann.

Wenn nun die Centralbehörde sich zu einem entsprechenden Schritt entschliesst, so ertheilt sie damit den Kreisthierärzten ganz gewiss kein Misstrauensvotum. Die Fähigkeit der Kreisthierärzte, den Milzbrand zu diagnosticiren, wird gar nicht angezweifelt. Wenn Kreisthierärzte Milzbrand diagnosticirt haben, der dann bacteriologisch nicht erweislich war, so haben sie es gethan, weil sie (sehr mit Recht) im Zweifelsfalle (manchmal vielleicht auch in anderen Fällen) lieber zu Gunsten des einzelnen Viehhalters, als zu Gunsten des Entschädigungsfonds gesprochen haben. Dies ist auch der alleinige Grund für die Stellung der Provinzialverwaltungen, dass sie annehmen, der Kreisthierarzt nehme so weit als möglich das Interesse des Einzelnen wahr, während ihnen das communale Interesse nähersteht.

Uebrigens aber ist das allein Entscheidende, wie schon gesagt, die Erkenntniss, dass die Diagnose des Milzbrandes thatsächlich vervollkommener Hilfsmittel bedarf, wie sie eben nur in einem Institut angewendet werden können.

Welches sind nun die Wirkungen der Centralisirung der bacteriologischen Milzbranddiagnose? Ist sie kränkend für die Kreisthierärzte? Kann sie deren Ansehen beim Publikum beeinträchtigen? Oder ist sie vielmehr vortheilhaft für sie?

Wollte man einzelnen Kreisthierärzten die Diagnose entziehen oder wollte man dies in einzelnen Regierungsbezirken thun, so wäre das schwer kränkend für die betreffenden Kreisthierärzte. Deshalb kann die Vorschrift nur eine allgemeine sein.

Bei ihrer Beurtheilung ist von entscheidender Bedeutung, wem die bacteriologische Diagnose übertragen wird. Würde dieselbe Instituten übertragen, welche von einem Arzte oder Chemiker geleitet sind, so würde dies als eine Bevormundung der Thierärzte durch Vertreter anderer Wissenschaften aufgefasst werden, nicht blos von uns, sondern vom Publikum. Die betreffenden Institutsleiter würden in der Regel selbst in erster Linie diese Auffassung haben und verbreiten. Das wäre eine Demüthigung, also eine Schande, selbst wenn die Auffassung sachlich unbegründet wäre. Davon ist nun aber gar keine Rede, sondern die Departementsthierärzte sollen Institute erhalten, in welchen unter anderen Arbeiten auch die bacteriologischen und experimentellen Milzbrandnachweise gemacht werden sollen. Selbst wenn es sich um eine „Superrevision“ oder „Nachprüfung“ handelte, wäre dabei doch nichts Kränkendes, wenn sie der Departementsthierarzt vornimmt, weil Revisionen durch höhere Beamte in der Beamtenschaft eine ganz regelmässige Erscheinung sind.

Es ist aber gar keine Superrevision, wie schon oben ausgeführt. Es wird nicht die Diagnose des Kreisthierarztes nach-

geprüft, sondern es wird die Diagnose in zwei ganz verschiedene Theile getheilt: die Obduction und den bacteriologischen Nachweis. Natürlich müssen die Ergebnisse beider Theile zusammenstimmen, ehe die Diagnose feststeht. Der Kreisthierarzt stellt daher gar keine Diagnose, ehe der bacteriologische Befund vorliegt. Also wird auch keine Diagnose umgestossen, wenn dieser Befund negativ ansfällt. Der Kreisthierarzt constatirt künftig auf Grund der Obduction nur Milzbrandverdacht. Er erklärt dem Publikum, dass nun erst noch die Giftigkeit des Blutes an kleinen Impftieren probiert werden müsse, dann käme definitiver Bescheid. Das wird den Bauern höchstens ausserordentlich imponieren und dem Ansehen des Kreisthierarztes bei ihnen gewiss nicht schaden. Der Kreisthierarzt hat vielmehr dadurch, dass er sich mit der bacteriologischen Diagnose garnicht abzugeben braucht, einen dreifachen grossen Vortheil.

Erstens kann ich mir nicht denken, dass einem vielbeschäftigten Kreisthierarzt die langweilige bacteriologische Untersuchung erwünscht sein kann, von Impfungen mit allem Zubehör ganz zu schweigen.

Zweitens wird er mit der Entscheidung auch die inneren Conflictte zwischen Mitleid und Pflicht los, welche gerade bei der Frage, ob Milzbrand oder nicht, besonders häufig entstehen. Mir wenigstens würde es sehr schwer fallen, einem armen Teufel, dem die vielleicht noch nicht bezahlte Kuh plötzlich gefallen ist und der zitternd auf Bescheid wartet, zu sagen: Es ist kein Milzbrand, Sie bekommen nichts. Die Erfahrung hat ja bewiesen, dass viele Kreisthierärzte ebenso empfinden.

Drittens aber wird der Kreisthierarzt dadurch vor den äusseren Conflicten geschützt, welche ebenfalls gerade beim Milzbrand an der Tagesordnung sind. Die Kreisthierärzte klagen, dass sie sich in ihrem Dienst Feinde machen. Dies geschieht thatsächlich besonders bei der Milzbranduntersuchung jeder Todesfall, bei dem jetzt der Kreisthierarzt Milzbrand nicht feststellt, schafft ihm einen Feind. So erwähnt Nowag in einem Vortrag*), dass ihm ein solcher Feind nachgesagt hat, er rände Milzbrand nur auf Gütern. Auch Graffunder sagte, dass nach Einführung der Milzbrandentschädigung eine Animosität gegen die Kreisthierärzte entstanden sei. — Ja, dann können sie doch nur froh sein, wenn ihnen die Pflicht der Entscheidung abgenommen wird.

Wie ist also die Sachlage? Um eine „Superrevision“ oder „Nachprüfung“ handelt es sich überhaupt nicht. Die Fähigkeit der Kreisthierärzte, den Milzbrand festzustellen, wird nicht bezweifelt. Die wissenschaftliche Erfahrung, die seit Einführung der Milzbrand-Entschädigung sehr bereichert ist, hat nur gezeigt, dass auch die bacteriologische Diagnose viele zweifelhafte Fälle ergibt, welche weitere Untersuchungen, Ueberimpfungen etc. nöthig machen. Dazu gehört eine vollständige Einrichtung. Da man diese den Kreisthierärzten nicht verschaffen kann, erhält der Departementsthierarzt ein Institut, in welchem diese Arbeiten ausgeführt werden. Der Kreisthierarzt wird dadurch weder in seinem Ansehen geschmälert, noch in seiner Einnahme, denn er macht nach wie vor die Obduction. Dagegen wird seine Arbeit erleichtert und er wird von einem ihm häufig erwachsenden

*) Dieser durchaus einwandfreie Vortrag ist im Landtag zur Sprache gekommen (vgl. B. T. W. No. 6 pg. 86) und von Dr. Müller irrthümlich als „amtlicher Bericht“ bezeichnet worden. Ich komme darauf zurück.

Odium befreit. Ich finde, die nähere Erwägung ergiebt also lediglich Vortheile für die Kreisthierärzte.

Andererseits kann man es nur mit besonderer Freude begrüssen, wenn nach und nach allen Departementsthierärzten Institute eingerichtet werden. Eine noch concentrirtere Centralisation, etwa durch Ueberweisung der Untersuchungen an die Hochschulen, wäre verkehrt. Die Hochschulen haben schon zu viel zu thun. Eine Decentralisation und Vermehrung der Arbeitsstellen für hygienische Forschung wird für letztere erspriesslich sein. So werden wir am besten die Concurrenz der Mediciner aushalten. Es hat ja eigentlich für uns einen gewissen Reiz, wenn ein Mann von einzig dastehendem Ruhm, wie Koch, den Schwerpunkt seiner Thätigkeit so sehr auf thierärztliches Gebiet verlegt, dass wir ihn eigentlich ganz als unseren Collegen betrachten dürfen, wie jetzt wieder seine Reise nach Afrika zu thierärztlichen Zwecken beweist. Aber im Allgemeinen ist es uns doch lieber, wenn thiermedizinische Arbeiten von Thierärzten geleistet werden. Da kann uns nichts willkommener sein, als wenn neben den Hochschulen in allen Provinzen allmählich sich auswachsende, thierhygienische Institute entstehen, wo unter thierärztlicher Directive junge Thierärzte, die in den hygienischen und pathologischen Instituten unserer Hochschulen erzogen sind, eine Wirkungsstätte finden, an der sie auf moderner Grundlage das Gelernte verwerthen und in unmittelbarer Berührung mit den Bedürfnissen des Landes eigne Arbeiten unternehmen können. Schon jetzt zeigen ja Erfahrungen und Erfolge, dass man jungen Thierärzten bloss Platz zum Arbeiten zu schaffen braucht. Die Vortheile der thierärztlichen Institute in den Provinzen sind auch noch mannigfaltige andere. Die Departementsthierärzte erhalten damit Assistenten, die zugleich in amtliche Geschäfte eingeführt werden können. Die Institute können den Thierärzten allgemein nutzbar gemacht werden zu Untersuchungen und Aufschlüssen aller Art. Wo solche ärztlichen hygienischen Institute bestehen, wie z. B. in Posen, da werden sie von den Aerzten so viel als möglich in Anspruch genommen.

Ich glaube also, diese Institute werden kommen und werden sich sehr bald als eine segensreiche Einrichtung erweisen.

Die Kreisthierärzte werden bald erkennen, dass es nur ein Vortheil ist, wenn diesen Instituten die Bearbeitung der bacteriologischen Milzbranddiagnose übertragen wird.

Entwurf eines Gesetzes, betreffend die Gebühren der Medicinalbeamten.

Wir Wilhelm, von Gottes Gnaden, König von Preussen u. s. w. verordnen mit Zustimmung beider Häuser des Landtages für den Umfang der Monarchie, was folgt:

§ 1. Die Kreisärzte erhalten für amtliche Verrichtungen, deren Kosten der Staatskasse zur Last fallen, soweit dieses Gesetz in den §§ 3 und 4 nicht ein anderes bestimmt, ausser ihren etatsmässigen Bezügen keine weitere Vergütung aus der Staatskasse.

§ 2. Bei anderen amtlichen Verrichtungen, insbesondere bei solchen, welche durch ein Privatinteresse veranlasst sind oder für ortspolizeiliche Interessen in Anspruch genommen werden, deren Befriedigung den Gemeinden gesetzlich obliegt, erhalten die Kreisärzte von den Betheiligten Gebühren.

§ 3. Für die Thätigkeit als gerichtliche Sachverständige (Gerichtsärzte) steht den Kreisärzten ein Anspruch auf Gebühren zu.

§ 4. Die Kreisärzte erhalten aus der Staatskasse, in den Fällen des § 2 von den Betheiligten Tagegelder und Reisekosten nach Maassgabe der für Staatsbeamte geltenden allgemeinen gesetzlichen Bestimmungen.

Die Tagegelder und Reisekosten in gerichtlichen Angelegenheiten (§ 3) werden durch Königliche Verordnung festgesetzt.

Werden die in dem § 2 bezeichneten Verrichtungen an dem Wohnorte oder in einer Entfernung von weniger als zwei Kilometern von demselben vorgenommen, so haben die Kreisärzte Anspruch auf Ersatz der verauslagten Fuhrkosten.

§ 5. Ist ein und dieselbe Reise durch mehrere Geschäfte veranlasst, so werden die Tagegelder und Reisekosten gleichmässig nach der Zahl der Geschäfte auf dieselben verteilt und nur die entsprechenden Theilbeträge von den Zahlungspflichtigen erfordert. Die Zahlungspflichtigen haften als zweite Schuldner für die einem anderen zur Last fallenden Theilbeträge bis zur Höhe der Tagegelder und Reisekosten, welche bei abgesonderter Ausführung des Geschäfts entstanden wären. Sind mehrere Geschäfte auf derselben Reise an verschiedenen Orten ausgerichtet, so werden die Reisekosten auf die mehreren Geschäfte, durch welche die Reise veranlasst ist, nach Verhältniss derjenigen Beträge vertheilt, welche bei abgesonderter Erledigung jedes dieser Geschäfte an Reisekosten entstanden wären.

Die vorstehenden Bestimmungen finden entsprechende Anwendung auf die Vertheilung der bei Verrichtungen am Wohnorte oder in einer Entfernung von weniger als zwei Kilometern von demselben entstandenen Auslagen für Fuhrkosten.

Tagegelder können auch dann, wenn mehrere Dienstreisen an einem Tage erledigt werden, nur einmal beansprucht werden.

§ 6. In den Fällen der §§ 2 und 3 werden Tagegelder nur in soweit gezahlt, als sie die Gebühren für die auf der Reise vorgenommenen amtlichen Verrichtungen übersteigen. Den vollbesoldeten Kreisärzten verbleibt bei der Abführung ihrer Gebühren an die Staatskasse (§ 3 Abs 3 des Gesetzes, betreffend die Dienststellung des Kreisarztes u. s. w. vom 16. September 1899, Gesetzesamml. S. 172) ein Betrag, welcher dem ausser Ansatz gebliebenen Tagegeldersatz gleichkommt.

§ 7. Der Tarif für die den Kreisärzten in Gemässheit der §§ 2 und 3 zustehenden Gebühren wird durch den Minister der Medicinalangelegenheiten im Einvernehmen mit den sonst beteiligten Ministern festgesetzt. In gleicher Weise werden auch die erforderlichen Ausführungsbestimmungen erlassen.

In dem Tarife kann auch bestimmt werden, dass bei einzelnen Arten von Verrichtungen Gebühren nicht zu erheben sind.

Der Tarif ist durch die Gesetzesammlung bekannt zu machen.

§ 8. Werden in den Fällen, in welchen der Tarif einen Mindest- und Höchstsatz vorsieht, Bedenken gegen die Angemessenheit des geforderten Betrages erhoben, so entscheidet, soweit nicht für gewisse Verrichtungen ein anderes bestimmt ist, der Regierungspräsident, innerhalb des der Zuständigkeit des Polizeipräsidenten von Berlin unterstellten Bezirks dieser, endgültig.

§ 9. Als Kreisärzte im Sinne dieses Gesetzes gelten auch die Kreisassistentenärzte.

§ 10. Werden andere Aerzte, beamtete oder nicht beamtete, zu einer der in den §§ 1, 2 und 3 bezeichneten Verrichtungen amtlich aufgefordert, so erhalten sie in Ermangelung anderweitiger Verabredung Gebühren in Gemässheit der §§ 2 und 3, sowie dieselben Tagegelder, Reisekosten und Fuhrkosten, welche den Kreisärzten in Gemässheit der §§ 4 bis 6 zustehen, sofern sie nicht infolge ihrer Amtstellung zur unentgeltlichen Besorgung des Geschäfts verpflichtet sind oder Anspruch auf höhere Sätze haben.

§ 11. Für die Besichtigung einer Apotheke an seinem Wohnorte oder in einer Entfernung von weniger als zwei Kilometern von demselben erhält der medicinische Kommissar 6 Mark Vergütung.

Der pharmaceutische Kommissar erhält Tagegelder und Reisekosten nach den den Kreisärzten zustehenden Sätzen, ausserdem 1,50 Mark für jede Apothekenbesichtigung als Ersatz für verbrauchte Reagentien.

§ 12. Dieses Gesetz tritt mit dem Tage der Verkündigung in Kraft.

Die Bestimmungen des Gesetzes vom 9. März 1872 (Gesetzesammlung S. 265) und der Verordnung vom 17. September 1876 (Gesetzesammlung S. 411) treten in Beziehung auf die unter dieses Gesetz fallenden Personen ausser Kraft.

Der Minister der Medicinalangelegenheiten ist ermächtigt, im Einvernehmen mit den sonst beteiligten Ministern an Stelle der Vorschrift in dem § 8 des Gesetzes vom 9. März 1872 die Gebühren des zu einer gerichtlichen oder medicinalpolizeilichen Feststellung zugezogenen Chemikers anderweit festzusetzen. Die Vorschrift in dem § 8 dieses Gesetzes findet auch in diesem Falle Anwendung.

Begründung.

Die Bestimmungen des Gesetzes, betreffend die den Medicinalbeamten für die Besorgung gerichtsarztlicher, medicinal- oder sanitätspolizeilicher Geschäfte zu gewährenden Vergütungen vom 9. März 1872 (Gesetzesamml. S. 265) haben sich schon seit Jahren nach verschiedenen Richtungen als unzulänglich erwiesen. In erster Linie hat die Fassung des Gesetzes an manchen Stellen zu Klagen über Unklarheiten und Lücken und in Folge dieser Mängel zu Auslegungen Veranlassung gegeben, die zu widersprechenden, höchst-richterlichen Entscheidungen geführt (vergl. u. A. Urth. des Reichsgerichts vom 5. Januar 1899 und 3. December 1900, Entsch. in Civils. Bd. 43 S. 220, Bd. 47 S. 319, Urth. des Oberverwaltungsgerichts vom 20. Januar und 1. December 1899, in Anlage I auszugsweise mitgetheilt), sowie eine Reihe ergänzender Erlasse der Verwaltungsbehörden nothwendig gemacht haben. Dies gilt insbesondere von den Vorschriften in den §§ 1 und 3 des Gesetzes.

Es hat sich ferner gezeigt, dass die Vergütungen des Gesetzes vom 9. März 1872 auch nach ihrer Höhe nicht mehr überall den heutigen Verhältnissen angemessen sind. Es ist bekannt, dass seit dem Inkrafttreten dieses Gesetzes die gesundheits- und medicinalpolizeilichen Geschäfte der Medicinalbeamten ebenso wie ihre Sachverständigenfähigkeit an Umfang und Häufigkeit mit den Fortschritten der Gesundheitswissenschaft und gerichtlichen Medicin, insbesondere aber mit dem Hervortreten der Unfallheilkunde wesentlich zugenommen haben. Die Anforderungen an die wissenschaftliche und practische Ausbildung der Medicinalbeamten haben mit Rücksicht hierauf seit dem Erlass des Gesetzes vom 9. März 1872 wiederholt eine Steigerung erfahren. Demgegenüber entsprechen die Gebührensätze dieses Gesetzes weder dem heutigen Geldwerthe, noch dem Umfange und der Schwierigkeit der gesteigerten Mühewaltung.

Die jüngst erfolgte Regelung der Verhältnisse der Kreismedicinalbeamten lässt es deshalb angezeigt erscheinen, auch die Bestimmungen über die Gebühren dieser Beamten einer Revision zu unterziehen. Auch in Zukunft bleibt der Kreismedicinalbeamte, soweit er nicht vollbesoldet ist, auf Gebühren angewiesen. Das Gesetz, betreffend die Dienststellung des Kreisarztes u. s. w., vom 16. September 1899 (Gesetzesamml. S. 172), hat sich aus den zu § 8 des Entwurfes desselben näher dargelegten Gründen darauf beschränkt, dem künftigen Kreisarzte die Pensionfähigkeit der Besoldung und damit in Consequenz der gesetzlichen Bestimmungen (vergl. Gesetz vom 20. Mai 1882, Gesetzesamml. S. 298) den Hinterbliebenen auch Anspruch auf Relictenversorgung zu gewährleisten. Im übrigen aber beabsichtigt das Kreisarztgesetz nicht, wie dort ebenfalls ausgerührt ist, der Dienststellung des Kreisarztes einen von der des Kreisphysicus abweichenden Rechtscharacter zu geben. Während demnach der Kreisarzt, wie auch früher der Kreisphysicus, für seine Thätigkeit im staatlichen Interesse seine Besoldung aus der Staatscasse bezieht, welche durch den Staatshaushaltsetat für 1901 wesentlich erhöht worden ist, und demnach sämtliche amtliche Verrichtungen dieser Art ohne weitere Vergütung vorzunehmen hat, wird er — abgesehen von den vollbesoldeten Kreisärzten — für sonstige amtliche Verrichtungen auch weiterhin durch Gebühren entschädigt werden.

Besoldung und Gebühren stellen zusammen das Dienstinkommen des nicht vollbesoldeten Kreisarztes dar, welches entsprechend dem nach den örtlichen Verhältnissen sehr verschiedenen Umfang seiner amtlichen Inanspruchnahme sich auch in Zukunft, wenn auch unter allgemeiner Aufbesserung seiner materiellen Stellung, verschieden gestalten wird. Zu bemerken ist hierbei, dass die Bestimmung in dem § 3 des Gesetzes, betreffend die Dienststellung des Kreisarztes u. s. w., vom 16. September 1899, wonach die den vollbesoldeten Kreisärzten zustehenden Gebühren zur Staatskasse fliessen, durch den

vorliegenden Entwurf, abgesehen von der Sonderbestimmung in dem § 6, Satz 2, nicht berührt wird. Als Gebühren im Sinne dieser Vorschrift, sowie auch der des § 15 des genannten Gesetzes, sind indess nur die Gebühren für amtliche Verrichtungen im engeren Sinne anzusehen, nicht auch die Gebühren, welche den Kreisärzten zustehen, wenn sie als gerichtliche Sachverständige zugezogen werden. Demnach verbleiben auch den vollbesoldeten Kreisärzten die nach § 3 anzusetzenden Gebühren mit Ausnahme der Leichenöffnungsgebühren, weil bei diesen nach § 87 der Strafprozessordnung der Gerichtsarzt als solcher zugezogen werden muss, somit eine amtliche Verrichtung im engeren Sinne vorliegt.

Hervorzuheben ist ferner, dass mit der Neuregelung der Besoldung der Kreisärzte nach dem Inkrafttreten des Kreisarztgesetzes der in dem Artikel V Abs. 2 des Gesetzes, betreffend die Tagelöhner und Reisekosten der Staatsbeamten, vom 21. Juni 1897 (Gesetzsamml. S. 193), bezüglich der Medicinalbeamten ausgesprochene Vorbehalt seine Erledigung gefunden hat, so dass von diesem Zeitpunkte ab die allgemeinen, für Staatsbeamte geltenden Bestimmungen dieses Gesetzes auch auf die Kreisärzte Anwendung finden.

Nach dem Gesetze vom 9. März 1872 hat der Medicinalbeamte, welcher auf Dienstreisen gebührenpflichtige Verrichtungen vornimmt, keinen Anspruch auf Gebühren und Tagelöhner, sondern nur die Wahl zwischen beiden in der Weise, dass, wenn er Gebühren beansprucht, er für den Tag, an welchem das Geschäft vorgenommen wird, keine Tagelöhner erhält (vergl. § 5 des Gesetzes vom 9. März 1872 in der Fassung der Verordnung vom 17. September 1876, Gesetzsamml. S. 411). Bei dem Ausschlusse der Combinirung von Gebühren und Tagelöhnern belässt es auch der vorliegende Entwurf mit der Maassgabe, dass Tagelöhner nur insoweit gezahlt werden, als sie die Gebühren für die auf der Reise vorgenommenen Verrichtungen übersteigen (vergl. § 6 Satz 1 des Entwurfs). Sind umgekehrt die Gebühren höher als die Tagelöhner, so gelangt der nach den §§ 2 und 3 zustehende volle Gebührensatz zur Auszahlung. Da bei dieser Regelung die Gebühren in den Vordergrund treten, so bietet es keine Schwierigkeit, bei der Festsetzung des pensionsfähigen Dieneinkommens der nicht vollbesoldeten Kreisärzte auch für die mit Dienstreisen verknüpften Verrichtungen die Gebühren zu berücksichtigen.

Es empfiehlt sich nicht, die Gebühren, wie dies im Gesetz vom 9. März 1872 geschehen ist, in dem Gesetze selbst festzulegen. Vielmehr erscheint es mit Rücksicht auf den schnellen Wechsel, dem die amtsärztliche Thätigkeit, sowie die derselben zu Grunde liegenden Zweige der medicinischen Wissenschaft unterliegen, zweckmässig, einen Modus zu wählen, welcher geeignet ist, dem jeweiligen Bedürfnisse der Abänderung oder Ergänzung der normierten Gebührensätze ebenso schnell wie sachgemäss Rechnung zu tragen. Nach dem Vorgange der Regelung der Gebührenverhältnisse der approbirten Aerzte (vergl. § 80 Abs. 2 der Reichsgewerbeordnung, Gebührenordnung für approbirte Aerzte und Zahnärzte vom 15. Mai 1896, M. Bl. f. d. i. V. S. 105) soll daher der Minister der Medicinalangelegenheiten ermächtigt werden, den Tarif für die den Kreisärzten nach §§ 2 und 3 zustehenden Gebühren festzusetzen und auch die erforderlichen Ausführungsbestimmungen zu erlassen. Dass der Minister der Medicinalangelegenheiten vor dem Erlasse oder der Abänderung des Tarifs sich des Einverständnisses sonst beteiligter Minister (des Finanzministers, des Justizministers) zu versichern hat, entspricht den bestehenden Ressortgrundsätzen.

Im einzelnen ist folgendes zu bemerken:

§ 1. Die Vorschrift im § 1 des Entwurfs stellt den Grundsatz an die Spitze, dass der Kreisarzt, wie jeder andere Staatsbeamte, für die in dem Bereiche seiner dienstlichen Thätigkeit liegende Inanspruchnahme seitens des Staates durch seine etatsmässigen Bezüge entschädigt wird. Ausnahmen von diesem Grundsatz sind in den §§ 3 und 4 aufgeführt. Schon die Fassung des § 1 lässt erkennen, dass hier nur Einzelverrichtungen gemeint sind, die dem Kreisarzte als staatlichen Gesundheitsbeamten des Kreises obliegen, nicht aber Geschäfte, welche von dem Kreisarzte in der Form eines ihm staatsseitig übertragenen Nebenamtes besorgt werden (z. B. die Geschäfte als Bahnarzt, Gefängnisarzt u. s. w.)

Der Grundsatz des § 1 gilt auch für die im ortspolizeilichen Interesse vorgenommenen Verrichtungen in den Städten mit Königlich-polizeiverwaltung, sodass hier die Kreisärzte für solche Verrichtungen nichts zu beanspruchen haben (vergl. Gesetz, betreffend die Kosten Königlich-polizeiverwaltungen in Stadtgemeinden, vom 20. April 1892, Gesetzsamml. S. 87). Zur Beseitigung von Unbilligkeiten ist jedoch in Aussicht genommen, den Kreisärzten in solchen Städten, in welchen die Verrichtungen ortspolizeilicher Natur einen grösseren Umfang haben, angemessene pensionsfähige persönliche Besoldungszulagen zu gewähren. Das Gleiche gilt für die Landgemeinden der Provinz Hannover, wo ähnliche Verhältnisse vorliegen.

§ 2. Der § 2 trifft im Gegensatze zu dem § 1 Bestimmung über alle anderen amtlichen Verrichtungen, d. h. über alle Verrichtungen, deren Kosten der Staatskasse nicht zur Last fallen. Neben einer Reihe von Geschäften, welche den Kreisärzten von Behörden, Corporationsvorständen u. s. w. aufgetragen werden, gehören hierher insbesondere die Fälle, in welchen die Verrichtung durch ein Privatinteresse veranlasst ist oder die Thätigkeit des Kreisarztes für solche ortspolizeilichen Interessen in Anspruch genommen wird, deren Befriedigung den Gemeinden gesetzlich obliegt (vergl. auch Abs. 2 und Abs. 3 des § 1 des Gesetzes vom 9. März 1872). Die Besorgung ortspolizeilicher Geschäfte liegt den Kreisärzten nicht von Amts wegen ob, sie sind vielmehr, wenn ihnen solche Geschäfte aufgetragen werden, auch schon nach der bisherigen Rechtslage berechtigt, dafür von den Gemeinden Gebühren zu beanspruchen. Die Frage, in welchen Fällen n auf dem Gebiete des Medicinalwesens, insbesondere im Hinblick auf die Feststellung und Bekämpfung der ansteckenden Krankheiten, die Kosten der polizeilicherseits getroffenen Maassnahmen von den Gemeinden und in welchen Fällen sie vom Staate oder sonst Verpflichteten zu tragen sind, ist aus dem materiellen Recht zu entscheiden und wird durch den Gesetzesentwurf nicht berührt. Die Verpflichtung der Gemeinden, für orts bzw. medicinal- und sanitätspolizeiliche Kosten aufzukommen, erleidet ebensowenig, wie der Umfang dieser Verpflichtung durch den Gesetzesentwurf eine Aenderung; derselbe lehnt, indem er wegen der materiellen Kostenpflicht der Gemeinden ausdrücklich auf das bestehende Recht verweist, seinerseits das Eingehen auf diese Frage ab und beschränkt sich darauf, den Gebührensatz, nicht die Gebührenpflicht zum Gegenstande seiner Regelung zu machen.

§ 4. Zu Abs. 1 vergl. das Gesetz, betreffend die Tagelöhner und Reisekosten der Staatsbeamten, vom 21. Juni 1897 (Gesetzsammlung S. 193) In gerichtlichen Angelegenheiten wird die Ersatzpflicht der zur Kostentragung verurtheilten Personen durch die Bestimmung des Entwurfs selbstverständlich nicht berührt.

Zu Abs. 2: In gerichtlichen Angelegenheiten bezogen die Medicinalbeamten für ihre Sachverständigenthätigkeit schon nach dem bisherigen Rechte Tagelöhner und Reisekosten nach den den Richtern in gerichtlichen Angelegenheiten zustehenden Sätzen. Bei dieser Einrichtung soll es auch in Zukunft verbleiben. Die Festsetzung wird in Abänderung der Verordnung, betreffend die Tagelöhner und Reisekosten der Medicinalbeamten, vom 17. September 1876 (Gesetzsamml. S. 411) durch Königliche Verordnung erfolgen.

Die Bestimmung in dem Abs. 3 entspricht dem bestehenden Rechte (vergl. § 1 Abs. 2 und 3 des Gesetzes vom 9. März 1872). Werden Verrichtungen aus § 1 an dem Wohnorte oder in einer Entfernung von weniger als zwei Kilometern von demselben vorgenommen, so steht dem Kreisarzte nur unter denselben Voraussetzungen, wie den übrigen Staatsbeamten, ein Anspruch auf Erstattung von Fuhr- und sonstigen nothwendigen Unkosten zu (vergl. § 6 des Gesetzes, betreffend die Tagelöhner und Reisekosten der Staatsbeamten, vom 24. März 1873; § 6 der Verordnung, betreffend die Tagelöhner und Reisekosten der Staatsbeamten, vom 15. April 1876, Gesetzsamml. S. 107). Einer besonderen Erwähnung dieses Anspruchs im Gesetz bedarf es nicht.

§ 5. Die Bestimmungen dieses Paragraphen lehnen sich in Inhalt und Fassung an die den gleichen Fall für die Gerichtspersonen regelnden Vorschriften des § 115 des Preussischen Gerichtskosten-

gesetzes vom 25. Juni 1895 (Fassung von 1899, Gesetzssaml. S. 325) an.

§ 8. Vergl. § 10 Satz 2 des Gesetzes vom 9. März 1872. Der Vorbehalt, „soweit nicht für gewisse Verrichtungen ein Anderes bestimmt ist“, trifft alle Angelegenheiten, auf welche die Vorschrift des § 17 der Reichsgebührenordnung für Zeugen und Sachverständige vom 30. Juni 1878 (Fassung 1898 R. G. B. S. 689) Anwendung findet.

§ 10. Die Bestimmung dieses Paragraphen ist im Wesentlichen eine Wiederholung des § 7 des Gesetzes vom 9. März 1872. Handelt es sich in dem Falle des § 10 um Verrichtungen aus dem § 1, für welche den Kreisärzten Gebühren nicht zustehen, so erscheint es gerechtfertigt, in Ermangelung einer abweichenden Verabredung auch jeden anderen, amtlich zugezogenen Arzt für die Einzelleistung nach Massgabe der Bestimmungen in dem § 2 zu entschädigen.

Tarifenwurf

nach § 7 des Gesetzes

A. Gebühren für gerichtsarztliche Verrichtungen (§ 3 a. a. O.)

I. Abwartung eines Termins.

1. Abwartung eines Termins bis zur Dauer von zwei Stunden, einschliesslich der während des Termins ausgeführten Untersuchungen und erstatteten mündlichen Gutachten 6 M.

Jede angefangene halbe Stunde mehr 1 „

Als Anfang des Termins gilt die Zeit, zu welcher geladen ist, als Endpunkt die Zeit der Entlassung.

Unterbrechungen der Verhandlungen und Beurteilungen des Medicinalbeamten werden in die Termino-dauer mit eingerechnet; dies gilt jedoch bei einer Unterbrechung oder Beurlaubung, welche auf mehr als zwei Stunden bestimmt wird, dann nicht, wenn der Medicinalbeamte an seinem Wohnorte ver-nommen wird oder wenn seine Rückreise durch die Unterbrechung oder Beurlaubung nicht verzögert wird.

Die Gebühr ist für jeden Verhandlungstag be-sonders zu berechnen.

Ist der Medicinalbeamte in mehreren Terminen an demselben Tage beschäftigt gewesen, so darf eine mehrfache Berechnung derselben Zeit nicht stattfinden.

2. Untersuchung behufs Vorbereitung eines in einem Termine zu erstatteten Gutachtens:

a) wenn die Untersuchung in der Wohnung des Medicinalbeamten oder, falls dieser Anstalts-arzt ist, in der Anstalt stattfindet 3 „

b) wenn die Untersuchungen ausserhalb der Wohnung oder Anstalt stattfindet 5 „

Hat sich der Medicinalbeamte in dem Falle zu b an Ort und Stelle begeben und kann die Unter-suchung ohne sein Verschulden nicht stattfinden, so ist eine Gebühr von 3 „ in Ansatz zu bringen.

Mehr als drei Untersuchungen dürfen nur mit Zustimmung der ersuchenden Behörde berechnet werden.

3. Für eine Acteneinsicht ausserhalb des Termins . . . 1,50 - 6 „

II. Leichenbesichtigungen, Leichenöffnung.

4. Für die Mitwirkung bei einer richterlichen Leichen-schau, die sonstige Besichtigung einer Leiche oder die Besichtigung von Leichentheilen oder einer Leibesfrucht 8 „

Wird die Besichtigung mehrerer Leichen, Leichen-theile oder Leibesfrüchte bei derselben Gelegenheit vorgenommen, so darf die Gesamtgebühr für jeden Tag 30 Mark nicht übersteigen.

5. Für eine Leichenöffnung 24 „

6. Für die Sektion von Leichentheilen, sowie für die Oeffnung einer nicht lebensfähigen Leibesfrucht . . . 12 „

7. In den Gebühren zu 4-6 ist die Gebühr für den Termin und den zu Protokoll gegebenen Bericht einbegriffen.

8. Kann ausnahmsweise der Bericht über eine Be-sichtigung nicht sogleich in dem Termine zu Pro-tokoll gegeben werden, so ist für ihn eine Gebühr von in dem Falle von 4 Abs. 2 höchstens eine Gebühr von ausserdem anzusetzen 4 M. 20 „

9. Wird ein besonderer Bericht über die Leichenöffnung (Obductionsbericht) ausdrücklich erfordert, so ist ausser der Gebühr zu 5 und 6 die Gebühr zu 11 Abs. 1 anzusetzen.

III. Schriftliche Gutachten, Untersuchungen.

10. Ausstellung eines Befundscheines oder Ertheilung einer schriftlichen Auskunft ohne nähere gutachtliche Aus-führung 8 „

11. Schriftliches, ausführliches, wissenschaftlich begründetes Gutachten, insbesondere über den körperlichen oder geistigen Zustand einer Person oder über eine Sache 10-30 „

Sind mehrere Medicinalbeamte zu einem Obduc-tionsberichte oder Gutachten aufgefordert worden, so erhält in dem Falle der gemeinschaftlichen Er-stattung jeder eine innerhalb der Mindest- und Höchstsätze nach der Mühewaltung des einzelnen zu bemessende Gebühr.

12. Untersuchung eines Nahrungs- und Genussmittels, sowie Gebrauchsgegenstandes, eines Arzneistoffes, Geheim-mittels und dergleichen nebst kurzer gutachtlicher Aeusserung 3-10 „

13. Untersuchung, mikroskopische, physikalische, ein-schliesslich einer kurzen gutachtlichen Aeusserung und des verbrauchten Materials an Farbstoffen und dergleichen 6-20 „

14. Untersuchung, bacteriologische, chemische, einschliess-lich des Gutachtens 12-75 „

Die verwendeten Reagentien, Nährböden, ver-brauchten Apparate, Auslagen für Benutzung eines besonderen Locals, sowie sonstige notwendige Un-kosten sind neben der Gebühr zu vergüten

15 Ausser der Gebühr zu 11 erhält der Medicinalbeamte im Falle der Wahrnehmung eines Termins die zu 1 bestimmte Gebühr, dagegen sind die zu 2 und 3 bestimmten Gebühren in den Gebühren zu 11-13 mit einbegriffen.

Erfordert ein schriftliches, ausführliches, wissen-schaftlich begründetes Gutachten eine Untersuchung der in 12 und 13 bezeichneten Art oder wird in den Fällen zu 12 und 13 nachträglich ein schrift-liches, ausführliches und wissenschaftlich begründetes Gutachten erfordert, so kommen die Gebühren zu 11, sowie zu 12 und 13 nebeneinander in Ansatz. Er-fordert die Untersuchung zu 14 einen vorgängigen Besuch oder eine vorgängige Besichtigung, so treten die Gebühren zu 2 hinzu.

IV. Schreibgebühren.

16. Schreibgebühren sind, sofern der Medicinalbeamte sich zur Reinschrift der Berichte und Gutachten fremder Hilfe bedient, nach Maassgabe der für die Berech-nung der gerichtlichen Schreibgebühren geltenden Bestimmungen zu bewilligen.

B. Gebühren für sonstige amtliche Verrichtungen (§ 2 a. a. O.)

1. Werden Verrichtungen der unter A 4-15 genannten Art in aussergerichtlichen Angelegenheiten vor-genommen, so kommen dieselben Gebühren wie für die gerichtsarztlichen Verrichtungen in Anwendung.

13. Befähigungszeugniss als Trischinenschauer 6 „ Die Sätze zu 9-13 schliessen die Prüfungs-gebühr mit ein.

14. Nachprüfung der zu 11-13 genannten Personen, für jede 3 „

20. Wegen der Schreibgebühren gelten die unter A 16 getroffenen Bestimmungen.

Protocolle der beiden letzten Versammlungen des Vereins der Schlachthofthierärzte des Regierungs- bezirks Arnberg.

Von Klopmeier-Wattenscheid.

Versammlung am 26. October 1902
im Hotel Römer zu Hagen i. W.

Tagesordnung: 1. Geschäftliches; 2. Besprechung des Reichs-
fleischbeschaugesetzes; 3. Mittheilungen aus der Schlachthauspraxis.

Anwesend waren 21 Mitglieder: Klopmeier, Clausnitzer, Türcks, Kredewahn, Albert, Westhoff, Lange, Kämpfer, Stolte, Beckhaus, R. Schmidt, Neuhaus, Clausen, Lau, Bullmann, Ewald, Schrader, Thurmann, Wysocki, Goldstein, Feldmann, und 4 Gäste: Kreisthierarzt Schaumkell, Holzapfel, Liebke, Dr. Logemann.

Der Vorsitzende, Kredewahn, eröffnete die Sitzung um 12 $\frac{1}{4}$ Uhr mit einer Begrüssung der erschienenen Mitglieder und besonders auch der Gäste. Der Verein, so führt Redner weiter aus, sei seinem Statut stets treu geblieben und habe in den elf Jahren seines Bestehens das, was er anstrebte, vollauf erreicht. Seine Mitgliederzahl bestehe heute aus 36 Collegen, welche stattliche Anzahl berechtige, unsere Standesinteressen und wissenschaftliche Fragen unter uns zu ordnen und zu regeln. Im weiteren Verlaufe seiner Rede weist derselbe dann auf die grosse Errungenschaft des Jahres 1900 hin, denn es habe uns endlich das gebracht, was unsere Vorgänger und wir in langen und harten Kämpfen verfochten und angestrebt haben, nämlich das Maturitäts-Zeugniß als Vorbedingung zum thierärztlichen Studium. Damit sei der Anfang zu einer ehrenvollen und sorgenlosen Zukunft gegeben und vor allen Dingen auch die Gleichstellung mit jenen Herren der anderen Facultät erreicht, die allzeit voll des Neides und der Eifersucht auf uns herablickten. Jetzt bleibe nur noch übrig, den Anschluss der sämtlichen thierärztlichen Hochschulen an die Universitäten zu erstreben, was unter Beihilfe einflussreicher Gönner, namentlich des Prinzen Ludwig von Bayern, des stets warmen Verfechters unserer Standesangelegenheiten, hoffentlich bald verwirklicht sein würde.

Weiterhin gedenkt Redner des neu gegründeten Vereins der preussischen Schlachthofthierärzte, indem er nochmals auf den Beschluss unserer im Sommer zusammen mit den rheinischen Specialcollegen in Düsseldorf abgehaltenen Versammlung hinweist, wonach nicht der ganze Verein als Corporation diesem grossen Verein beitreten, sondern dies jedem einzelnen überlassen bleiben möge.

Gelegentlich der Gründung dieses Vereins in Berlin war unser Verein durch sechs Mitglieder vertreten.

Auf der im September v. Js. in Hamm stattgefundenen Versammlung des Thierärztlichen Provinzial-Vereins vertrat Bullmann-Witten die Interessen seines Vereins. Einer der Hauptpunkte der Tagesordnung bildete dort die Beratung der neuen Vereinsstatuten. Bei der Erörterung des § 15 des Statuts erklärte Bullmann, dass dieser Paragraph seines Erachtens eine Majorisirung der Specialvereine bedeute, weshalb er ersuche, denselben zu streichen, was auch geschah. Die Hagener Versammlung erklärte sich nachträglich mit dem Vorgehen Bullmanns einverstanden.

Als dann gelangt der Hauptpunkt der heutigen Tagesordnung, Besprechung des Reichsfleischbeschaugesetzes, zur Erörterung. Die Versammlung kann sich mit den einzelnen Paragraphen dieses Gesetzes, mit Ausnahme der Ausführungsbestimmungen, nur einverstanden erklären. Welche Verluste die Städte mit Schlachthöfen durch die letzteren erfahren würden, liesse sich erst nach längerem Inkraftsein des Gesetzes beurtheilen. Auf eine Anfrage des Collegen Clausen-Haspe, ob nach dem Inkrafttreten des Fleischbeschaugesetzes Aenderungen der einzelnen Gemeindebeschlüsse, und event. welche, vorzunehmen seien, rath die Versammlung das Abwarten einer diesbezüglichen Regierungs-Instruction an. Gleichfalls sei eine abwartende Stellung einzunehmen bei dem § 47, woraus nicht klar ersichtlich sei, ob der Beschauer in den Schlachthöfen überhaupt, wie der auf dem Lande, das Signalement sämtlicher Thiere aufnehmen müsse, oder nur das von den beanstandeten.

Als Aequivalent für die Ausbildung der Trichinenschauer wird ein **Allgemeinsatz** von 20 M. vorgeschlagen.

Die Ausbildung von Laienfleischbeschauern soll auf Vorschlag von Kredewahn nur in Dortmund, als dem grössten Schlachthofe unseres Bezirkes, erfolgen. Als Lehrbücher werden vorgeschlagen die von Fiscoeder, Johne und Simon. Die Versammlung kommt jedoch zu der Ueberzeugung, dass im Interesse einer mehr einheitlichen Ausbildung der Beschauer nur ein Lehrbuch für das ganze Deutsche Reich obligatorisch gemacht werden möge.

3. Mittheilungen aus der Praxis. Colleague Ewald-Soest ist von seiner Behörde beauftragt, Nachfrage zu halten bezüglich der Rentabilität und Zweckmässigkeit von Verbrennungsöfen auf Schlachthöfen. Die Versammlung weist auf die von H. Kori-Berlin im Preise von 1350 M. offerirten und von Ostertag empfohlenen Öfen hin, wie sie bereits in Barmen, Saarlouis, Petersburg und Kronstadt aufgestellt sind. Schaumkell-Hagen empfiehlt, nicht für jeden einzelnen Schlachthof, sondern für jeden Kreis einen solchen Ofen (Kreisverbrennungsöfen) aufzustellen, welcher, mit den nötigen Hilfsmitteln versehen, jederzeit telephonisch schnell und leicht erreicht werden könne.

Antrag Bullmann: „Verlesung des Protocolls am Schlusse jeder Sitzung“ wird angenommen.

Zur Rechnungslage berichtet Türcks als Cassirer, dass das Vereinsvermögen und die Einnahmen des verflossenen Jahres 145 M. betragen. Der von Clausnitzer gestellte Antrag, hiervon 50 M. an die Stipendienstiftung für unbemittelte Studierende an die Thierärztliche Hochschule abzuführen, wird angenommen und das Geld sofort abgeschickt. Nach Schluss der Sitzung um 3 $\frac{1}{2}$ Uhr erfolgte gemeinsames Mittagmahl. Im Verlaufe dieses ergreift Clausnitzer das Wort, indem er in ehrenden Worten des seltenen Festes gedenkt, das heute als erster deutscher Thierarzt ein Mitglied unseres Vereins begehrt. Es ist dies das silberne Dienstjubiläum des Vereins-Vorsitzenden, des Herrn Schlachthofdirectors Kredewahn-Bochum, der am 1. October d. Js. auf eine 25jährige Thätigkeit als Leiter des Schlacht- und Viehhofes in Bochum zurückblicken konnte. Alle wünschen dem verdienten Collegen, dass er noch lange Jahre in alter Rüstigkeit seines Amtes walten möge. Bewegten Herzens und in langer Erwiderungsrede dankt der Jubilar dem Redner für die liebenswürdigen Worte und jedem einzelnen der Anwesenden für die herzlichen Glückwünsche.

Versammlung am 1. Februar 1903

im Hôtel Lunenschloss zu Hagen i. W.

Einziger Punkt der Tagesordnung: Besprechung des Reichsfleischbeschaugesetzes.

Anwesend waren: Kredewahn (Vorsitzender), Albert, Neuhaus, Lange, Beckhaus, Thurmann, Gallus, R. Schmidt, Bullmann, Clausen, Liebke, Lau, Jochim, Thiemann, Clausnitzer, Nierhof, Klopmeier, Westhof, Voss, Schrader, Meier, Stolle, Goldstein, Dreymann. Als Gäste: Plate, Loewenstern, Mildenberg, Wolfram, Dr. Logemann, Holzapfel, Sasse und Kreisthierarzt Schaumkell.

Der Vorsitzende — Kredewahn — eröffnet die Sitzung um 11 $\frac{3}{4}$ Uhr und begrüsst mit Freude und Genugthuung die Mitglieder und Gäste, die der Einladung in so grosser Anzahl Folge geleistet haben. Er führt aus, dass die Versammlung eine ausserordentliche und lediglich diesmal zur Besprechung des am 1. April d. J. in Kraft tretenden Fleischbeschaugesetzes einberufen sei. Jedem solle hier nochmals zum Vortrage seiner Wünsche und speziell auch zur Orientirung in Fragen des neuen Gesetzes Gelegenheit gegeben werden.

Beim Uebertritt in die Tagesordnung theilt Vorsitzender zunächst mit, dass auf die in der Herbstversammlung abgefasste und an den Herrn Regierungs-Präsidenten abgesandte Petition, betreffend die Vertretung des für kurze Zeit behinderten Schlachthofthierarztes durch den zum Laienbeschauer approbirten Hallenmeister, eine officielle Antwort noch nicht eingegangen sei. In dem inzwischen von Herrn Departements-Thierarzt Blome-Arnberg eingetroffenen Entschuldigungsschreiben, dass er der Sitzung nicht beiwohnen könne, wird nochmals ausdrücklich hervorgehoben, dass in Städten mit mehr als 10000 Einwohnern der Schlachthofthierarzt nur durch einen Thierarzt vertreten werden könne. Ob bei vorübergehender Behinderung der geprüfte Hallenmeister zugelassen werden kann, sei noch nicht entschieden.

Versammlung ist der einmüthigen Ansicht, dass, falls die Petition abschlägig beschieden würde, den Leitern besonders der mittelgrossen Betriebe nichts anderes übrig bleibe, als auf die Anstellung je eines Assistenzthierarztes zu dringen; was das koste, könne und müsse uns dann egal bleiben, ebenso, ob für einen Hülftsthierarzt auch ausser den Hauptschlachttagen genügende, regelmässige Arbeit vorhanden sei.

Bei Besprechung der Führung der neuen Beschaubücher erklärte Clausnitzer, dass eine solche umständliche und zeitraubende Buchführung an grossen Schlachthöfen, wo an einzelnen Wochentagen wahre Massenauftriebe erfolgten und beispielsweise über 10000 Stück Vieh geschlachtet würden, einfach undurchführbar sei. Dem Thierarzte bleibe dann für das Wichtigste, die Ausübung der Fleischschau noch kaum Zeit übrig. Aus diesen Gründen gelangte nachstehende von Clausnitzer verfasste und von der Versammlung gebilligte Resolution an den Herrn Regierungs-Präsidenten:

„Soll sich die Führung der Beschaubücher, wie sie in den Ausführungsbestimmungen des Reichsfleischbeschaugesetzes vorgeschrieben ist, auch auf die Betriebe von Schlachthöfen erstrecken? Die am 1. Febr. d. J. in Hagen versammelten Schlachthofthierärzte halten eine derartige Buchführung nicht für durchführbar, und sprechen die Ansicht aus, dass die Eintragung nur für diejenigen Schlachtungen erfolgen möge, bei denen Beanstandungen stattgefunden haben. Es sei bemerkt, dass die Eintragungen der sonst geschlachteten und gesundbefundenen Thiere an und für sich erfolgen, aber in einfacherer Form, aus der die Anzahl und Gattung der Thiere in übersichtlicher Weise hervorgeht.“

Im weiteren Verlaufe der Versammlung wird die Sprache auf den den einzelnen Behörden zum Bericht zugegangenen und von fünf Ministern unterzeichneten Ministerial-Erlass, betr. die Freizügigkeit des Fleisches, gebracht. Clausnitzer verliest den über diesen Erlass von ihm verfassten, sehr umfangreichen fleissigen Bericht. Versammlung vertritt mit Redner den Standpunkt, dass die Freizügigkeit des Fleisches den Städten sowohl in sanitärer als auch in materieller Hinsicht von Nachtheil sein würde.

Hierauf empfiehlt Vorsitzender, zu den Ausführungsbestimmungen des Fleischschaugesetzes zum Zwecke der Einheitlichkeit eine Normalpolizei-Verordnung, sowie eine Normalfreibank-Ordnung zu erlassen. Zur Ausarbeitung der Letzteren erklären sich Clausen, Thiemann und Thurmann bereit.

Als besten Dampfkochapparat zum Tauglichmachen des bedingt tauglichen Fleisches erklärt Versammlung den auf vielen Schlachthöfen aufgestellten Dr. Rohrbeck'schen Kochapparat. Derselbe hat ein Fassungsvermögen von circa 600 Centnern und kostet 1620 Mark. (Dr. Rohrbeck, Berlin. Carlstr. 22.) Der von Dr. Schwarz empfohlene Kochapparat von Ritzius und Henneberg ist im hiesigen Bezirke nirgendwo aufgestellt, sodass aus Versammlung heraus ein Urtheil über seine Brauchbarkeit nicht abgegeben werden kann. Die Benutzung des Kochapparats von Seiten der Aussengemeinden kann jederzeit gegen Entrichtung von Gebühr erfolgen. In Witten wurden beispielsweise gezahlt für das Kochen eines Stückes Grossvieh 4,00, eines Schweines über 200 Pfd. 3,00, darunter 2,00 Mk. Wanne nimmt pro 1 kg Fleisch 2 Pf.

Mittheilungen aus der Praxis:

Türcks wirft die Frage auf, welche Eiseröhrenfarbe die beste sei? Kredewahn und Clausen empfehlen als eine vorzügliche Farbe die Eiseröhrenfarbe von v. Rosenzweig und Baumann in Cassel.

Auf die vom pract. Thierarzte, Herrn Collegen Mildenberg erbetene Auskunft, ob es dem Privatthierarzt nach Inkrafttreten des neuen Gesetzes noch gestattet sei, die Fleischschau an einem von ihm behandelten und später auf seine Veranlassung hin geschlachteten Thiere auszuüben und darüber zu attestiren, erwidert Clausen-Haspe, dass dieses seines Erachtens nach dem Wortlaute des Gesetzes nur dann angängig sei, wenn der betreffende Privatthierarzt auch für den Bezirk, in welchem die Schlachtung erfolgte, als Ergänzungsbeschauer bestellt sei, sonst nicht. Hierzu bekundet Herr pract. Thierarzt Sasse-Schwelm, dass der Verband der Privatthierärzte zu dieser Frage bereits Stellung genommen habe und an kompetenter Stelle demnächst das Weitere

veranlassen würde, womit fraglicher Punkt für die Versammlung abgethan war.

Auf die Anfrage von Dr. Logemann-Barmen, ob wir uns im Schlachthausdienste ausgestellte thierärztliche Atteste honoriren lassen dürften, erwidert Klop Mayer-Wattenscheid, dass dieses laut richterlicher Entscheidung gestattet sei, weil die fraglichen Schriftstücke wissenschaftliche Gutachten seien.

Der von Bullmann-Witten gestellte Antrag, man möge zwecks einheitlicher Ausbildung der Laienbeschauer nur ein Lehrbuch einführen, sowie für die Ausbildung selbst als Mindestsatz ein Aequivalent von 50 Mark verlangen, wird einstimmig angenommen.

Im Anschluss an die um 3 $\frac{1}{2}$ Uhr erledigte Sitzung erfolgt gemeinsames Mittagmahl.

Protocoll über die 31. ordentliche General-Versammlung des thierärztlichen Vereins der Provinz Westfalen.

Die Versammlung fand statt am Sonntag, den 14. September 1902 zu Hamm i. W. Zu derselben waren ungefähr 30 Mitglieder erschienen. Entschuldigt hatten sich unser allverehrtes Ehrenmitglied, der Herr Geheimrath Professor Dr. Dieckerhoff, sowie die Collegen Blome, Baldewein, Herdering, Rösler, Jostes und Hosang.

Nachdem die Versammlung von dem Vorsitzenden, Herrn Vet.-Assessor Hinrichsen, um 11 $\frac{1}{4}$ Uhr eröffnet war, ferner die üblichen geschäftlichen Angelegenheiten, Rechnungslage, Prüfung derselben und Ertheilung der Entlastung an den Rendanten, Herrn Collegen Volmer, sowie die Zahlung der Beiträge, erledigt worden waren, fand zunächst die Aufnahme neuer Mitglieder statt. — Zur Aufnahme hatten sich gemeldet die Herren: Gallus-Dortmund, Hosang-Lüdenscheidt, Pillmann-Herne, Preker-Werl und Schwardt-Gütersloh, welche sämtlich aufgenommen und von dem Vorsitzenden als Vereinsmitglieder herzlich begrüsst wurden.

Es folgte der Bericht über den Abschluss des Vertrages betreffend die Unfall- und Haftpflichtversicherung mit der schweizerischen Actiengesellschaft in Winterthur.

Wie schon in dem Protocoll von dem vergangenen Jahre gesagt werden konnte, war von der zu diesem Zwecke gewählten Commission zu Anfang des Jahres 1902 mit der Actiengesellschaft in Winterthur ein Vertrag, auf 5 Jahre laufend, abgeschlossen worden. Dieser Vertrag wurde von dem Vorsitzenden der Versammlung vorgelegt. Bei der Besprechung wurden zu verschiedenen Punkten abweichende Meinungen laut. Namentlich wurde der § 2 der allgemeinen Versicherungsbedingungen: „Begriff und Umfang der Versicherung“ einer scharfen Kritik unterzogen, und es wurde von einem Theile der Collegen empfohlen, zu diesem § als Absatz 2 eine Zusatzbestimmung mit folgender Fassung zu beantragen:

„Versichert sind ferner sämtliche Infektionskrankheiten, sowie alle aus diesen Krankheiten entstehenden Folgezustände.“ Andererseits wurde von dem Collegen Nutt-Brakel zu diesem Punkte der Antrag gestellt, man möge versuchen, von der Versicherungs-Gesellschaft die gleichen Bedingungen zu erlangen, wie solche der Berliner Aerzte-Verein von derselben Gesellschaft bekommen habe.

Ein weiterer, lebhafter Meinungsantausch wurde herbeigeführt bei der Besprechung des § 12: „Zuziehung des Arztes, ärztliche Zeugnisse und Auskunfts-Ertheilung.“ Es wurde beschlossen, in theilweiser Abänderung des § 12, Abs. 2 für denselben folgende Form zu beantragen: „Der Verletzte ist verpflichtet, den von der Gesellschaft beauftragten Aerzten jeder

Zeit die Untersuchung zu gestatten und den von der Gesellschaft zur Beförderung der Heilung getroffenen Anordnungen, soweit diese die Zustimmung des von dem Verletzten zugezogenen behandelnden Arztes finden, Folge zu leisten. Falls die Zustimmung des behandelnden Arztes nicht zu haben ist, so entscheidet ein von beiden Parteien zu wählender Obmann.“ Der bei der Versammlung anwesende Inspector der Actiengesellschaft in Winterthur, Herr A. Trost aus Düsseldorf, versprach, die beregten Punkte seiner Gesellschaft zur Erwägung vorzulegen. Eine Antwort steht zur Zeit noch aus, doch sind die Verhandlungen im Gange.

Der nächste Punkt der Tagesordnung lautete: „Berathung über den neuen Statuten-Entwurf.“ — Naturgemäss nahm diese Angelegenheit viel Zeit in Anspruch, und es ist nicht möglich, den ganzen Gang der Besprechungen hier schriftlich niederzulegen. Es möge deshalb die Erwähnung genügen, dass der Versammlung von der schon früher hierfür gewählten Commission ein Entwurf von Vereins-Satzungen vorgelegt worden war, welcher die stattliche Zahl von 44 Paragraphen enthielt, und welcher in der Form den Satzungen des rheinischen Vereins ähnlich war. Bei der Berathung wurden verschiedene Paragraphen des Entwurfs abgeändert oder gestrichen und schliesslich der so umgestaltete Entwurf einstimmig angenommen. Zur Zeit befinden sich die neuen „Satzungen des thierärztlichen Vereins der Provinz Westfalen“ im Druck und werden demnächst den einzelnen Vereinsmitgliedern zugestellt werden.

Leider musste der in Aussicht genommene Vortrag des Herrn Hosang-Lüdenscheidt „über den Unterschied im Bau der Rotzknoten und der entozoischen Knötchen in den Lungen der Pferde“ ausfallen, weil der Herr Referent durch plötzliche Krankheit am Erscheinen verhindert worden war.

Aber es wäre auch kaum möglich gewesen, den Vortrag zur Erledigung zu bringen. Denn bei der Debatte um Regelung der Vereinssatzungen waren die Stunden sehr schnell geschwunden, so dass es hohe Zeit wurde, sich zu dem 2. Theil des Tages, nämlich zu der vergnüglichen Seite desselben, zu wenden. Vorher wurde nur noch in möglichster Beschleunigung die Wahl des Vorstandes und des stellvertretenden Vorsitzenden erledigt. Es wurden hierbei wiedergewählt die Collegen Hinrichsen, Volmer, Lück und als stellvertretender Vorsitzender Johow.

Zum ersten Male seit langer Zeit waren nämlich in diesem Jahre auch die Damen der Vereinsmitglieder zur Theilnahme an dem Vereinsfeste wieder eingeladen. Um denselben geeignete Räumlichkeiten bieten zu können, waren als Versammlungslokal die Räume des Schützenhofes in Bad Hamm gewählt und in dem schönen und für solche Zwecke sehr geeigneten Saale des Kurhauses war die Tafel gedeckt worden.

Hier wurde etwa von 2¹/₂ Uhr ab im Verein mit den Damen, deren leider noch nicht genug erschienen waren, in äusserst angeregter Weise gefeiert. Eine schöne Tafelmusik und verschiedene Reden hoben die Stimmung, und ein gemüthliches Kränzchen gab dem schönen Tage einen guten Abschluss, so dass hoffentlich die Theilnehmer eine gute Erinnerung an denselben behalten haben.

Auch im nächsten Spätsommer soll eine Versammlung mit Damen stattfinden. Als Ort der Versammlung ist vorläufig Bielefeld in Aussicht genommen worden.

gez. Hinrichsen,
Vorsitzender.

gez. Lück,
Schriftführer.



Am 6. d. Mts. verschied nach langen schweren Leiden unser hochverehrter College und Freund der Königl. Kreisthierarzt Herr Adolf Reinemann zu Krotoschin, Ritter des Rothen Adler-Ordens. Geboren am 3. Mai 1827 zu Schlawa, Reg.-Bez. Liegnitz, als Sohn eines dortigen Tuchfabrikanten, studirte er in den Jahren 1847—1850 in Berlin Thierarzneykunde und bestand daselbst am 12. Mai 1850 das Examen als Thierarzt I. Classe mit dem Prädicat „sehr gut“. Nachdem er zuerst kurze Zeit in Schlawa, sodann in Grätz practicirt hatte, erwarb er sich im Jahre 1854 das Fähigkeitszeugniss für die Anstellung als beamteter Thierarzt, ebenfalls mit dem Prädicat „sehr gut“ und wurde unter dem 9. September 1873 zum Kreisthierarzt des Kreises Schroda ernannt, von wo aus er am 1. April 1875 in den Kreis Krotoschin versetzt wurde. Hier ist der Verblichene seit jener Zeit, mithin seit nahezu 28 Jahren, rastlos und unermüdet thätig gewesen, bis schwere Krankheit seinem Streben ein Ziel setzte. Das was Reinemann besonders auszeichnete, war seine ausgesprochene Pflichttreue und grosse Gewissenhaftigkeit im Amte sowohl, wie in der privaten Thätigkeit. Durch sein geradezu vorbildliches, zu all und jeder Stunde hilfsbereites, stets liebenswürdiges Entgegenkommen hat er sich in den Kreisen der Landwirthe und Thierbesitzer für alle Zukunft ein dankbares Andenken gesichert. Dabei verfügte er über ein reiches Maass practischen Könnens und theoretischen Wissens, namentlich auf dem Gebiete der Microscopie und der Bacteriologie, deren Fortschritte er mit ganz besonderem Interesse verfolgte.

Der thierärztliche Provinzialverein für Posen, zu dessen Begründern der Verblichene gehörte, verliert in ihm eines seiner eifrigsten und begabtesten Mitglieder, und die beamteten Thierärzte des Reg.-Bez. Posen einen ihrer pflichttreuesten Collegen und besten Freunde.

Sein Andenken wird von uns stets in hohen Ehren gehalten werden!
Heyne.

So stehen die bayerischen Thierärzte!

Prinz Ludwig von Bayern hat seinen Thierärzten ein neues Zeichen besonderer Huld gegeben.

„Die beiden den S. C. der Thierärztlichen Hochschule bildenden Corps Normannia und Vandalia gaben am Samstag den 7. Februar in den Festsälen der Hotels „Bayerischer Hof“ einen Ball, der einen glänzenden Verlauf nahm. Se. Königl. Hoheit Prinz Ludwig wohnte, begleitet von seinem persönlichen Adjutanten Baron Lassberg, dem Feste bei und unterhielt sich in leutseligster Weise mit den Anwesenden. Ferner waren erschienen: Kammerpräsident Dr. v. Orterer, die beiden Rectoren der Universität und der Technischen Hochschule, Polizeidirector Halder, der Referent im Cultusministerium Regierungsrath v. Pracher u. A. Der Director und die Professoren der Thierärztlichen Hochschule verweilten fast bis zum Schlusse des Balles, zu welchem zahlreiche Philister von Nah und Fern mit ihren Damen sich eingefunden hatten. Um 12 Uhr wurde das Souper servirt, an das sich ein prächtiger Cotillon anschloss.“

Damit können wir freilich nicht concurriren. Auf unseren studentischen Festen haben wir noch niemals eine officiële Persönlichkeit gesehen.

Der Schlachthofthierarzt ist Beamter im Sinne des § 114 St.-G.-B.

Entscheidung des Königl. Kammergerichts v. 20. Nov. 1902.

Der Thierarzt L. war als städtischer Schlachthofthierarzt Gemeindebeamter der Stadt Köln, demnach unmittelbarer Staatsbeamter im Sinne des § 359 St.-G.-B. und deshalb auch Beamter im Sinne des § 114 St.-G.-B.; dass er keinen Diensteid geleistet hat, ist nach § 359 unerheblich. Zutreffend hat die Strafkammer angenommen, dass L. nicht zur Vollstreckung von Befehlen und Anordnungen der Verwaltungsbehörden im Sinne des § 113, sondern zur Ertheilung solcher Befehle berufen war; mit Recht ist deshalb § 114 und nicht § 113 St.-G.-B. angewendet. Dass Angeklagter seine Drohung bewusst gegen L. gerichtet hat, ist vom Landgericht auf Grund thatsächlicher, rechtlich bedenkenfreier Erwägungen angenommen. Die Revision war daher und zwar nach § 505 St.-P.-O. auf Kosten des Revidenten zurückzuweisen.

Ein vergessenes Stipendium für das thierärztliche Studium.

Es dürfte nur wenig, vielleicht überhaupt nicht bekannt sein, dass an der Universität Marburg ein Stipendium für Veterinärmediciner besteht. Wann und von wem dasselbe errichtet wurde, ist mir nicht bekannt; vielleicht noch in der Zeit, als in Marburg thierärztliche Vorlesungen gehalten wurden. Ebenso ist mir nicht bekannt, ob Bewerber aus den ehemals hessischen Landen stammen müssen. Jedenfalls aber ist die Verleihung des Stipendiums vom Studienort nicht abhängig. So ist dasselbe 1887 dem damals in Hannover studierenden, (aus Kurhessen stammenden) jetzigen Schlachthofinspector in Angermünde, Herrn Göbels, verliehen worden, auf dessen Wunsch ich auch diese Mittheilung mache. Das Stipendium beträgt 225 M. für das Semester; die verfügbaren Mittel sollen 1000 M. jährlich betragen, also für 2 Stipendiaten ausreichen. Es sollen sich schon lange keine Studenten der Veterinärmedicin als Bewerber gefunden haben, und das Stipendium soll in den letzten Jahren an Mediciner vergeben worden sein. Die Thierärzte sollten sich diese nicht unerhebliche Stiftung nicht entgehen lassen. S.

Conferenz der Centralstelle der preussischen Landwirthschaftskammern.

Die diesjährige Winter-Conferenz der Vorstände der preussischen Landwirthschaftskammern trat am 14. Februar unter dem Vorsitz des Grafen v. Schwerin (Löwitz) im Brandenburgischen Landeshause zusammen. Als Vertreter des Landwirthschaftsministeriums waren anwesend die Geh. Ober-Regierungsräthe Dr. Holtermann, Küster und Müller, die Geh. Regierungsräthe Dr. Kapp, Schröter und Hoffmann. Es sind sämtliche dreizehn Landwirthschaftskammern vertreten. Die Berathungen waren z. Th. vertraulicher Natur.

Aus den angenommenen Beschlüssen interessirt hier derjenige, welcher die Frage der Schlachtviehversicherung betrifft: An die Königliche Staatsregierung die Bitte zu richten, ungesäumt einen Gesetzentwurf über die Errichtung staatlicher Schlachtviehversicherungs-Anstalten für Preussen im Abgeordnetenhouse einbringen zu wollen. Um dem vorzubeugen, dass sich einzelne Bundesstaaten der Aufgabe der Errichtung von Schlachtviehversicherungen entziehen, ist neben der Forderung der baldigen landesgesetzlichen Regelung der Versicherungsfrage in Preussen die Forderung der reichsgesetzlichen Anordnung der Schlachtviehversicherung für alle Bundesstaaten aufrecht zu erhalten. Um zu verhindern, dass die

Kosten der Fleischbeschau sich zu einer unverhältnissmässig hohen und schwer drückenden, neuen Belastung der Viehproduzenten entwickeln, ist in erster Linie an der Forderung festzuhalten, dass der Staat als Vertreter der Gesamtheit der Consumenten zur Tragung dieser Kosten heranzuziehen ist. Jedenfalls sind die den Viehproduzenten aufzuerlegenden Kosten so weit, wie irgend möglich, zu beschränken.

Zum Menschen-Seuchen-Gesetz.

Dem preussischen Abgeordnetenhouse ist der Entwurf eines Ausführungsgesetzes zu dem Reichsgesetze betr. die Bekämpfung gemeingefährlicher Krankheiten vom 30. Juni 1900 zugegangen.

Nach § 1 des Entwurfes soll die Anzeigepflicht ausser den im Reichsgesetz aufgeführten Seuchen (Lepra, Cholera, Fleckfieber, Pest und Pocken) ausgedehnt werden auf jeden Erkrankungs- und Todesfall an Diphtherie, Genickstarre, Kindbettfieber, Körnerkrankheit (Granulose), Rückfallfieber (f. recurrens), Ruhr, Scharlach, Typhus, Milzbrand, Rotz, Tollwuth, Fleisch-, Fisch- und Wurstvergiftung, Trichinose. Ferner soll eine theilweise Anzeigepflicht eingeführt werden für ansteckende Geschlechtskrankheiten und für Tuberculose. Erstere wird nur angezeigt bei gewerbmässig unzüchttreibenden Personen. Von Tuberculose sind anzeigepflichtig die Todesfälle an vorgeschrittener Lungen- und Kehlkopftuberculose; Erkrankungen an diesen Formen sollen „nur dann“ angezeigt werden, wenn der Erkrankte seine Wohnung wechselt. In letzterem Vorschlage liegt eine so grosse Härte, dass seine Ablehnung rathsam erscheint. Sonst könnte es sich ereignen, dass diese armen Kranken auch noch obdachlos werden. Wir kommen auf den Entwurf zurück.

Thierärztliche Gesellschaft zu Berlin.

(Eingetragener Verein.)

Am Montag, den 23. Februar 1903, Abends 8 Uhr, findet im oberen Saale von Keller's „Neue Philharmonie“, Köpenickerstrasse 96/97, ein von Collegen bezw. deren Angehörigen veranstalteter Concert-Abend statt. Nach demselben Tanz und Kaffeepause.

Collegen und deren Angehörige als Gäste willkommen.

Der Vorstand:

(gez.) Prof. Dr. Eberlein, Polizei-Thierarzt Neumann,
Vorsitzender. Schriftführer.

Automobil-Ausstellung.

Die Herren Collegen, welche sich für Motorfahrzeuge, spec. Motorzweiräder, interessiren, mache ich auf die vom 8.—23. März d. J. in der Flora zu Charlottenburg stattfindende Automobil-Ausstellung aufmerksam. Molthof.

Bücheranzeigen*) und Kritiken.

M. G. de Bruin: Die Geburtshilfe beim Rind. Zweite verbesserte Auflage. 7. Band I. Theil des Handbuches der Chirurgie und Geburtshilfe von Beyer und Fröhner.

In kaum 4 Jahren ist die zweite Auflage der Geburtshilfe beim Rinde von M. G. de Bruin nöthig geworden. Das spricht wohl am besten für die Brauchbarkeit des Werkes. Es giebt auch dem Verfasser darin Recht, dass die getrennte Bearbeitung der Geburtshilfe beim Rinde, die in der geburtshülflichen Praxis am meisten vorkommt, angebracht erschien. Wohl nur wenige Lehrbücher haben

*) Von den eingesandten Büchern werden hierunter Titel u. s. w. mitgetheilt. Eine Verpflichtung zu eingehender Besprechung wird jedoch nicht übernommen; dieselbe bleibt vorbehalten.

Die Redaction.

sich so rasch auch unter den Practikern verbreitet wie gerade die Geburtshilfe von de Bruin. Der Practiker verlangt von einem Buche, das er sich anschaffen soll, nicht nur die auf der Höhe stehende Wiedergabe des derzeitigen Wissens der behandelten Disciplin, er will auch gerne in seiner practischen Thätigkeit hier und da noch einmal sich Rath und Hilfe holen; er sucht Anregung und Fortbildung im Wissen und im Können.

Die vorliegende zweite Auflage des de Bruin'schen Werkes schliesst sich in jeder Beziehung der ersten Auflage würdig an. Die Eintheilung des Buches ist im Ganzen dieselbe wie vorher. Neu ist ein Abschnitt über Sterilität, soweit die Ursache derselben bei der Kuh zu suchen ist. In dem Kapitel „Hydrops der Fruchthüllen“ sind einige Erweiterungen vorgenommen. Im Instrumentarium für die Embryotomie fand das Pflanz'sche Embryotom die wohlverdiente Aufnahme.

Der Abschnitt Gebärparese ist gemäss der Einsicht, die wir seit 1897 in die Aetiologie und Therapie dieser Krankheit erlangten, wesentlich geändert worden. Der Behandlung mit Kal. jodat. ist ein breiter Raum gewährt worden. Die Behandlung mit dem Luftgebläse ist in dieser Auflage noch nicht enthalten. (Vorwort ist vom October 1901 datirt.) Die Eclampsia puerperalis ist neu aufgenommen.

Die Benennung der beim Kalbe kurz nach der Geburt vorkommenden Krankheiten ist eine aetiologische geworden. Das enzootische Kälbersterben zerfällt jetzt in a) die Colibacillosis; b) die Bacteriämie (hämorrhagische Nephritis und Cystitis); c) Septische Pleuropneumonie; d) die Kälbersepticämie nach Jensen; e) die Kälberlähme (Polyarthrit).

Die Zahl der Figuren ist um 24 neue vermehrt; die weniger deutlichen sind durch andere ersetzt.

Das Buch bedarf einer Empfehlung nicht. Es wird in kurzer Zeit seinen Weg in den Bücherschrank der meisten Thierärzte gefunden haben.

Edelmann: Lehrbuch der Fleischhygiene. Jena 1903. Verlag von Gustav Fischer. Preis 9 M.

Neu einführen will der Verfasser in die Wissenschaft und schnelle Auskunft geben für die Praxis der bearbeiteten Gebiete der öffentlichen Hygiene. Diesem Vorsatz getreu hat Edelmann auf 336 Seiten einen vollkommenen Abriss alles dessen, was für den Fleischhygieniker von Bedeutung ist, gegeben. Unbestritten ist heute der Thierarzt auf dem Gebiete der Nahrungsmittelcontrole competent. Um aber zu einem competenten Urtheil zu gelangen, ist es nothwendig, dass dem angehenden Sachverständigen befriedigende Unterrichtsmittel an die Hand gegeben werden. Edelmann hat es verstanden, mit seinem Lehrbuch dieser Bedingung zu entsprechen. Nicht nur findet der Studirende darin Aufschluss über die Umstände, welche bei der Beurtheilung des Fleisches unserer schlachtbaren Hausthiere in Frage kommen, sondern auch die Eigenthümlichkeiten des Fleisches des Geflügels, des Wildbrets, der Fische, der Krustenthiere, der Weichthiere, der Reptilien und Amphibien sind treffend geschildert und durch zahlreiche Abbildungen erläutert. Derjenige, welcher sich mit der polizeilichen Nahrungsmittelcontrole zu befassen hat, wird gerade ein Eingehen auf diese Gegenstände, welche in anderen Lehrbüchern stiefmütterlich behandelt sind, zu schätzen wissen.

Dabei ist aber der Theil des Edelmann'schen Lehrbuches, welcher sich mit der Schlachtkunde, Schlachtvieh- und Fleischschau beschäftigt, nicht zu kurz gekommen. Die gesetzlichen Bestimmungen sind vollständig wiedergegeben. Bei den Abschnitten, welche von den Mängeln und Krankheiten des Fleisches handeln, ist in jedem Falle der Standpunkt, welcher für die Beurtheilung des Fleisches maassgebend ist, genau gekennzeichnet worden. Der Thierarzt, welcher sich bei der Ausführung der Fleischschau amtlich bethätigt, kann sich in jedem Falle durch Nachschlagen im Edelmann'schen Lehrbuch Rath für seine Entscheidung holen. Edelmann schliesst sein Werk ab mit einer Geschichte der Fleischhygiene und einer kurzen Belehrung über die Einrichtung der Schlacht- und Viehhöfe, in welcher die Erfordernisse enthalten sind,

welche bei modernen Anlagen verlangt werden müssen. Kurz zusammengedrängt und dabei doch klar und verständlich, das ist die Signatur des Edelmann'schen Lehrbuches. Der Preis von 9 Mark muss als ein mässiger bezeichnet werden, besonders auch in Anbetracht des sehr guten Drucks und Papiers, sowie der vorzüglichen 172 Textabbildungen und 2 Farbentafeln. Kühnau.

Neue Eingänge.

Fischoeder, Dr. F.: Leitfaden der practischen Fleischschau, einschliesslich der Trichinenschau. Mit vielen Abbildungen. Fünfte, neubearbeitete Auflage, Berlin 1903; bei Richard Schoetz. 260 Seiten Octav. Preis 5 M.

Personalien.

Ernennungen etc.: Thierarzt Römer z. Zt. in Rostock zum Kreis-thierarzt in Wolfenbüttel, Prosector an der Thierärztlichen Hochschule in Hannover Möller zum comm. Kreisthierarzt in Löbau i. Westpr., Bezirksthierarzt Fröber-Eschenbach zum pragmatischen Bezirksthierarzt.

Wohnsitzveränderungen etc.: Bezirksthierarzt Krug von Brückenau nach Hammelburg versetzt. Schlachthofdirector Dr. Dönecke-Schwiebus in gleicher Eigenschaft nach Ueckendorf bei Gelsenkirchen, Stadthierarzt W. Stolpp als Schlachthofstierarzt nach Schwäb.-Gmünd, die Thierärzte Dr. Wucher-Neuburg als Districtstierarzt in Pappenheim, F. Kaiser von Osterburg nach Seehausen i. Altm., G. Evers von Kaköhl nach Eutin, G. Fauss von Mückmühl nach Freudenstadt, als Assistent zum Oberamtstierarzt Reinhardt — verzogen. Thierarzt W. Meyerhoff hat sich in Schleswig niedergelassen.

Examina: Approbirt wurden die Herren A. Süssenbach und K. Witte in Berlin, F. Behr in München.

Promovirt in Bern zum Dr. med. vet. Thierarzt Haack in Höchst im Odenwald.

In der Armee: Unterrossarzt Schipke, unter Versetzung vom 2. Ulan.-R. zum 5. Hus.-R., zum Rossarzt befördert. — Oberrossarzt Kauffmann vom Würtbg. Art.-R. No. 13, pensionirt.

Todesfälle: Kreisthierarzt Fuchs-Berncastel (verspätete Mittheilung), Schlachthofstierarzt Ladenburger in Schwäb. Gmünd, Thierarzt Adalbert Schiller in Iffeldorf (Bayern), Ehren-Staats-thierarzt Eugen Fischer in Luxemburg.

Vacanzten.

Siehe No. 6ff.

Danzig: Thierarzt für das am 1. April zu eröffnende Untersuchungsamt für ausländisches Fleisch. Renumeration 2000 M. p. a. Meldungen schleunigst an den Regierungspräsidenten. — **Elze (Hannover):** Thierarzt. Betreffendem würde die am 1. April einzuführende Fleischschau übertragen werden, die nach angestellten Erhebungen 1400—1500 M. ergeben dürfte. Ausserdem gewährt die Stadt in den ersten 3 Jahren jährlich 300 M. Beihilfe. — **Lübtheen:** Niederlassung eines Thierarztes, dem auch die Schlachtvieh- und Fleischschau übertragen werden soll. Meldungen beim Gemeindevorstand. — **Lügumkloster:** Thierarzt; demselben kann die Fleischschau mit einer Nebeneinnahme von ca. 1000 M. jährlich übertragen werden. Meldungen an den Bürgermeister. — **Märkisch-Friedland:** Thierarzt für Schlachtvieh- und Fleischschau vom 1. April ab. Jährliche Einnahme aus der Fleischschau ca. 1800 M. Meldungen schleunigst an den Magistrat. — **Osnabrück:** Thierarzt an der Einlass- und Beschaustelle für das in das Zollinland eingehende Fleisch. Gehalt jährlich 3600 M. Bewerbungen bis 1. März an den Regierungspräsidenten.

Besetzt: Thierarztstelle Seehausen.

Thierarzt Amelung in Steele a. d. Ruhr ist bereit, über die vom Amte Herbede (Ruhr) ausgeschriebene Stelle Auskunft zu geben.

Die „Berliner Tierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5.— vierteljährlich (M. 4.— für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitung-Preisliste No. 1102, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Berliner

Tierärztliche Wochenschrift

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honoriert. Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, tierärztliche Hochschule, NW., Luisenstr. 56. Korrekturen, Rezensionsexemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Redaktion:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin

Verantwortlicher Redakteur.

De Bruin Professor Utrecht.	Kühnau Schlachthofdirektor Cöln.	Dr. Lothes Departementstierarzt Cöln.	Prof. Dr. Peter Kreistierarzt Angermünde.	Peters Departementstierarzt Bromberg.	Preusse Veterinärassessor Danzig.	Dr. Schlegel Professor Freiburg i. Br.	Dr. Vogel Landes-Insp. f. Tierzucht München.	Zündel Kreistierarzt Mülhausen i. E.
			Francke Kreistierarzt Mülheim a. Rh.	Dr. Jess Kreistierarzt Charlottenburg.	Nevermann Kreistierarzt Bremervörde.			

Jahrgang 1903.

№ 9.

Ausgegeben am 26. Februar.

Inhalt: **Heinick:** Beitrag zur Kenntnis der Bakterienflora des Schweinedarmes. — **Leonhardt:** Über einen Fall von Myelitis lumbo-sacralis acuta bei einem Hund. — **Garth:** Universal-Fleischbeschaustempel für Tierärzte. — **Pflanz:** Ratschläge bei der Handhabung des Pflanzschen Embryotoma. — **Referate:** Jess: Wochentübersicht über die medizinische Literatur. — **Tagesgeschichte:** Zur „Nachprüfung“ der Milzbranddiagnose. — Wenn schon — denn schon. — Fleischschau-Gebühren. — Verkauf der ärztlichen Praxis. — Verschiedenes. — Bücheranzeigen und Kritiken. — Personalien. — Vakanzen.

Beitrag zur Kenntnis der Bakterienflora des Schweinedarmes.

Aus dem Kgl. Hygien. Institute zu Posen.

Von

Dr. E. Heinick-Pudewitz b. Posen,
prakt. Tierarzt.

Als im Frühjahr 1901 in der Deutschen Tierärztl. Wochenschrift die in Fachkreisen Aufsehen erregenden Veröffentlichungen des Herrn Prof. Dr. Olt über das regelmässige Vorkommen von Rotlaufbazillen im Darms gesunder Schweine erschienen, welche Befunde später noch durch Jensen eine Bestätigung fanden, gelangten dieselben insofern zu einer ganz besonderen Bedeutung, als in Anbetracht solcher Ergebnisse eine erfolgreiche Bekämpfung des Rotlaufes mit veterinärpolizeilichen Massregeln beinahe aussichtslos erscheint.

Olt kam nämlich auf Grund eingehender Untersuchungen zu der Überzeugung; dass nicht nur bei rotlaufkranken, sondern auch bei jedem ganz gesunden Schweine Rotlaufbazillen neben oviden den Schweineseuchebakterien ähnlichen Organismen in den fast regelmässig im Cæcum und Colon vorhandenen Follikulargeschwüren vorkommen. Hauptsächlich sollten die Follikularpfropfe besondere Fundorte für die genannten Bakterien bilden, aus welchen sie dann leicht durch Gramsche Färbung oder Mäuseimpfung nachzuweisen wären.

Die geimpften Mäuse nämlich sollten in der Mehrzahl an typischem Rotlauf, hin und wieder auch an der Infektion mit oviden Bakterien oder an Mischinfektionen eingehen, wobei jedoch bei den letzteren durch weitere Impfungen oder durch das Plattenverfahren Rotlaufbazillen isoliert werden können.

Es haben demnach die im Darms vegetierenden Rotlaufbazillen täglich Gelegenheit, von den Follikulargeschwüren aus in die Blutbahn zu dringen, womit dann für diese Bakterien auch die Möglichkeit gegeben ist, ihre Virulenz zur Geltung zu bringen. Eventuell dürfte auch durch zufällige Schwächung der Widerstandsfähigkeit des Schweines dasselbe empfänglicher für Rotlaufkrankungen werden, so dass die sonst saprophytisch,

nach Bauermeister, auch in den Tonsillen und im Darm vorkommenden Bakterien dann pathogene Eigenschaft annehmen und Rotlauf erzeugen können.

Da ich es für ganz besonders wichtig hielt, anlässlich solcher Beobachtungen, die sich ganz von selbst ergebende Frage, welche Bakterien denn überhaupt im Darms gesunder Schweine vorkommen, zu studieren, zumal in der Literatur, soweit mir bekannt, nur ganz sporadische Mitteilungen über Darmbakterien bei Tieren vorhanden sind, in welchen noch dazu die Bakterien nur ihrer äusseren Form nach und sonst nicht näher bestimmt, besprochen werden, so prüfte ich bei einer grösseren Anzahl von Schweinen den Darminhalt nach dieser Richtung hin.

Was nun den Gang meiner Untersuchungen anlangt, so erlaube ich mir, auf die Originalarbeit zu verweisen, welche demnächst im „Archiv für wissenschaftliche und praktische Tierheilkunde“ zum Abdruck gelangen wird. Hier sei mir gestattet, in Kürze nur folgendes zu bemerken. Zunächst galt es festzustellen, welche Bakterienarten in den einzelnen Darmabschnitten durch das Kochsche Gelatineplattenverfahren nachgewiesen werden können. Zu dem Zwecke wurden von 15 Schweinen unmittelbar nach erfolgter Schlachtung von vier verschiedenen Abschnitten des Darmes, und zwar vom Dünndarm, vom Blinddarm, Grimmdarm und Mastdarm, Proben des Darminhaltes unter sterilen Kautelen entnommen und weiter verarbeitet. Dieses frische Material wurde zunächst einer mikroskopischen Untersuchung unterzogen, an welche sich dann die Aussaat in Gelatineplatten schloss.

Um möglichst vergleichbare Resultate zu erzielen, wurde immer in gleicher Weise ein gut hirsekorngrosses Stück des betreffenden Darminhaltes in der gleichen Menge Peptonwasser verteilt und von dieser Aufschwemmung die jedesmaligen Übertragungen bezw. Verdünnungen gleichmässig vorgenommen.

Meine Hauptaufgabe bestand nun darin, die auf den Gelatineplatten gewachsenen Arten mit bestimmten Spezies zu identifizieren, sowie von den anscheinend unbekannteren eine möglichst

genaue Charakteristik zu geben. Das angewandte Verfahren ermöglichte ferner einen gewissen Überblick über die quantitativen Verhältnisse der Bakterienflora des Schweinedarmes. Anhangsweise wurde auch bei einer kleinen Zahl von Schweinen auf das Vorkommen von obligat anaëroben, durch das Gelatineplattenverfahren natürlich nicht nachweisbaren Arten gefahndet. Zu mehr spezielleren Zwecken wurden einerseits, nämlich in bezug auf die Veröffentlichungen von Olt und Jensen über das Vorkommen tierpathogener Arten, vor allem der Rotlaufbacillen, Mäuseimpfungen vorgenommen; andererseits wurde bei tuberkulösen Schweinen und auch bei zwei tuberkulösen Rindern ganz besonders auf das Vorkommen von Tb. hin untersucht.

Durch das oben erwähnte Gelatineplattenverfahren wurden nun die weiter unten mit Namen angeführten 23 bekannten Arten, sowie 14 nicht zu identifizierende Spezies festgestellt.

Die anaëroben Züchtungsversuche wurden mit dem modifizierten Pfeifferschen Apparat vorgenommen. Es wurde dazu das Material der vier verschiedenen Darmabschnitte von noch sechs Schweinen verarbeitet. Es hat sich jedoch dabei gezeigt, dass es in keinem Falle gelang, ein obligat anaërobes Bakterium nachzuweisen. Wohl konnte man deutlich bemerken, dass bei einzelnen Bakterien wie z. B. der Streptothrix alba das anaërobe Wachstum schneller und üppiger ist, jedoch gediehen alle diese Arten, wenn auch einzelne nur sehr langsam, doch deutlich auch auf schrägem Agar.

Auf Anregung des Herrn Professors Dr. Wernicke wurde in derselben Weise und aus denselben Darmabschnitten Inhalt von zwei tuberkulösen Schweinen untersucht und dabei ganz besonderes Gewicht auf den eventuellen Nachweis von Tb. gelegt. Anhangsweise wurde auch Inhalt aus dem Mastdarm zweier tuberkulöser Rinder auf das Vorhandensein von Tb. geprüft. Sämtliche vier untersuchten Tiere litten an ausgebreiteter Tuberkulose, wenn auch bei keinem derselben tuberkulöse Darmgeschwüre vorhanden waren. Es konnten jedoch in keinem Falle, sowohl durch die mikroskopische Untersuchung des frischen Materials, als auch durch Verimpfung desselben auf Meerschweinchen, Tb. nachgewiesen werden. Dieser Befund ergibt eine Übereinstimmung mit den Ostertagschen Resultaten, wonach auch in der Milch von auf Tuberkulin reagierenden Tieren nur dann Tb. sich finden, wenn Euter-tuberkulose vorhanden ist. Dass bei dem Bestehen tuberkulöser Darmgeschwüre sich Tb. in den Fäces unter Umständen nachweisen lassen würden, ist wohl nicht zu bezweifeln.

Durch die bakterioskopische Untersuchung von insgesamt 23 Schweinen liess sich also feststellen, dass in denselben regelmässig nur das Bact. coli commune und das Bact. lactis aërogenes vorkommen. Sehr wahrscheinlich gilt das auch für den Staphylococcus pyogenes aureus, obgleich es mir bei einem Schwein nicht gelang, im Darminhalte desselben diesen Coccus nachzuweisen. Bei den übrigen gefundenen Arten gestaltet sich das Verhältnis ungefähr folgendermassen:

Es sind gefunden worden im:

	Dünn- darm	Blind- darm	Grimm- darm	Mast- darm
Staphylococcus albus	1 mal	7 mal	8 mal	5 mal
„ citreus	0 „	1 „	5 „	8 „
Bac. mesent. vulg.	0 „	1 „	5 „	4 „
Bact. Proteus vulg.	1 „	1 „	4 „	8 „
Bac. subtilis	0 „	0 „	3 „	7 „
Bac. megatherium	0 „	0 „	2 „	2 „

	Dünn- darm	Blind- darm	Grimm- darm	Mast- darm
Bact. Proteus mirabilis	3 mal	4 mal	3 mal	2 mal
„ „ Zenkeri	1 „	0 „	1 „	1 „
Bact. Zopfi	5 „	6 „	7 „	6 „
Bac. mycoides	0 „	1 „	1 „	3 „
Bact. fluorescens liquefaciens	0 „	0 „	0 „	1 „
„ acidi lactici	0 „	0 „	0 „	1 „
Micrococcus candicans	3 „	3 „	3 „	2 „
Sarcina lutea	1 „	0 „	1 „	1 „
„ flava	2 „	1 „	4 „	3 „
Coccus flavus	1 „	1 „	1 „	3 „
Streptothrix alba	1 „	3 „	3 „	2 „
Oidium lactis	5 „	3 „	3 „	0 „
Hefezellen	1 „	5 „	6 „	5 „
Schimmelpilze	9 „	10 „	7 „	8 „
No. 1 der unbekannt. Arten	0 „	0 „	1 „	1 „
„ 2 „ „ „	0 „	0 „	0 „	1 „
„ 3 „ „ „	1 „	1 „	1 „	0 „
„ 4 „ „ „	2 „	5 „	5 „	5 „
„ 5 „ „ „	0 „	0 „	1 „	1 „
„ 6 „ „ „	0 „	0 „	2 „	2 „
„ 7 „ „ „	1 „	0 „	0 „	0 „
„ 8 „ „ „	0 „	1 „	1 „	0 „
„ 9 „ „ „	0 „	0 „	1 „	1 „
„ 10 „ „ „	0 „	0 „	0 „	2 „
„ 11 „ „ „	0 „	0 „	1 „	0 „
„ 12 „ „ „	1 „	1 „	0 „	0 „
„ 13 „ „ „	0 „	0 „	0 „	1 „
„ 14 „ „ „	0 „	1 „	0 „	0 „

In Bezug auf die Zahl der einzelnen Keime kommen die Kolibakterien in weitaus grösster Menge im Darm vor. Dieses aus den Schweinefäces [isolierte Bact. coli unterscheidet sich äusserlich anscheinend in nichts von dem aus den menschlichen Fäces gezüchteten Bact. coli commune. Den Kolibakterien fast gleich an Zahl kommt das Bact. lactis aërogenes. Jedoch scheint im Dünndarm und im Blinddarm das Bact. coli zu überwiegen, während im Grimmdarm und Mastdarm das Mengenverhältnis beider Arten fast gleich ist. Im Mastdarm scheint öfters sogar das Bact. lactis aërogenes an Zahl zu überwiegen. Alle die übrigen vorhin genannten Bakterienarten dagegen kommen auf fast allen Plattenkulturen nur in vereinzelt Kolonien vor. Überhaupt ist der Bakteriengehalt des Dünndarmes, wahrscheinlich infolge der Magenwirkung als ein überaus spärlicher zu bezeichnen. Ein auffallender, aber durch das Stagnieren der Massen leicht erklärlicher Keimreichtum fand sich fast durchgängig im Cæcum.

Wie eingangs dieser Arbeit schon erwähnt wurde, ist mit Rücksicht auf die von Olt und Jensen gemachten Beobachtungen ein ganz besonderes Gewicht auf den Nachweis von Rotlaufbazillen und oviden, den Schweinesenchebakterien durchaus ähnlich sein sollenden Kurzstäbchen gelegt worden. Es gelang mir jedoch in keinem Falle, weder Rotlaufbazillen, noch die genannten oviden Bakterien nachzuweisen; namentlich ergaben die Mäuseimpfungen ein ganz negatives Resultat.

Von 30 Mäusen, die mit einer Spur eines Follikularpfropfes aus dem Cæcum bzw. der Gegend der Ileo-Cæcalklappe geimpft waren, ist nur eine nach ca. 2 1/2 Tagen einer durch Mikrokokken verursachten Infektion erlegen. Von 20 Mäusen, die mit je einer Spur Darminhalt aus einem der Follikulargeschwüre des Kolons geimpft worden sind, ist keine einzige verendet. Von 15 Mäusen, die mit je einer Spur Darminhalt aus dem Rectum geimpft worden sind, ist eine Maus nach drei Tagen ebenfalls an einer Kokkeninfektion zu Grunde gegangen. Es handelt sich

selbstverständlich jedesmal um den Darminhalt verschiedener Schweine.

Züchtungsversuche, die mit dem Herz- und Milzblute der beiden verendeten Mäuse vorgenommen wurden, führten ebenfalls bezüglich des Schweinerotlaufes zu einem absolut negativen Ergebnis.

Nach diesem Befunde scheinen wenigstens bei den Schweinen hiesiger Gegend tierpathogene Bakterien äusserst selten, dagegen Rotlaufbazillen und die vorerwähnten ovoiden Kurzstäbchen überhaupt nicht im Darminhalte derselben vorzukommen.

Über einen Fall von Myelitis lumbo-sacralis acuta bei einem Hund.

Von
Leonhardt-Sirassburg i. E.
Unterrossarzt.

Am 1. Juli d. J. wurde ich auf einem Truppenübungsplatz von einem Hauptmann zur Behandlung seines erkrankten Hundes requiriert. Die Untersuchung erfolgte — beiläufig bemerkt — unter Beisein eines Oberstabsarztes und anderer Militärärzte, die, durch das Krankheitsbild gerührt, einstimmig für eine „Pille“ plädierten. Da dem Besitzer sehr viel an der Erhaltung seines kleinen Freundes gelegen, und der Fall in prognostischer Hinsicht nicht ohne Hoffnung war, wurde gerne von jenem vorgeschlagenen Modus therapeutischer Kunst Abstand genommen.

Die Myeliten werden bei Hunden relativ selten beobachtet. Nach Fröhner fanden sich unter 70 000 kranken Hunden der Poliklinik nur 69. Da zweifellos für die genaue Kenntnis einer Krankheit eine ausgedehnte Kasuistik von der grössten Bedeutung ist, so dürfte auch vorliegender Fall ein gewisses Interesse in Anspruch nehmen, um so mehr, da ich den Krankheitsprozess während vier Wochen genau verfolgen und einige Beobachtungen machen konnte, über die ich in den vier veterinärmedizinischen Lehrbüchern der Pathologie und Therapie, die mir zur Hand sind, keine Aufzeichnung finde.

Die Anamnese ergab folgendes:

Patient habe vor etwa 17 Tagen durch sein Benehmen ein gewisses Unwohlsein bekundet, habe viel gelegen und sei nicht mehr so wie sonst auf die Stühle gesprungen. Zwei Tage darauf habe er Erbrechen gezeigt und keine Nahrung mehr zu sich genommen. Ein hinzugezogener Tierarzt soll (toxische?) Darmentzündung, die nach fünf Tagen zurückging, diagnostiziert haben. 8–10 Tage nach dem Erbrechen soll der Hund Schwanken in der Hinterhand gezeigt haben, einen Tag vor meiner Untersuchung ab und zu hinten umgefallen sein und nicht mehr gefressen haben.

Meine Untersuchung stellte fest:

Hellbrauner Teckel, von mittlerer Grösse, 5 Jahre alt, liegt apathisch und stöhnend in einem Korbe; sonst sehr folgsam, reagiert er auf Zuruf seines Herrn nur schwerfällig. Der Versuch, aus seinem niedrigen Korbe herauszusteigen, misslingt. Atmung, Puls, Temperatur weichen gar nicht oder nur unerheblich von der Norm ab. Die Maulschleimhaut ist blassrot, die Zunge zeigt geringgradigen, grauweissen Belag. Die Gefässe der Sklera und der Konjunktiven sind injiziert. Die Bauchdecken sind stark gespannt, der Bauchumfang ist vergrössert. Durch die schwierige Palpation, bei der kein Schmerz

geäussert wird, lassen sich harte Exkreme im Rectum und in anderen Darmteilen nachweisen. Auf die Erde gesetzt und zur Bewegung veranlasst, schleift er das Hinterteil platt wie ein nicht zu seinem Körper gehörendes Anhängsel nach. Die Beine sind gestreckt und übereinander gekreuzt. Die Muskulatur der ganzen Hinterhand ist härter als normal. Die Hintergliedmassen haben daher einen gewissen Grad von Steifigkeit und folgen nur schwer passiven Bewegungen. Die Zehenglieder sind stark gebeugt, so dass beim Versuch, den Hund hinten auf die Beine zu stellen, die Dorsalfächen der Zehen den Erdboden berühren. Es besteht ferner Priapismus; der von dem Präputium etwa 6 cm entblösste Penis schleift bei den Gehversuchen auf dem Erdboden und wird stark mit Sand pp. beschmutzt, ohne dass von seiten des Hundes darauf gleich oder später in irgend einer Weise reagiert wird. Der Sphincter ani ist geschlossen und bietet dem eindringenden Finger den normalen Widerstand. Der Schwanz wird bei Liebkosungen ab und zu kaum wahrnehmbar aktiv bewegt. Der Patellarreflex ist in ganz geringem Grade vorhanden; Plantar- und Achillessehnenreflexe sind erloschen. Vollständige Anästhesie der Haut besteht von der Segmentalebene des letzten Brustwirbels ab nach hinten zu, auch am Penis, Anus und am Schwanz. Nadelstiche durch die Haut hindurch, sowie stärkstes Drücken und Kneifen werden nicht empfunden. Durch Palpation des Rückens und durch passives Bewegen besonders der Lendenwirbelsäule kann keine Schmerzempfindung ausgelöst werden. Die Rückenhaut ist intakt; etwaige Narben, Abschürfungen, Schwellungen sind nicht vorhanden.

Das Symptomenbild wird in den nächsten Tagen dahin vervollständigt, dass ausser den beschriebenen Symptomen*) eine Harnverhaltung beobachtet wird. Die Blase zeigt sich durch Palpation stark gefüllt, und durch Ausdrücken von den Bauchdecken aus werden ca. $\frac{3}{4}$ Liter Urin entleert.

Mit Rücksicht auf die spartische Paraplegie der Hinterhand, die Lähmung des Detrusor urinae, des Darmes und die komplette Paranesthesie war mit Sicherheit der Sitz der Erkrankung im Rückenmark zu suchen (eingenommenes Sensorium war auf die Obstipation zurückzuführen), und nach unseren Kenntnissen über die Lokalisation der Funktionen in den verschiedenen Segmenten desselben konnte das Feld der Erkrankung vom ersten Lendenwirbel bis zum letzten Kreuzwirbelsegment abgegrenzt werden.

Hämatomyelie oder Tumorenbildung war nach der Anamnese nicht wahrscheinlich, Tumorenbildung besonders nicht wegen fehlender lokaler Schmerzen. Die gestellte Diagnose: Myelitis lumbosacralis acuta, scheint mir daher die richtige gewesen zu sein.

*) E. von Leyden hält „die isolierte Lähmung des Detrusor- oder des Spinctor-Zentrums für nicht bewiesen und nicht wahrscheinlich. Bei der Entzündung des Rückenmarks würden, da beide Zentren mindestens eng benachbart seien, beide betroffen. Das Anhäufen von Harn sei mechanischen Ursachen zuzuschreiben. Auch in der Leiche enthalte die Blase Inhalt“. Leider versäumte ich das Mass festzustellen, wieviel Harn ich aus der ausserordentlich prall gefüllten Blase entleerte. Nach meiner Ansicht konnte bei gleichzeitiger Lähmung des Spinctor-Zentrums die Blase nicht so prall gefüllt sein und soviel Urin, wie entleert wurde, enthalten. Eine Untersuchung darüber, wieviel Flüssigkeit bzw. Urin extirpierte Hundeblassen bis zum Abträufeln halten können, ist wohl noch nicht gemacht. Ein entsprechender Vergleich mit meinen Angaben dürfte für die Frage nicht ohne Bedeutung sein.

Die Therapie richtete sich zunächst auf die Beseitigung der Obstipation, die das Leben des Tieres ohne Behandlung vernichtet hätte. Ol. ricin. und Klistiere mit ol. olivar. und später mit lauwarmem Salzwasser taten gute Wirkung. Die immer harten Exkremente mussten täglich mehrmals aus dem Rectum herausgespült werden. Am zweiten Tag nimmt der Hund etwas gekochtes und rohes, gehacktes Fleisch zu sich. Milch wird nicht genommen, dagegen kleine Quantitäten Wasser. Mit der Beseitigung der Verstopfung nach zwei Tagen wird auch das Temperament des Tieres lebhafter.

Wegen der Lähmungen werden Einreibungen und Massage zunächst verordnet. Am 5. Juli zeigt Patient guten Appetit auf Fleisch, das Bewusstsein ist kaum noch getrübt. Lähmungserscheinungen dieselben. Selbständiger Absatz der Exkremente erfolgt nicht. Die Blase wird mehrmals täglich ausgedrückt. Um einer dauernden myogenen Kontraktur vorzubeugen, werden die Hinterextremitäten häufig gebeugt und gestreckt. Patient wird von jetzt ab faradisiert. Es zeigt sich die elektrische Erregbarkeit der Muskulatur quantitativ stark herabgesetzt. Bei den stärksten Strömen des Apparates kontrahiert sich nur an einigen Stellen in der Umgebung der Elektroden der Hautmuskel, und nur minimale Kontraktionen der Extremitätenmuskeln etc. werden ab und zu wahrgenommen. Es wird täglich viermal, jedesmal 20 Minuten elektrisiert; besonders lange werden die Elektroden zu beiden Seiten der Lendenwirbelsäule gehalten. Vom Elektrisieren der gelähmten Teile spürt Patient nichts. Ausserdem werden fünf Tropfen Tinct. strychn. täglich verabfolgt und die vorherige Behandlung fortgesetzt. Auch eine gewisse suggestive Heilmethode wird dadurch versucht, dass der wieder lebhaft Hund auf Hunde, Katzen etc. gehetzt wird, um seine motorische Energie anzufeuern.

Die Erregbarkeit der Muskeln nimmt von Tag zu Tag zu. Am 12. Juli konstatiere ich, dass die Beine nicht mehr so kreuzweis nachgeschleppt werden. Eine minimale Sensibilität stellt sich ein. Der Patellarreflex ist deutlich wahrnehmbar; auch erzählt mir der Besitzer freudvoll, der Hund habe wieder beim Berühren der Haare zwischen den Zehenballen wie früher gezuckt, wenn auch nicht so stark. Wird das Skrotum mit in den Stromkreis gezogen, zeigt der Hund knurrend seine Zähne. Dagegen ist der Spineter ani jetzt gelähmt; auch der Schwanz zeigt weder Sensibilität noch Motilität: ein Zeichen dafür, dass die Entzündung mehr nach hinten geschritten ist. Der Priapismus hat etwas nachgelassen, aber leichte Balanitis hat sich eingestellt.

Bei den Gehversuchen, die täglich mehrmals, durch Emporheben des Hinterteils am Schwanz (später durch einen Tragapparat aus Leinen) unterstützt, ausgeführt werden, stellt sich am 17. Juli zuerst schwaches, pendelartiges Bewegen der gelähmten Extremitäten ein, das sich in den nächsten Tagen mit einem geringgradigen Beugen und Strecken der Extremitäten verbindet.

Am 23. Juli läuft Patient ohne Hilfe, wenn auch sehr ungeschickt unter starkem Schwanken, ein paar Schritte. Unterstützt am Schwanz, macht der Hund mit den Vorderbeinen etwa 5 Schritte, während mit den Hinterbeinen erst 1 Schritt ausgeführt ist. Die Hinterextremitäten werden dabei stark gebeugt und unnötig hochgehoben, als wenn sie über ein Hindernis hinwegtreten sollten. Einmal so kontrahiert bleiben sie längere Zeit in dieser Verkürzung, und es macht den Eindruck, als wenn es

einer relativ grossen Anstrengung der Antagonisten bedarf, um die Extremitäten wieder zu extendieren. Die Zehenglieder sind nur noch wenig flektiert. In geringer Menge werden schon Exkremente und Urin selbständig abgesetzt. Auch die Sensibilitätsstörungen sind Hand in Hand mit denen der Beweglichkeit zurückgegangen.

Am 28. Juli, dem letzten Tage meiner persönlichen Beobachtung, ist nur in der Gegend der Kreuzwirbel und von da aus auf Handtellerfläche an dem rechten Oberschenkel ausgebreitet, Parästhesie vorhanden. Priapismus besteht nicht mehr. Fresslust ist ausgezeichnet. Der Hund kann, wenn auch langsam, steif und ungelent, etwa 50—100 m selbständig gehen; auf die Seite gefallen, richtet er sich auf und geht weiter.

Zwei Monate nach Beginn des Leidens teilt mir der Besitzer des Hundes unter Versicherungen seines Dankes mit, dass der Hund in seinen Bewegungen nur noch eine geringgradige Schwäche verrate.

Die Ätiologie der Myeliten ist nach den Angaben der veterinär-medizinischen Literatur wenig aufgeklärt. Man beschuldigt ausser Traumen, Erkältung, Infektionskrankheiten etc. In der humanen Medizin legt man das grösste Gewicht auf die Heredität.¹⁾ Dieser Faktor scheint mir auch bei den Hunden eine nicht zu unterschätzende Rolle zu spielen. Hoffmann²⁾ berichtet, dass die Dachshunde nach seiner Erfahrung häufiger an Rückenmarksleiden erkranken als andere. Aus meiner zwar sehr geringen Erfahrung kann ich das bestätigen. Den ersten Fall sah ich vor einem Jahre in der Poliklinik für kleine Tiere in Berlin. Es war ein älterer Teckel, der einem Förster gehörte und sehr gebessert wurde. Ursache war bei diesem Patienten unbekannt. Der kürzlich in der B. T. W. pag. 327 (Hämatomyelie) beschriebene Fall betraf, wie meiner, auch diese Rasse.

Sehr erfahrene Kollegen, die ich nach dieser Richtung hin befragte, schliessen sich der Annahme Hoffmanns an.

In Verbindung mit einer kongenitalen Prädisposition möchte ich in meinem Fall als unmittelbare Ursache (was sich auch mit der Anamnese deckt) Toxine ansehen, die in Folge der Darmentzündung auf dem Wege der Blutbahn ins Rückenmark gelangten und in dem vielleicht prädisponierten Lendenmark die Entzündung bewirkten.

Die Heilungen der Rückenmarksentzündungen sind selten. Wenn ich mich frage, was in meinem Fall ausser dem selbsttätigen Heilen der Natur die Wiederherstellung bewirkte, so war es zunächst die dauernde Fürsorge für den Kraftkessel der tierischen Maschine, den Verdauungskanal und dessen Arbeit. Sodann dürfte auch der Elektrizität ein gewisser Anteil an der Heilung zukommen, entgegen der heute vielfach von Ärzten (Möbius) vertretenen Ansicht, die ihr jede direkte Heilkraft absprechen und alles Heil von der Suggestion erwarten. Eins scheint, nach meinem Fall zu urteilen, die Faradisation hintenanhaltend zu können, nämlich die bei rückenmarkskranken Menschen so ausserordentlich häufig beobachtete Atrophie der Muskulatur. Mir schienen bei meinem Patienten die Schenkel sogar hypertrophisch geworden zu sein. Oder war der spartische Zustand der Muskulatur und die geringe Zeitdauer an der fehlenden Atrophie schuld?

¹⁾ Nothnagel, spez. Pathol. Bd. X. 1896. pag. 191.

²⁾ L. Hoffmann, Kompend. d. inn. Tiermedizin 1897. pag. 150.

Mit der Strychninbehandlung setzte ich versuchsweise 5 Tage aus, trotzdem war fortschreitende Besserung zu konstatieren.

Die täglichen Gehversuche, verbunden mit der suggestiven Anregung des Willensimpulses, können von Vorteil gewesen sein, ebenso Massage und antiphlogistische Einreibungen.

Universal-Fleischbeschaustempel für Tierärzte.

Vorläufige Mitteilung

von

Dr. Garth-Darmstadt

Schlachthofdirektor.

Die Ausführungsbestimmungen zum Reichsfleischschaugesetz schreiben die Kennzeichnung des Fleisches von Schlachtieren je nach Qualität und Herkunft vor.

Insgesamt sind für die Fleischschau im Inlande sechs verschiedene Stempelformen vorgesehen, und wenn die vorläufige Kennzeichnung in besonderen Fällen ebenfalls durch Stempel geschehen soll, so sind sieben und für Tierärzte, welche ausserhalb ihres Schaubezirkes in Tätigkeit treten, sogar acht Stempel nötig.

Die mit der Ausübung der Beschau im Inlande betrauten Tierärzte können nun jeden Augenblick in die Lage kommen, einen der zahlreichen Stempel anwenden zu müssen. Das stete Mitführen aller Stempel und deren sichere Aufbewahrung zur Verhütung von Missbräuchen ist selbst für Tierärzte in Schlachthöfen eine missliche Sache, das Herbeischaffen der jedenfalls unter Verschluss zu haltenden Stempel zeitraubend.

Dasselbe gilt in noch höherem Grade für Tierärzte, die in ausgedehnten Bezirken amtlich tätig sind.

Ich habe mich bemüht, einen Universalstempel zu schaffen, der unter den Bedingungen der Dauerhaftigkeit, Handlichkeit, des leichten Gewichts und der raschen, leicht ausführbaren Umstellung die Vornahme aller gesetzlich vorgeschriebenen Stempelungen ermöglichen soll und so die Mitführung vieler Stempel überflüssig macht.

Die Versuche sind geglückt; der Apparat hat die Form eines gewöhnlichen Stempels und ist, abgesehen vom Griff, ganz aus Metall gebaut. Er liefert tadellose Abdrücke und zwar alle, welche gefordert werden. Dabei ist die Möglichkeit gegeben, besonderen Wünschen bezüglich des Namens oder Zeichens, des Schaubezirkes (Form, Grösse etc.) Rechnung zu tragen.

Die einfache, solide Bauart (ohne Federn, Räder oder sonstige dem Verschleiss besonders ausgesetzte Teile) ermöglicht die Herstellung zu geringerem Preise, als die Anschaffungskosten aller Stempel.

Ich behalte mir die nähere Beschreibung und weitere Angaben vor.

Ratschläge bei der Handhabung des Pflanzschen Embryotoms.

Von

Pflanz-Kreuzburg, Ob.-Schl.,

Kreistierarzt.

Verschiedene Anfragen aus Kollegenkreisen lassen es im allgemeinen Interesse als nützlich erscheinen, über die Anwendung meines Embryotoms mit der Messerkette einige Fingerzeige zu geben. Bei der jetzigen Konstruktion des Instrumentes,

wie sie die Firma Hauptner-Berlin unter Verwendung eines vorzüglichen Materials liefert, sind Verbiegungen des Instrumentes unmöglich und selbst die stärksten Foeten lassen sich mit Leichtigkeit durchschneiden. Bedingung ist jedoch das richtige Anlegen des Instrumentes, wobei folgendes zu beachten ist.

Die Messerkette muss annähernd dieselbe Richtung haben wie der Körper des Instruments. Man vergegenwärtige sich stets die Lage der Messerkette im Uterus und halte dementsprechend das Instrument in der erforderlichen Lage. Wenn z. B. ein Kopf abgeschnitten werden soll, der nach unten verschlagen ist, so wird die Kette, nachdem sie sich um den Hals des Foetus gelegt hat, eine Lage schräg von oben und hinten nach unten und vorne einnehmen; dementsprechend muss das Instrument ebenfalls zu dem Körper des Muttertieres im Winkel gehalten werden.

Wird diese Vorsicht nicht beachtet, so entsteht an der Durchtrittsstelle der Messerkette durch die Öse der Stangen ein Knick und somit eine Seitenwirkung auf die Messerglieder. Bei der grossen Kraft, welche man durch die Zahnradübertragung hervorzubringen im Stande ist, muss jetzt natürlich entweder eine Verbiegung des Rahmens oder ein Zerbrechen der Messerkette eintreten.

Man vergegenwärtige sich stets, dass man zum glatten Durchschneiden des Foetus, sei es an welcher Stelle auch immer, keiner sehr grossen Kraft beim Andrehen der Kurbel benötigt.

Fühlt man einen Widerstand, bzw. lässt sich das Weiterdrehen sehr schwer bewerkstelligen, so liegt die Kette nicht richtig und man überzeuge sich durch Eingehen mit der Hand von der Lage derselben. Stets wird man durch kleine Veränderungen den Fehler abstellen und so Lädierungen des Instrumentes verhüten können.

Referate.

Wochenübersicht über die medizinische Literatur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,

Kreistierarzt.

Münchener medizinische Wochenschrift No. 6.

Zentrale Aktinomykose des Unterkiefers; von Prof. von Bruns. Die Aktinomykose hat die Neigung, sich längs des Skeletts, namentlich längs der Kieferschädelbasis, Wirbelsäule, Rippen etc. auszubreiten. Die Aktinomykose des Unterkiefers nimmt eine Sonderstellung ein, während sie beim Rinde sehr häufig ist, gehört sie bei dem Menschen zu den Seltenheiten. Von B. teilt einen Fall mit, in dem bei einem 30jährigen Mann plötzlich eine als Knochensarkom diagnostizierte Geschwulst des Unterkiefers auftrat. Bei der Operation wurde eine grössere Knochenhöhle eröffnet, welche mit sarkomähnlichen Gewebsmassen ausgefüllt war. Die Untersuchung ergab wohlentwickelte Aktinomycesdrüsen. Die Höhle wurde mit dem scharfen Löffel ausgeschabt und mit einem feuchten Sublimattampon ausgestopft. Die Heilung hat bis jetzt seit 10 Jahren angehalten.

Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten. 12. Bd. Heft 2.

Über eine Seuche von exsudativem Typhus bei Hühnern; von Prof. Arnalds Maggiora und Dr. Gian Luca Valenti. Verf. beschreiben eine der Vogelpest ähnliche, vielleicht identische Seuche, deren Erreger zu den ultravisiblen, filtrierbaren Virus gehört.

Zur Kenntnis des Mechanismus der künstlichen Immunität gegen Pest. Von Dr. Martel. Verf. resümiert seine Beobachtungen bei

der Pest dahin, dass bei grosser Widerstandsfähigkeit des Organismus die Bakterien aufgelöst werden, während bei geringerer Widerstandsfähigkeit Phagocytose vorherrscht.

Untersuchungen über das Verhalten von Milzbrand- und Geflügelcholeraabzillen im Körper von Mäusen bei Mischinfektionen von Gram. Es wurden Mäuse zu den Versuchen gewählt, weil für sie sowohl Geflügelcholera als auch Milzbrand pathogen ist. Es ergab sich nun, dass Bakteriengemische sowohl in der Kultur als im Körper weder virulenzsteigernd noch abschwächend auf die einzelnen Arten einwirken. Die Gemischmäuse starben gleichzeitig mit den Kontrolltieren.

Über Agglutinine und Präzipitine; von Wassermann. Wird auf das Original verwiesen.

Weitere Versuche mit dem Ozon als Wassersterilisationsmittel im Wiesbadener Ozonwerk; von Prof. Proskauer und Dr. Schüder. Das Ozonwassersterilisierungsverfahren wirkte selbst noch bei sehr gesteigertem Keimgehalt, wie er in der Praxis kaum vorkommt, sicher.

Ausfällung bakterieller und globulicider Blutfermente durch Pflanzenschleim; von Dr. von Lingelsheim. Das Resultat der Versuche war folgendes: Der Schleim des Karrageenmooses fällt im aktiven Serum die baktericiden und globuliciden Substanzen, sowie die Giftstoffe, und zwar wird die Fällung begünstigt durch die Alkaleszens.

Zum Nachweis der Typhusbakterien im Wasser; von Dr. Schüder. Wird auf das Original verwiesen.

Bakteriologische Untersuchungen über den Erreger des Ulcus molle; von Dr. Tomaszewski. Verf. gibt eine eingehende Darstellung des bakteriologischen Verhaltens des als Erreger des Ulcus molle bekannten Streptobazillus. Die Kulturen des Streptobazillus riefen bei Menschen, selbst wenn die Bakterien bis zur 15. Generation fortgezüchtet waren, Ulcera mollia hervor.

Über die Entwicklung des Tsetseparasiten in Säugetieren; von Dr. Martini. M. schildert an der Hand von 10 Abbildungen die Entwicklung des Tsetseparasiten.

Über eine *Filaria sanguinis equi*; von Dr. Martini. Wird auf das Original verwiesen.

Deutsche Medizinische Zeitung, 1903; No. 3.

Leberruptur durch Hufschlag, von Berger. Wie B. in dem 12. Jahresbericht der Kehr-Rohdenschenschen Privatklinik mitteilt, hat er Gelegenheit gehabt, bei einem 47jährigen Kutscher, welcher beim Pferdeputzen einen Hufschlag in die rechte Oberbauchgegend erhielt, bei der Operation eine intraperitoneale Blutung, wahrscheinlich infolge von Leberruptur, zu beobachten. 8 Wochen nach der Operation wurde der Patient als geheilt entlassen.

Zentralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten. XXXIII. Bd. No. 2.

Meerschweinchenepizootie durch eine Varietät des Kolibazillus verursacht, von Kovarzik, Kgl. ung. Tierarzt. Unter der Meerschweinchenzucht des Instituts für Seuchenlehre in Budapest hatte K. im Dezember 1900 eine Erkrankung beobachtet, bei welcher die Tiere folgende Erscheinungen zeigten: Sie sasssen mit gekrümmtem Rücken, zeigten Schüttelfrost und machten nur träge Bewegungen. Nach zweitägiger Koprostase erfolgte profuse Diarrhöe. Die Tiere magerten erheblich ab; es traten Lähmungen des Hinterteiles ein. Die Sektion ergab einige

nekrotische Herde an der Oberfläche der Leber und der Milz, im Dünndarm Ansammlung von Gasen, in der Bauchhöhle seröser Erguss von unbedeutender Menge. Die Isolierung der Bakterien aus der Leber und Milz ergab Kolibazillen. Der Kolibazillus ist, wie auch von Sanfelice, Piorkowski und Jess an anderer Stelle mitgeteilt wurde, bei vielen Tierkrankheiten in ätiologischer Beziehung tätig.

Zur Aktinomycesfärbung in Schnitten von Professor Ciechanowski. Nach Formalinhärtung und Celloidineinbettung werden die Schnitte in Anilinwasser-Gentianaviolettlösung erwärmt, in 0,6 proz. Kochsalzlösung abgespült und in eine wässrige Jodjodkaliumlösung 1:2:300 1 Minute übertragen, dann abgetrocknet und in 7 proz. Alkohol abgespült. Dann werden die Schnitte in Urschälchen in folgender Lösung erwärmt: Orcein 1,0, Salzsäure 1,0, destilliertes Wasser 100,0. Man sieht dann das zentrale Fadengerüst blau, die Keulen rotviolett und die Kerne dunkelbraunrot.

Fortschritte der Medizin 1903, No. 3.

Neuere Arbeiten über Erkrankungen des Ohres von Dr. Wittmaack. Bezüglich der in Form eines Sammelreferats veröffentlichten Zusammenstellung wird auf das Original hingewiesen.

Klinische Erfahrungen mit Agurin von Reye. Wie R. in „Die Heilkunde“, Juni 1902, mitteilt, hat das unter dem Namen Agurin im Handel befindliche *Theobrominum natri-aceticum* besonders bei chronisch interstitieller Nephritis sich als Diureticum gut bewährt.

Tagesgeschichte.

Zur „Nachprüfung“ der Milzbranddiagnose.

Von Kreistierarzt Krüger-Schroda.

Die Stellung, die Herr Professor Schmalz*) in der letzten Nummer der Berliner tierärztlichen Wochenschrift zur „Nachprüfung“ der Milzbranddiagnose eingenommen hat, ist meines Erachtens keine richtige und fordert zum Widerspruch heraus. Und das kommt daher, dass Herr Professor Schmalz nicht die z. Z. in einzelnen Bezirken bestehenden Verhältnisse und Bestimmungen genügend berücksichtigt, sondern vielmehr eine Annahme zum Ausgangspunkt seiner Betrachtung genommen hat. Gegenwärtig wird die Sache aber ganz anders geübt und gehandhabt.

Die Kreistierärzte haben auch jetzt in einzelnen Bezirken nur eine vorläufige Diagnose zu stellen, aber nicht allein — und das ist der springende Punkt — unter Berücksichtigung des Sektionsbefundes, sondern auch auf Grund einer mikroskopischen Untersuchung. Sie haben dort also auch eine bakteriologische Diagnose zu stellen. Sie haben ferner das Präparat, in dem sie Milzbrandbazillen gefunden, sowie den Sektionsbefund zur Nachprüfung einzusenden. Es ist nach obigem nicht zweifelhaft, dass in einzelnen Bezirken entschieden eine wirkliche Nachprüfung stattfindet.

Die Wirkung einer solchen Nachprüfung, falls sie negativ ausfällt, ist für den Kreistierarzt unter Umständen eine recht unangenehme. Hat z. B. eine Notschlachtung stattgefunden, bei der das Fleisch eines Tieres vielleicht noch hätte genossen

*) Ich komme meinerseits auf diese Frage in der nächsten Nummer zurück. Schmalz.

werden können, oder wo es zu technischen Zwecken hätte Verwendung finden können, wo jedenfalls die Haut noch einen gewissen Wert hatte, wo aber, nachdem Milzbrandverdacht ausgesprochen, das Tier mit Haut und Haaren zu beseitigen war, so wird der Tierbesitzer dem Kreistierarzt unfreundlich gesinnt werden, wenn dessen Diagnose — und Milzbrandverdacht ist doch auch eine Diagnose — nicht bestätigt wird, oder ihn gar, wie ich das aus einem Falle weiss, zivilrechtlich belangen, weil jener seiner Meinung nach fahrlässigerweise Milzbrandverdacht ausgesprochen und ihn dadurch geschädigt hat.

In dem mir bekannten Falle, in dem der Kreistierarzt sofort einen eingehenden Sektionsbefund dem Landratsamt eingesandt hatte, wurde der Prozess zu Gunsten des Kreistierarztes entschieden, weil der Departementstierarzt auf Grund des Sektionsbefundes den Fall geschickt dahin begutachtete, dass er die Frage, ob Milzbrand vorgelegen habe oder nicht, gar nicht berührte, sondern vielmehr erklärte: nach dem Sektionsbefund habe eine septikämische Erkrankung vorgelegen, und bei dieser Krankheit wäre das Fleisch als gesundheitsschädlich ohnehin zu vernichten gewesen.

Immerhin hätte ein gewandter Rechtsanwalt noch versuchen können, den Wert des Felles etc. herauszustreiten. Wunderbarerweise hat der Regierungspräsident, dem die Angelegenheit nach Klageerhebung unterbreitet war, den Kompetenzkonflikt nicht erhoben.

Gegen das Unangenehme dieser Lagen, dass sie überhaupt in solche Situationen geraten können, richtet sich das Empfinden der Kreistierärzte.

Unter den heutigen Verhältnissen und unter dem jetzigen Viehseuchengesetz sind die Nachprüfungen überdies in gewissem Sinne sicherlich ungesetzlich.

Die Provinzialverwaltung, auf deren Beschlüssen die ganze Milzbrandentschädigung beruht, ist zur Zeit zweifellos in ihrem Recht, wenn sie die Entschädigung davon abhängig macht, dass die Nachprüfung „Milzbrand“ ergibt. Die Veterinärpolizei wird aber nicht von der Provinzialverwaltung ausgeübt, sondern nach der technischen Seite hin im allgemeinen von den Kreis- und Departementstierärzten. Es ist deshalb ungerechtfertigt und meines Erachtens ungesetzlich, wenn die Provinzialverwaltung zu bestimmen hat, was veterinärpolizeilich als Milzbrand zu behandeln ist, und was nicht. Es muss entschieden auch in Zukunft für die Kreis- und Departementstierärzte in Anspruch genommen werden, dass sie entscheiden, was als Milzbrand veterinärpolizeilich zu behandeln ist.

Die Entscheidung über die Entschädigungsfrage mag der Provinzialverwaltung überlassen bleiben. Aber auch da ist es Ehrensache für die Kreistierärzte, dass ein tierärztliches Gutachten für die Entschädigungsfrage massgebend bleibt.

Auch heute noch gibt es Fälle, wo mikroskopische Untersuchungen, Kulturversuche, Impfungen versagen, und wo auf den pathologisch-anatomischen Befund und den klinischen Verlauf Rücksicht genommen werden muss. Wer aber soll letztere, die von dem Kreistierarzt aufgenommen sind, richtiger deuten als ein tierärztlicher Gutachter.

Es besteht für die Provinzialverwaltung aber auch die Anstandspflicht, die Befunde der Kreistierärzte, deren Hilfe sie bei der Anfertigung der Präparate, der Zusendung von Kadaverteilen, der Einreichung der Sektionsberichte in Anspruch nimmt, durch tierärztliche Gutachter deuten und auslegen zu

lassen. Die Bestrebungen der allernuesten Zeit, auch hier in Posen, neigen aber ganz wo anders hin, und diesen Bestrebungen arbeiten wir Kreistierärzte entgegen. Wir wollen als Gutachter die Departementstierärzte haben, und zwar soll jeder in seinem Bezirk als solcher fungieren. Denen mag, wenn es sein muss, die Provinzialverwaltung die „kleinen Institute“ beschaffen.

Superrevisionen oder Nachprüfungen durch den Departementstierarzt haben für die Kreistierärzte nichts kränkendes, und finden solche Superrevisionen auch heute schon allgemein statt bei den ersten Fällen von Rotz, Lungenseuche, Maul- und Klauenseuche. Es treten da, denke ich, doch nur vereinzelt Fälle auf, wo sich die Kreistierärzte nicht der besseren Kenntnis beugen und sich gerne der Autorität der Departementstierärzte unterordnen. Da sollen, wie ich gehört habe, die Privattierärzte mitunter starrköpfiger sein.

Indes meine ich, dass die Superrevisionen bei Milzbranddiagnosen seitens der Departementstierärzte in der Regel nicht zum Ausgang genommen werden sollten zu Redressierungen auf veterinärpolizeilichem Gebiete oder in Betreff der Entschädigungsfrage, sondern vielmehr zu kleinen Aufmunterungen, noch eifriger, kenntnisreicher und umsichtiger in der Stellung der Diagnose zu sein. Ähnlich ist es ja auch bei den Begutachtungen von Sektionsberichten der früheren Physiker durch die technische Deputation für das Medizinalwesen. Vereinzelt Fehldiagnosen sind ja auch nicht schlimm; die Tiere sind draufgegangen, der Besitzer ist geschädigt, die Gesamtheit der Besitzer einer Provinz entschädigt ihn, und er zahlt seine Prämie.

Im übrigen sollen die Kreistierärzte auch ein „kleines Institut“ besitzen, damit sie möglichst einwandfreie Diagnosen stellen können, und es soll uns recht oft Gelegenheit geboten werden, unser Wissen auf diesem Gebiete zu vervollkommen. Das können wir Kreistierärzte verlangen, und der Staat wird in seinen Säckel greifen müssen. Wozu haben wir die bakteriologischen Übungen getrieben, wozu sind wir zu bakteriologischen Kursen berufen, wenn das alles totes Wissen sein soll, wenn wir im Amte bakteriologisch nicht arbeiten sollen? Unser Ministerium will es, dass wir das tun. Es hat den Grund gelegt zu dem kleinen Institut, indem es uns zunächst Mikroskope überwies. Es wird auf diesem Wege fortschreiten. Es wird für die weitere Einrichtung und Unterhaltung uns Pauschquanten gewähren, sagen wir 100—150 M. p. a., der Kreistierarzt zahlt für sein Vergnügen auch etwas, und die Provinzialverwaltung ersetzt die Unkosten für die Kultur- und Impfversuche in Form von Pauschquanten für jeden einzelnen Fall.

Es handelt sich ja auch nicht allein um die Feststellung des Milzbrandes. Wir sollen uns ja auch ex officio bei den anderen Seuchen bakteriologisch betätigen, bei Rotz und Rotlauf, Geflügelcholera, Schweineseuche, Wild- und Rinderseuche, Rauschbrand, Tuberkulose. Oder soll später, wenn die Entschädigung für schweineseuchekranke und tuberkulöse Tiere eingeführt wird, die Entscheidung auch dem Kreistierarzt entwunden und den Instituten überwiesen werden? Man ruiniere doch nicht aus lauter Interesse für die Wissenschaft den Stand als solchen.

Im übrigen meine ich, dass die tierhygienischen Institute in allen Provinzen so bald noch nicht entstehen werden. Weder Staat noch Provinzialverbände werden grosse Neigung haben, kostspielige Institute in jedem Regierungsbezirk einzurichten. Geschieht das nicht, so ist die Lage des Departementstierarztes, an dessen Wohnsitz nicht ein derartiges Institut besteht, eine

peinliche. Er hat dann in seiner Eigenschaft als Kreistierarzt seine Diagnose von dem Departementstierarzt des Provinzialinstituts begutachten zu lassen.

Diese Institute können auch nicht Pflegestätten der Wissenschaft werden, da es dauernde Stellen an ihnen nicht gibt. Professor Schmaltz spricht ja selbst davon, dass nur junge Tierärzte an ihnen eine Wirkungsstätte finden sollen. Diese werden vielleicht drei bis vier Jahre dort bleiben und dann in kreistierärztliche Stellen zu gelangen suchen. All ihr schönes Wissen und Können auf bakteriologischem Gebiet ist dann verloren. Als Kreistierärzte dürfen sie ja nicht mehr bestimmte Diagnosen stellen, dies steht ihnen nicht mehr zu.

Und in den drei bis vier Jahren, wo sie an den Instituten arbeiten, treten sie da in unmittelbare Berührung mit den Bedürfnissen des Landes? Weniger als der Kreistierarzt. Sie sind lediglich darauf angewiesen, was ihnen die Tierärzte schicken, und das wird nicht so reichlich sein. Entweder bearbeiten die Tierärzte selbst das Material, oder sie senden es an die tierärztlichen Hochschulen, schon aus Dankbarkeit für den Unterricht, den sie daselbst genossen haben.

Die ärztlichen hygienischen Institute in den Provinzen werden von den Ärzten auch nicht reichlich beschickt, auch das Posener nicht. Ihr Material erhalten sie von den Krankenhäusern und den Ärzten des Sitzes.

Um auf die Milzbranddiagnose zurückzukommen, muss ich bemerken, dass die Kreistierärzte Viehseuchen weder zu Gunsten des Viehhalters, noch zu Gunsten des Entschädigungsfonds diagnostizieren. Wir walten unseres Amtes unbeeinflusst, ohne Rücksicht auf die Person. Entweder liegt Milzbrand vor oder nicht; aber man kann doch nicht die Erwägung anstellen: es kann Milzbrand sein, es kann auch nicht sein; deshalb sage ich lieber: Milzbrand, du erwirbst dir dadurch mit dem ungerechten Namen Freunde.

Herr Professor Schmaltz wollte die technische Seite ausser Betracht lassen, indes stellte er doch den Satz auf, dass das allein Entscheidende die Erkenntnis wäre, dass die Diagnose des Milzbrandes tatsächlich vervollkommneter Hilfsmittel bedarf, wie sie eben nur in einem Institut angewendet werden können.

Gewiss ist es sicher, dass die Diagnose Milzbrand vielleicht in 10 Proz. der Fälle sich sehr schwierig gestalten kann. Aber ebenso sicher ist es auch, dass die Diagnose des Kreistierarztes, die er auf Grund des klinischen Verlaufes, der Geschichte, des Bodens, des pathologisch-anatomischen Befundes und der sofort vorgenommenen mikroskopischen Untersuchung stellt, mitunter sicherer ist, als die bakteriologische Untersuchung in einem Institut. Milzbrandbazillen können im Tierkörper unter dem Einfluss der Fäulnis zu Grunde gehen oder in ihrer Virulenz abgeschwächt werden, Sporen bilden sich da auch nicht; aber der pathologisch-anatomische Befund bleibt bestehen und spricht seine Sprache. Daher lassen sich die bakteriologischen Institute auch Vor- und Sektionsbericht mitteilen.

Es war mir kürzlich interessant, als der erste Assistent an einem ärztlichen hygienischen Institut, um den Tierärzten die Schwierigkeit der Milzbranddiagnose und die Notwendigkeit der Feststellung in diesem Institut nachzuweisen, von einem Fall erzählte, wo ein Kreistierarzt auf Grund des klinischen Verlaufes und des pathologisch-anatomischen Befundes Milzbrand festgestellt hatte, wo die Untersuchung im Institut die spärliche Anwesenheit von Stäbchen ergab, die man zunächst gar nicht

für Milzbrandbazillen ansprach, und dass erst die mannigfaltigsten Kulturzüchtungen und Tierimpfungen, an denen sich der Kreistierarzt persönlich beteiligte, zeigten, dass der letztere recht hatte, und in der Tat Milzbrand vorlag.

Ob in jedem Falle und bei einer Häufung von Milzbrandfeststellungen so intensiv verfahren wäre, stelle ich dahin.

Auch die Feststellungen in hygienischen Instituten sind nicht immer fehlerfrei; auch diese können, da sie ja nur von Menschen geleitet werden, irren. Mir ist bekannt, dass in einem Bezirk, wo Nachprüfungen stattfanden, von Kreistierärzten in gewissen Fällen Kadaverteile eines und desselben Tieres gleichzeitig an hygienische Institute verschiedener Universitäten und an tierärztliche Hochschulen geschickt wurden, ferner dass nicht immer die Diagnose eine gleichlautende war, und dass dabei die mannigfaltigsten Kombinationen zwischen den verschiedenen Instituten zu Tage traten.

Ich bin davon fest überzeugt, dass man auch in Zukunft von dem Kreistierarzt verlangen wird, dass er seine Diagnose bei Milzbrand stellt auf Grund des klinischen Verlaufes, des pathologisch-anatomischen und mikroskopischen Befundes und vielleicht auch auf Grund von Impfversuchen, und jede Nachuntersuchung wird eine Nachprüfung werden.

Den dreifachen grossen Vorteil, den der Kreistierarzt erreicht, dass er sich mit der bakteriologischen Diagnose gar nicht abzugeben braucht, kann ich gar nicht anerkennen.

Erstens sind die bakteriologischen Untersuchungen gar nicht langweilig, selbst für einen vielbeschäftigten Kreistierarzt, der übrigens, wenn erst die Vorschläge des Herrn Professor Schmaltz, betr. Mitbeteiligung der Privattierärzte bei der Bekämpfung der Schweineseuche*) Approbation finden, ganz unbeschäftigt sein wird. Auch mit den Impfungen wird er sich abfinden, wenn keine pekuniären Opfer von ihm verlangt, sondern ihm solche von der Provinzialverwaltung ersetzt werden. Letztere kann das sehr wohl thun, da sie die Kosten für die Einrichtung eines grossen Instituts, die Gehälter für den Institutsvorsteher mit 2500—3000 Mark und den Institutsdiener spart.

Zweitens haben innere Konflikte zwischen Mitleid und Pflicht immer bestanden, bestehen noch und werden bestehen bleiben nicht nur bei der Entscheidung über die Frage, ob Milzbrand vorliegt oder nicht. Dann müsste man auch verzichten wollen auf jedes Gutachten in gerichtlichen Angelegenheiten zwischen einem reichen und einem armen Manne, oder man müsste eine Sperre aufheben, wenn ein armer Teufel Vieh verkaufen und sich die notwendigsten Sachen dafür anschaffen will.

Drittens wird der Kreistierarzt dadurch auch nicht von den äusseren Konflikten geschützt. Uns Kreistierärzten entstehen Feinde in der Regel nicht dadurch, dass wir Milzbrand nicht feststellen, sondern wenn wir Milzbrandverdacht aussprechen. das notgeschlachtete Tier mit Haut und Haaren vergraben lassen, durch die Anordnung und Durchführung der Desinfektion dem Besitzer Kosten verursachen, und wenn dann dem Besitzer mitgeteilt wird, dass die bakteriologische Untersuchung im Institut den Milzbrandverdacht nicht bestätigt hat. Den Kreistierarzt, den das nicht tangiert, möchte ich sehen. So entsteht die Animosität gegen die Kreistierärzte, von der Graffunder sprach.

*) Ich habe von Rotlauf, nicht von der Schweineseuche gesprochen.

Wir wollen dem Bauer nicht dadurch ausserordentlich imponieren, dass wir uns mit den fremden Federn schmücken die aus den Nachprüfungsinstituten stammen. Dem Bauer sowohl wie dem Grossgrundbesitzer imponiert es mehr, wenn der Kreistierarzt erklärt: Hier liegt Milzbrandverdacht vor; ich muss indes den Fall noch weiter mikroskopisch untersuchen. Von dem Ausfall dieser mikroskopischen Untersuchung wird die Entschädigung abhängen.

Wenn schon — denn schon!

Zur Rangstellung der Veterinäroffiziere.

In No. 7 der B. T. W. ist Herr Prof. Dr. Schmaltz mit Veröffentlichungen über die beabsichtigte Neuorganisation des M.-V.-Wesens hervorgetreten, welche allseits sicherlich das grösste Interesse hervorzurufen geeignet sind. Dass eine derartige Regelung die einzig richtige Lösung der ganzen Frage darstellen und damit auch eine ausserordentliche Hebung des ganzen Standes verknüpft sein würde, darin sind wohl die meisten mit Prof. Schmaltz einig. Vom militärischen Standpunkte aus liegt, nach Einführung der Maturitas als Vorbildung, diese Lösung sehr nahe; denn dienstlich ist es ganz gleichgültig, ob höherer oder mittlerer Beamter; der eine wie der andere hat nichts zu befehlen, kaum etwas direkt anzuordnen. Wenn sich daher seinerzeit für die Humanmediziner aus dienstlichen Gründen die Notwendigkeit herausstellte, dieselben aus der Beamtschaft herauszuheben und als Sanitätsoffiziere dem Offizierkorps anzugliedern, so ist, da gleiche Ursachen vorliegen, bei uns dieselbe Wendung zu erwarten, denn der Rossarzt steht dem Truppendienste ebenso nahe, wenn nicht noch näher, als der Sanitätsoffizier. Dieser Tatsache scheint man sich auch höheren Ortes erfreulicherweise nicht zu verschliessen, wenigstens glaube ich dies aus der nunmehr bekannt gewordenen geplanten Änderung schliessen zu dürfen.

Ob übrigens die gewünschte Besserung in Stellung und Ansehen mit dem „höheren“ Beamten eingetreten wäre, ist sehr fraglich. Für den Fernstehenden, also das grosse Publikum, sind diese Unterschiede zu fein.

Die Ansicht von Prof. Schmaltz, dass ranglich eine möglichste Gleichstellung mit den Sanitätsoffizieren eintreten müsste, ist zweifelsohne berechtigt. Mit Recht will er eine zweite Feuerwerkerkarriere vermieden sehen. Trotzdem ist aber das, was er bezüglich der künftigen Rangstufen mitteilt, nichts Besseres, und ich habe mich gewundert, dass diese Regelung seinen vollen Beifall findet. Ist es denn etwas anderes, wenn es der Oberrossarzt als Stabsveterinär nur bis zum Hauptmanns-rang bringen kann? Mit Rücksicht auf die geringe Zahl der Korpsrossarztstellen und die Lebensfähigkeit ihrer Inhaber ist die Aussicht, einmal in eine dieser Stellen einzurücken, dem grössten Teile verschlossen. Wenn dann aber ein Stabsveterinär bis ans Lebensende oder bis zur Pensionierung im Hauptmannsrange verbleiben soll, so ist dies nicht sehr verlockend und um nichts besser als beim Feuerwerksoffizier. Ja der letztere wird sogar meist als charakterisierter Major pensioniert. Rangstufen der Hauptleute I. und II. Klasse sind äusserlich nicht vorhanden, es sind nur Gehaltsstufen. Dem Einwand, dass die Kandillen den älteren Stabsveterinären persönlich verliehen werden könnten, muss mit dem bereits von Prof. Schmaltz an anderer Stelle im gleichen Sinne angeführten Ausspruch Kaiser Wilhelms I. „Was soll mir der Charakter-

Major“ begegnet werden. Es ist nicht einzusehen, warum nicht analog den Sanitätsoffizieren ein Stabsveterinär im Hauptmanns-rang und ein Oberstabsveterinär im Majorsrang einzustellen wären. Die Korpsstabsveterinäre müssten dementsprechend höheren Rang einnehmen und zwar: Oberstleutnantsrang für die jüngeren und Oberstenrang für die älteren Herren.

Diese Rangstufen sind folgerichtig und auch als gerechte Forderung anzusehen und, wenn in der Tat die Gründung eines Veterinär-Offizier-Korps beabsichtigt ist, mit allen Mitteln anzustreben. Allzugrosse Bescheidenheit kann sonst wieder Stückwerk bringen. Wenn schon — denn schon! R. U. in P.

Fleischschau-Gebühren.

Die Bemessung des Unterrichtshonorars für die Ausbildung der Laienfleischbeschauer hat vielfach zu Kontroversen geführt. Dieselben wären vielleicht weit weniger entstanden, wenn man von vornherein unterschieden hätte: Einzelhonorar und Gruppenthonorar.

Gegenwärtig werden an den meisten Schlachthöfen eine ganze Anzahl, oft 10, 20 und mehr Beschauer zusammen ausgebildet; es handelt sich also fast ausnahmslos um Gruppen. Mit Recht aber nehmen die Schlachthoftierärzte an, dass das Honorar, welches gegenwärtig festgesetzt wird, auch später gelten soll, wenn nur noch einzelne Personen sich ausbilden lassen werden. Es ist aber ebensowohl recht und billig, dass das Honorar für die Ausbildung eines einzelnen eine angemessene Höhe habe, wie andererseits eine Ermässigung des Honorars bei gleichzeitiger Ausbildung mehrerer allgemeinem Unterrichtsbrauch entsprechen würde, da die aufgewandte Mühe nicht proportional der Schülerzahl wächst.

Deshalb sollte überall der Satz für Einzelausbildung festgestellt werden und daneben eine nach der Zahl der Teilnehmer abgestufte Ermässigung für Gruppenausbildung. Mit einer solchen Ermässigung werden die Schlachthoftierärzte gewiss einverstanden sein.

Der in No. 4, pg. 57 befürwortete Satz von 50 M. verstand sich als Einzelhonorar und ist m. A. n. als solches unbedingt festzuhalten. Bei 2 oder 3 Teilnehmern kann ja eine Ermässigung auf je 40 M. eintreten, während bei grösseren Gruppen ein Honorar von 30 M. auf jeden Teilnehmer durchaus befriedigend ist. Dieser Satz ist denn auch für die derzeitigen Kurse meistens schliesslich vereinbart worden. Auf weitergehende Ermässigungen sollten die Schlachthoftierärzte aber nicht eingehen. Als erfreuliche Erscheinung ist übrigens zu konstatieren, dass ein Unterbieten im allgemeinen nicht eingetreten ist. —

Bei dieser Gelegenheit möchte ich auch nochmals auf meine Bemerkung in No. 4 pg. 56 der B. T. W. zurückkommen, dass man in der Landfleischschau für eine Kuh 6 M. nehmen könne. Herr Kollege Opel* nimmt an, dass ich dies als Normalsatz bezeichnen wollte, und nennt (in dieser Voraussetzung mit Recht) den Satz horribel. Auch andere scheinen mich zu meinem Bedauern so verstanden zu haben. So habe ich es freilich nicht gemeint und möchte, um nicht zu unerfüllbaren Anforderungen zu reizen, das genauer präzisieren. Ich habe nur sagen wollen, dass für eine Kuh 6 M. gezahlt werden können, ohne

*) Berichtigung: In dem Artikel von Opel in No. 7 der B. T. W. sind einige Druckfehler enthalten. Es muss auf pg. 115 im vorletzten Absatz heissen: 2 M. für Grossvieh bzw. 1 M. und 75 Pfg. etc. (nicht 1 75 M.). Seite 116 ist tierärztlicher Landesverband (siehe unten), nicht Bundesverband, zu lesen.

dass das Fleisch nennenswert verteuert wird, und dass man daher nicht zu ängstlich sein sollte, lokalen Schwierigkeiten in der Ausübung der Fleischschau durch entsprechende Höhe der Gebühren Rechnung zu tragen. Denn sicher werden in manchen Gegenden die Einnahmen des Fleischbeschauers sehr kümmerlich werden, wo derselbe für mehrere, weit entfernte, womöglich noch verstreut gebaute Ortschaften angestellt werden muss, in denen gewerbsmässig nur ab und zu einmal ein Rind, sonst nur ein paar Schweine und Kälber geschlachtet werden, während der übrige Bedarf durch beschaufreie Hausschlachtungen gedeckt wird.

Einen allgemeinen Massstab für die Gebührenbemessung können diese Verhältnisse natürlich nicht abgeben; ebenso wenig aber kann dies die Fleischschau in dicht bevölkerter Gegend oder kleinen Städten, wo verhältnismässig leicht auch bei geringeren Gebühren eine erhebliche Einnahme zu erzielen ist. Im allgemeinen, d. h. bei mittleren Verhältnissen, ist jedenfalls ein Satz von beispielsweise 3 M. für ein Rind ja als gut zu bezeichnen (wenn Schlachttag etc. festgesetzt und keine weiten Wege zu machen sind). —

Die Tierärzte des Kreises Steinfurth haben an den Landrat eine Eingabe gerichtet, worin sie eine Erhöhung der Gebühren für die Ergänzungsbeschau wünschen, da sie sonst die Beschau nicht ausführen könnten. Bei den Verkehrsverhältnissen des dichtbevölkerten Kreises werde es oft vorkommen, dass ein Tierarzt nach einem Bahnhof nicht ganz 2 km, dann 4 km Eisenbahn, dann wieder nicht ganz 2 km nach einem Dorfe und dann denselben Weg zurückreisen müsste und dafür bei einem Zeitaufwand von 5 Stunden 4,50 M. für die Untersuchung eines Rindes, 1,50 M. für ein Schaf und 2,50 M. für ein Schwein erhalte, was keine angemessene tierärztliche Honorierung sei.

Verkauf der ärztlichen Praxis.

In No. 5 der B. T. W. pg. 75 ist eine Entscheidung des Oberlandesgerichts zu Braunschweig vom 19. 6. 1902 mitgeteilt, welche den Verkauf einer ärztlichen Praxis als unzulässig, weil gegen die guten Sitten verstossend, erklärt. Diese Entscheidung entspricht übrigens der Standesordnung für die Ärzte des Herzogtums Braunschweig, welche im § 5 sagt: Der Kauf und Verkauf der ärztlichen Praxis sowie das Vermitteln derartiger Käufe und Verkäufe durch Ärzte ist unstatthaft.

Eine gerade entgegengesetzte Entscheidung hat jedoch das Oberlandesgericht zu Posen am 26. 9. 1902 gefällt:*) „Das erkennende Gericht trägt kein Bedenken, die Gültigkeit des Vertrages (Abtretung einer ärztlichen Praxis für 1000 M.) anzuerkennen. Was gute Sitte ist, richtet sich nach den Anschauungen der Allgemeinheit, die für Zeit und Ort verschieden sein können. Entscheidend ist das jeweilige Volksbewusstsein, nicht ein besonderes Standesbewusstsein. Die Verletzung besonderer Standespflichten macht ein Rechtsgeschäft noch nicht zu einem wider die guten Sitten verstossenden; nicht einmalein für jedermann verbotenes Geschäft verstösst deshalb unbedingt gegen die guten Sitten. Das nicht seltene Vorkommen solcher als Verkauf einer ärztlichen Praxis bezeichneten Rechtsgeschäfte, die ungescheute Einrückung von Anzeigen, die hierauf Bezug haben, kommen

*) Die Rechtsprechung der Oberlandesgerichte auf dem Gebiet des Zivilrechtes. Herausgeg. von Mugdan und Falkmann. Bd. VI, No 3.

als Anzeichen dafür in Betracht, dass nach allgemeinem Volksbewusstsein in derartigen Abmachungen nichts verwerfliches gefunden wird; sie würden nur dann bedeutungslos sein, wenn es sich um einen Missbrauch handelte, der im allgemeinen Volksbewusstsein als unsittlich empfunden wird. Aber das liegt nicht vor, der Vertrag verstösst nicht gegen das öffentliche Interesse und enthält insbesondere auch keine unzulässige Einschränkung der persönlichen und Erwerbsfreiheit der Beteiligten. Der Vertrag ist auch nicht wegen Unbestimmtheit des Gegenstandes unverbindlich. Es handelt sich um einen eigenartigen Vertrag über Aufgabe der Praxis und Wegzug auf der einen Seite, Übernahme der Praxis und Wohnung sowie Geldentschädigung andererseits, und der Vertrag ist genau bestimmt, übrigens auch dann, wenn man Kauf annimmt.“

Das Erkenntnis betont übrigens einleitend, dass die Frage ob ein Verkauf ärztlicher Praxis gegen die guten Sitten verstosse, in der Rechtsprechung verschieden beantwortet werde, und erwähnt neben der oben zitierten Braunschweiger Entscheidung noch eine solche des Oberlandesgerichtes zu Zweibrücken vom 28. 11. 98, die mit der Auffassung des Posener O. L. G. übereinstimmt.

Rechtlich ist also die Frage nicht geklärt, und der Braunschweiger Entscheidung stehen die der O. L. G. Zweibrücken und Posen gegenüber. Letztere Entscheidung lässt jedoch ausdrücklich offen, dass der Verkauf einer Praxis, wenn auch rechtsverbindlich, doch eine Verletzung der Standespflichten sein könne. Ob das entscheidende Gericht eine solche als vorliegend ansieht, spricht es nicht direkt aus, doch scheint das in der Fassung des Textes zu liegen. Jedenfalls ist danach das Verbot des Verkaufes der Praxis durch eine ärztliche Standesordnung als gültig anzusehen. S.

Überreichung der Adressen des deutschen Veterinärates.

Geheimrat Esser hat gelegentlich seiner Anwesenheit bei der Versammlung der Departementstierärzte in Berlin Seiner Exzellenz dem Kriegsminister v. Gossler und dem Präsidenten des Kais. Gesundheitsamtes Dr. Köhler die vom Veterinärat beschlossenen Adressen überreicht. Präsident Dr. Köhler war leider durch Krankheit an der persönlichen Annahme verhindert. Exzellenz v. Gossler betonte, dass er sich mit der Veränderung der Vorbildung einverstanden erklärt habe, obwohl die Leistungen der Rossärzte schon gegenwärtig durchaus befriedigend gewesen seien, er also seinerseits zu Änderungen keine Veranlassung gehabt hätte. Im übrigen liess Seine Exzellenz erkennen, dass weitgehende Veränderungen namentlich auch hinsichtlich der jetzigen Militärrossarztschule würden eintreten müssen, die jedoch noch nicht spruchreif seien. Gegenüber einer Äusserung des mitanwesenden Prof. Schmaltz bemerkte Seine Exzellenz, er habe keinen Zweifel, dass künftig Einjährig-Freiwillige angenommen werden würden, obwohl näheres jetzt nicht zu sagen sei.

Nachdem dem Herrn Kriegsminister nunmehr die Dankadresse überreicht ist, wird ihm in nächster Zeit auch die ebenfalls vom Veterinärat beschlossene Eingabe, welche sich ja namentlich auf die Annahme der Aspiranten und die Militärrossarztschule bezieht, übersandt werden.

Geheimrat Esser hat ferner die Dankschreiben unterzeichnet, welche der Veterinärat an die Abgeordneten Bassermann, Dr. Endemann, Hoffmann, Dr. Müller-Sagan, Dr. von Orterer und Freiherrn v. Wangenheim zu senden beschlossen

hat. Sie sind in einfacher Schrift, jedoch auf Pergament, geschrieben und ruhen in geschmackvollem Lederumschlag.*)

Versammlung der Departementstierärzte.

Die grosse Mehrzahl der Departementstierärzte Preussens war, einer in München gegebenen Anregung entsprechend, am Sonnabend, den 21. Februar, in Berlin zu einer Besprechung zusammengetreten. Die Verhandlungen, denen die Dezernten für das Veterinärwesen im Ministerium für Landwirtschaft, Geheimer Oberregierungsrat Küster und Geheimer Regierungsrat Schröter beiwohnten, fanden in einem Hörsaal der Tierärztlichen Hochschule statt, betrafen die wichtigen schwebenden Angelegenheiten und waren im übrigen vertraulich. Es folgte denselben ein Diner im englischen Hause, an welchem Geheimrat Küster und Schröter ebenfalls teilnahmen.

Vereinsorganisation in Sachsen.

In dem Artikel von Opel No. 7 pg. 116 der B. T. W. ist vom sächsischen Landesverband gesprochen; da dessen Begründung noch nicht allgemein bekannt geworden ist, so sei hier folgendes mitgeteilt: In Sachsen bestehen die alten tierärztlichen (gemischten) Vereine der Kreishauptmannschaften Leipzig, Chemnitz-Zwickau, Dresden und Oberlausitz, deren Aufgabe Pflege der Wissenschaft und Kollegialität ist. Es machte sich jedoch fühlbar, dass den sächsischen Tierärzten die Möglichkeit fehlte, als geschlossenes Ganzes namentlich für Standesinteressen aufzutreten. Deshalb haben vor Jahresfrist die vier oben genannten Vereine sich unter Wahrung ihrer Selbständigkeit als „tierärztlicher Landesverein im Königreich Sachsen“ zusammengeschlossen, der die Gesamtheit der sächsischen Tierärzte darstellt und als vornehmste Aufgabe die tierärztliche Interessenvertretung zu betrachten hat. Die Statuten unterliegen noch der Beratung und die Konstituierung ist daher noch nicht erfolgt. Die Leitung soll aus Vorstandsmitgliedern der Kreisvereine bestehen, als Vorsitzender soll ein nicht im Staats-, Kommunal- oder Militärdienst stehender Kollege fungieren.

Ausser dieser Organisation besteht in Sachsen ein Verein der sächs. Bezirkstierärzte, dem die im Staatsdienst stehenden Bezirkstierärzte als ordentliche und die Amtstierärzte als ausserordentliche Mitglieder angehören. Die Mitglieder dieses Vereins sind jedoch gleichzeitig sämtlich Mitglieder der Kreisvereine.

Ehrungen.

In seiner letzten Herbstversammlung am 30. November v. J. hatte der tierärztliche Verein der Kreishauptmannschaft Dresden

*) Die Adressen an den Herrn Minister Frh. v. Feilitzsch, Herrn Minister v. Podbielski und Herrn Geheimrat Küster sind bekanntlich unmittelbar nach der Tagung des Veterinärates überreicht worden. Es konnte dies geschehen, weil diese Adressen, deren Votierung durch den Veterinärat ganz sicher war, schon fertig vorlagen. Ich hatte, nach eingeholtem Einverständnis des Vorsitzenden, diese Vorbereitung (auf eigenes Risiko im Falle der Ablehnung) getroffen, damit die Abstattung dieser uns zunächst liegenden Dankeschuld sofort erfolgen konnte und die persönliche Überreichung nicht, wie dies bei den übrigen Dankadressen nun geschehen ist, eine lange Verzögerung erfahre. Daraufhin hat (in welcher Absicht?!) ein Anonymus beim Münchener Fest erzählt, die Dankesbriefe seien bereits abgesandt gewesen, ehe der Veterinärat sie beschlossen gehabt hätte. Zu meinem Bedauern hat Herr Direktor Albrecht diesem falschen Gerücht in seiner Wochenschrift Aufnahme gewährt, ohne den notwendigen Versuch zu machen, sich über seine Richtigkeit zu vergewissern. Ich weise darauf hin, wie dieses Gerücht jetzt durch obige Mitteilung widerlegt und charakterisiert wird.

Schmaltz.

den einstimmigen Beschluss gefasst, Herrn Professor Dr. Sussdorf, Direktor der Stuttgarter Hochschule, sowie die bisherigen Mitglieder, Herren! Landestierarzt Professor Dr. Edelmann-Dresden, Kommissionsrat A. Lungwitz-Kleinschachwitz, Professor Dr. Müller-Dresden, Landestierzuchtdirektor Professor Dr. Pusch-Dresden, wegen hervorragender Leistungen auf dem Gebiete der Veterinärmedizin bzw. in dankbarer Anerkennung der Verdienste um den Verein zu Ehrenmitgliedern zu ernennen. In den letzten Tagen der vergangenen Woche erfolgte die Übersendung resp. persönliche Überreichung der künstlerisch ausgeführten Diplome durch den Kassierer, Herrn Oberrossarzt Schleg, und den unterfertigten Schriftführer. Die oben genannten Herren empfingen die Vertreter mit grösster Liebeshwürdigkeit und waren über die erwiesene Ehrung sichtlich erfreut. Der Verein zählt nunmehr 12 Ehrenmitglieder und 83 Mitglieder.

Dr. Schmidt-Dresden.

Das Stipendium in Marburg.

(B. T. W. No. 8, pg. 139.)

Herr Tierarzt Lucas-Fulda hat die Freundlichkeit, folgendes mitzuteilen: Das Stipendium wurde nur an geborene Kurhessen, gleichgültig, wo dieselben studierten, verliehen. L.s Vater hat daraus 3 Jahre lang jährlich 225 Taler erhalten. Als er selbst sich im Jahre 1896 darum bewarb, wurde ihm vom Kuratorium der Universität Marburg die Mitteilung, dass das Stipendium seit zwei Jahren wegen „Nichtgebrauches“ aufgehoben sei. Das ist ebenso bedauerlich als merkwürdig!

Seuchenstand am 15. Februar.

Die Lungenseuche-Freiheit in Deutschland hat nicht lange gedauert, indem bereits wieder ein Ausbruch im Kreise Wolmirstedt (R.-B. Magdeburg) zu verzeichnen ist (1 Gehöft). Die Maul- und Klauenseuche ist noch vorhanden in den 3 rheinischen Bezirken Koblenz, Düsseldorf und Trier, sowie in den Bezirken Stettin, Bromberg und Magdeburg. In Koblenz sind in einem Kreise 4 Gemeinden, in Magdeburg 3 Gemeinden in 3 Kreisen betroffen, in den übrigen Bezirken nur je 1 Gehöft — zusammen 11 Gemeinden (15 Gehöfte). Ausserdem besteht die Seuche noch in Oberbayern (2 Gemeinden), in Württemberg (Neckarkreis 2 und Jagstkreis 1 Gem.), in 5 Gehöften einer badischen Gemeinde (Mannheim), sowie im Oberelsass und in Lothringen (20 Gehöfte in 5 Gemeinden). Die Schweineseuche herrscht nach wie vor.

Bücheranzeigen*) und Kritiken.

Wie Milliarden in der deutschen Landwirtschaft verloren werden. Eine Kritik der deutschen Geflügelzucht. Von W. Cremat. Hauptm. a. D.

Unter dem oben genannten Titel ist ein Büchlein erschienen, dessen Inhalt in mehr als einer Beziehung interessant ist. In dem nachfolgenden soll den Lesern dieser Zeitung daher eine Übersicht des dort zu Findenden gegeben werden. Ich lasse es vorläufig dahingestellt, ob man dem Verfasser in allen Punkten recht geben will; es ist sogar sicher, dass die Schrift den heftigsten Widerspruch unserer Geflügelzüchter erregen wird. So viel ist aber auch wohl feststehend, dass unsere heutige Geflügelzucht in Deutschland sehr verbesserungsbedürftig ist. Cremat macht für die Hebung der deutschen Geflügelzucht nun Vorschläge, die weit von dem Hergebrachten abweichen.

*) Von den eingesandten Büchern werden hierunter Titel usw. mitgeteilt. Eine Verpflichtung zu eingehender Besprechung wird jedoch nicht übernommen; dieselbe bleibt vorbehalten.

Die Redaktion.

Im ersten Teile wird die gegenwärtig geübte Methode der deutschen Geflügelzucht besprochen. Im letzten Jahre wird Deutschland 165 Millionen für Geflügelerzeugnisse an das Ausland zahlen. Das sind wieder etwa 15 Millionen mehr als im Vorjahre. Mithin verliert die deutsche Volkswirtschaft alle 5 Jahre etwa eine Milliarde. Woher kommt es, dass die deutsche Geflügelzucht so leistungsunfähig geworden ist?

Die ausführliche Begründung des Verfassers lässt sich dahin zusammenfassen, dass das Federkleid allmächtig geworden ist, der Eiertrag Nebensache. Es ist eine wahre Wut eingerissen, die verschiedensten Rassen zu züchten. Dabei strebt man nur danach, Tiere zu erzielen, die in ihrem Äussern, in ihrem Federkleide, ihrer Haltung etc. genau den vorgeschriebenen Bedingungen entsprechen. Um die Leistungsfähigkeit, die Rentabilität kümmert man sich gar nicht. Man will Preistiere haben, um sie nachher teuer zu verkaufen.

Dem Zwecke dieser Zucht nach Äusserlichkeiten dienen verschiedene Kniffe wie das Einkreuzen, die Doppelpaarung etc.

Hat der Sportzüchter z. B. einen rebhuhnfarbigen Wyandottestamm, dem es an der rebhuhnfarbigen Färbung fehlt, so kreuzt er einfach rebhuhnfarbige Italiener ein. Die dabei zufällig richtig einschlagenden Thiere der Nachzucht werden nun als reinrassige Wyandottes ausgegeben, auf die Ausstellung geschickt und prämiert.

Um die sehr schwer zu erzielende richtige Färbung zu erreichen, werden zwei Linien gezüchtet, von deren einer die Hähne richtig gefärbt sind, während die zweite Linie richtig gezeichnete Hennen liefert.

Nun würden die Sportzüchter dieser verschiedenen Rassen niemals auf ihre Kosten kommen, wenn sie nicht für einen grossen Absatz ihrer Rassetiere Sorge getragen hätten. Die Landwirte müssten zu unaufhörlichen Käufen von Zuchtieren und Rassebruteiern gemacht werden. Zu diesem Zwecke erfand man die Lehre vom frischen Blute, von der Blutsfremdheit und die Theorie, wonach fortwährendes Kreuzen mit einer anderen Rasse die erforderliche Hebung der Produktivität bewirken soll.

In dem zweiten Abschnitte bespricht der Verfasser dann die Lehren der Tier- und Geflügelzucht. In dieser Beziehung muss hier auf das Original verwiesen werden.

In dem letzten und wichtigsten Abschnitte geht Cremat dann zu der Frage über, wie muss die Hebung der deutschen Geflügelzucht organisiert werden. Er geht davon aus, dass die deutschen Landhühner pro Henne und Jahr nur etwa 80 Eier legen. Die gegenwärtig angewandten Massregeln laufen nun in der Mehrzahl darauf hinaus, die Landwirte zu einer besseren Pflege, namentlich aber zu einer Vermehrung des Hühnerbestandes anzuhalten. Man will die vorhandenen 50 Mill. Hühner zu 70 Mill. vermehren. Wenn aber der Landwirt, der 100 unrentable Hühner besitzt, sich ebenso unrentable halten würde, so wäre er ein Tor; seine Abneigung gegen die Geflügelzucht ist daher völlig berechtigt.

Es kommt darauf an, die Qualität der Hühner zu bessern, d. h. ihre Legetätigkeit um 45 Proz. zu erhöhen. Ist dies geschehen, so wird jede Henne einen Reinertrag von mehreren Mark pro Jahr abwerfen; dann kommt die Vermehrung ganz von selbst.

Diese Verbesserung der Qualität erreicht Cremat nur durch nach seinen Angaben geleitete Hochzuchten, in denen die Tiere auf einen möglichst hohen Eiertrag gezüchtet werden. Die Erhöhung der Leistungsfähigkeit in seinen Hochzuchten erreicht C. durch sogenannte „Linienzucht“, eine Form der Inzucht. Man kann die Linienzucht charakterisieren als eine Inzucht mit ununterbrochener männlicher Linie. Derartige Zuchten gibt es zur Zeit etwa 100. Die allgemeine Vergrösserung der Fruchtbarkeit der deutschen Hühner will Cremat nun dadurch herbeiführen, dass das Blut von Tieren, welche in Stammherden reingezüchtet und auf eine Produktion von 200 Eiern pro Jahr mit Hilfe von Fallennestern gebracht sind, alle zwei bis drei Jahre in die ländlichen Geflügelhöfe eingeführt werden.

Solche Stammherden müssten in Deutschland etwa 2000 vorhanden sein. Diese sämtlichen Hochzuchten werden in ein deutsches

Geflügelherdbuch eingetragen. Die einzelnen ländlichen Geflügelhöfe schliessen sich dann einer bestimmten Hochzucht an, das heisst, sie beziehen alle zwei bis drei Jahre einige Hähne für die Verbesserung ihres Geflügels, stets von derselben Hochzucht.

Nevermann.

Neue Eingänge.

Hafner, Regierungsrat: Das Veterinärwesen im Grossherzogtum Baden. I. Band, enthaltend Organisation, Seuchenpolizei, Abdeckereiwesen und Nahrungsmittelpolizei, nebst Anhang über die Einrichtung von Schlächtereien und die Fleischsteuer. 750 Seiten Duodezformat. 6 M. Abteilung von Langs Sammlung deutscher und badischer Gesetze. Karlsruhe bei J. Lang.

Heine, Dr. Paul, Hannover: Untersuchungen über Bau und Entwicklung des Herzens der Salpen und der *Ciona intestinalis*. Aus dem zoolog. Institut der Universität Rostock. Sonderabdruck aus der Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie Bd. 73. 3. Leipzig bei W. Engelmann.

Berichtigung: In No. 7 ist bei der dort genannten Dissertation: Torsio uteri gravidi der Name des Autors verdruckt. Verfasser ist Dr. Lempen (nicht Semper).

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Korpsrossarzt Plättner ist das Eichenlaub zum Ritterkreuz des Ordens vom Zähringer Löwen verliehen worden.

Ernennungen: Tierarzt Menzel zum Schlachthofinspektor in Barth (Vorpommern), Tierarzt Kreinberg zum städtischen Tierarzt in Marienberg (Sa.).

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Verzogen ist Tierarzt Becker von Hermersberg nach Bruchsal. — Niedergelassen haben sich die Tierärzte Fritz Bauer in Woerstedt (Rheinessen) und H. Wenders in Aachen.

Examina: Approbiert wurden die Herren Dziengel, Mattauschek, Plessner, Pfaar, Stampa und Willenberg in Berlin und Rudolf Meyer (Brakel), Stolz, Scherenberg und Rissling in Hannover.

In der Armee: Tierarzt Kurt Schmidt in Auerbach i. V. zum Veterinär der Reserve befördert.

Vakanzen.

Barmen: Sanitätstierarzt für Schlacht- und Viehhof zum 1. April d. Js. Gehalt 2400 M., jährlich steigend um 100 M. bis 4500 M. Bewerbungen sind innerhalb 8 Tagen an die Verwaltung des Schlacht- und Viehhofes einzureichen. — **Dortmund:** II. Assistenz-Tierarzt am Schlacht- und Viehhof zum 1. April d. Js. Vergütung 2000 M. jährlich. Meldungen bis 10. März 1903 erbeten. — **Krakow i. M.:** Niederlassung eines Tierarztes zum 1. April cr. Gebührenaufkunft aus der Stadt allein etwa 800 M. Fleischbeschau wird voraussichtlich übertragen werden. Bewerbungen an den Magistrat. — **Rendsburg:** Zwei Tierärzte für Fleischbeschau. Gehalt M. 3000 jährlich für jede Stelle. Meldungen bis 10. März an den Magistrat. — **Schwiebus:** Leiter für den städtischen Schlachthof zum 1. April cr. Jährliches Gehalt 2400 M. und freie Familienwohnung. Bewerbungen bis 10. März d. Js. an den Magistrat. — **Treffurt im Werratal:** Tierarzt für Schlachtvieh- und Fleischbeschau. Bewerbungen möglichst umgehend an den Magistrat. — **Visselhövede:** Tierarzt, der ev. Fleischbeschau und Trichinenschau mit übernehmen könnte, zum 1. April cr. Anfragen erbittet der Magistrat.

Das Register des Jahrganges 1902 der B. T. W. kann erst mit der ersten Märznummer zur Ausgabe gelangen, da seine Herstellung diesmal durch besondere Umstände verzögert worden ist.

Die Redaktion.

Die „Berliner Tierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoets in Berlin, Luisenstr. 56. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 13 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1102, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honoriert. Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, tierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Korrekturen, Rezensionsexemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner

Tierärztliche Wochenschrift

Redaktion:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin

Verantwortlicher Redakteur.

De Bruin Professor Utrecht.	Kühnau Schlachthofdirektor Oöln.	Dr. Lothee Departementstierarzt Oöln.	Prof. Dr. Peter Kreistierarzt Angermünde.	Peters Departementstierarzt Bromberg.	Preusse Veterinärassessor Danzig.	Dr. Schlegel Professor Freiburg i. Br.	Dr. Vogel Landes-Insp. f. Tierzucht München.	Zündel Kreistierarzt Mülhausen i. E.
			Francke Kreistierarzt Mülheim a. Rh.	Dr. Jess Kreistierarzt Charlottenburg.	Nevermann Kreistierarzt Bremervörde.			

Jahrgang 1903.

№ 10.

Ausgegeben am 5. März.

Inhalt: **Oefele:** § 224 des Code Hammurabi, eine Veterinärartaxe vor 4000 Jahren. — **Probst:** 29 Fälle von Überwurf. — **Pfeiffer:** Acarus folliculorum cuniculi. — **Moeller:** Beitrag zum Vorkommen von Pseudotuberkelbazillen bei Rindern. — **Referate:** Kunz-Krause: Wissenschaftliche Beiträge zur praktischen Pharmazie. — **Jess:** Wochentübersicht über die medizinische Literatur. — **Tagesgeschichte:** Milzbrandfeststellung. — **Bemerkungen zu der Verhandlung des Abgeordnetenhauses vom 30. Januar.** — Bericht über die 44. Sitzung des tierärztlichen Vereins in Westpreussen. — **Verschiedenes.** — **Staatsveterinärwesen.** — **Fleischschau und Viehverkehr.** — **Personalien.** — **Vakanzen.**

§ 224 des Code Hammurabi, eine Veterinärartaxe vor 4000 Jahren.

Von

Baron Dr. Oefele-Neuenahr.

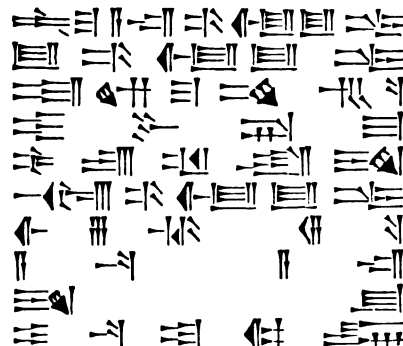
Kollege Oskar Albrecht hat schon über die Gesetze Hammurabis, Königs von Babylon um 2250 v. Chr., eines Zeitgenossen Abrahams nach biblischem Berichte (I. Mos. 14), soweit sie für Tierheilkunde in Betracht kommen, referiert. Der Wortlaut der Gesetze ist in deutscher Übersetzung um 60 Pfennige als 4. Heft des 4. Jahrgangs des alten Orient in der Übertragung des Berliner Gelehrten Hugo Winckler allgemein zugänglich. Doch sind die Ergebnisse für die älteste Tierheilkunde zu interessant, als dass damit diese Gesetze aus der Besprechung einer tierärztlichen Zeitschrift für weiteres ausfallen müssten. Vor allem sind ja auch so viele alte babylonische Kunstausdrücke der verschiedensten Berufsarten im Wortlaut dieser Gesetze verwendet und ist die Keilschriftforschung immerhin noch so jung, dass es ganz unmöglich war, dass trotz der hochbedeutenden Vorarbeiten des französischen Dominikanerabtes Scheil und der eigenen Arbeit Wincklers noch mancher Fachausdruck schon jetzt seine Erklärung finden konnte.

Nur als Beispiel sei § 243 erwähnt, welcher in der vorliegenden Übersetzung noch lautet: „Als Miete des Herdenochsen (?) soll man 3 Gur (ein altes Getreidemass) Getreide dem Besitzer geben“. Der Übersetzer hat selbst bei „Herdeochs“ ein Fragezeichen gemacht und mit Recht. In Wirklichkeit muss nämlich „Herdestier“ übersetzt werden und entpuppt sich daraus eine uralte staatlich festgesetzte Beschälgebühr. Der Leser lächelt vielleicht über solchen nicht „Druckfehler-teufel“, sondern „Übersetzungsfehler-teufel“. Das hängt aber vielfach mit der erstrebten Kürzung der Schreibung der Alten da zusammen, wo für Leser jener alten Zeiten ein Missverständnis nicht entstehen konnte.

Vor allem ist aber auch noch zu beachten, dass die Keilschrift in der spätassyrischen Schriftform der Zeit Sardanapals

entziffert und studiert wurde. Die neueren Ausgrabungen bringen aber vielfach Schriftdenkmäler in viel altertümlicheren Schriftformen zu Tage. So sind auch die Gesetze Hammurabis mindestens anderthalb Jahrtausende vor Sardanapal in altertümlicher Schriftform niedergeschrieben. Zur Entzifferung muss darum Zeichen für Zeichen erst in die Schriftform der Zeit Sardanapals umgeschrieben werden, bevor eine Lesung möglich ist. Wie aber das alte römische Recht bis in unsere Zeiten Gültigkeit besass, so war auch das Recht Hammurabis bis Sardanapal gültig. Eine Anzahl der Gesetze sind somit auch in späterer Schreibung erhalten geblieben und wenn nicht schon vorher der sichere Schlüssel von älteren Zeichen zu jüngeren Zeichenformen gefunden gewesen wäre, so würde sich jetzt eine sichere Probe für eine Reihe von Paragraphen ergeben.







Der wichtigste Paragraph für den Tierarzt ist § 224 (und § 225). Darum soll dieser Paragraph hier auch in der Keilschriftform der Zeit Sardanapals folgen:



§ 224

Wörtlich: „Wenn ein Arzt für Rind oder Esel sei es einem Rinde oder Esel eine schwere Wunde macht und es heilt, der Herr des Rindes oder Esels 6 Groschen in Silber an den Arzt als seinen Lohn soll er geben.“

Es sind hierin einige besonders beachtenswerte Dinge. Von eigentlichen Ärzten der gesamten Heilkunde ist nirgends die Rede. Das Wort, welches hier mit „Arzt“ übersetzt ist,

kommt überall in den Gesetzen von Hammurabi nur in chirurgischer Tätigkeit vor und auch alle anderen bisher zugänglichen Belegstellen dafür beziehen sich auf die sogenannte niedere Chirurgie. Wenn wir also Chirurgen statt Ärzten sagen wollen, wird es richtiger sein. Diese Chirurgen schieden sich wieder in Chirurgen für Menschen, von denen die §§ 215—223 handeln und ausserdem nach § 224 in    Rinderchirurg und    Einhuferchirurg, da unter das Genus Esel auch die Pferde und andere Tiere eingereiht wurden. Der Einhuferchirurg scheint nach einem Beamtenverzeichnis aus der Zeit Sardanapals ein Staatsbeamter gewesen zu sein und lautlich gesprochen den Titel „munaischu“ geführt zu haben.

Diese Scheidung innerhalb der Tierärzte war wohl eine ganz natürliche. Pferde für Landwirtschaft gab es, wie es scheint, im alten Orient nicht. Das Pferd war, soweit es überhaupt benützt wurde, Kriegstier und königliches Regal. Auch die Esel wurden z. B. in Ägypten von Staats wegen vermietet. Dagegen waren die Rinder Privateigentum. Wir würden also ungefähr, wenn es auch nicht strenge durchführbar ist, den Ziviltierchirurgen und Militärtierchirurgen in obiger Scheidung erhalten. Bei der Wichtigkeit, welche in Altbabylon dem Zivil zukam, ist es ganz natürlich, uns in modernen Zeiten berührt es aber als aussergewöhnlich, dass der Militärtierchirurg bescheiden sich an zweite Stelle setzen lassen musste.

Unangenehmer als diese Rücksetzung des Militärs ist aber die geringe Schätzung des Chirurgenstandes überhaupt. Die Gesetze Hammurabis sprechen mit modernen Wendungen übersetzt beim Architekten und Schiffsbaumeister von Honorar; dagegen empfangen Erntearbeiter, Töpfer, Schneider, Zimmermann, Seiler, Maurer bei Akkordarbeit ihren Lohn. Der Chirurg bei Mensch wie Tier erhält aber ebenfalls nur Lohn und zwar nur bei Erfolg. Eine Chirurgie, welche in der gesellschaftlichen Schätzung so nieder stand, kann kaum wissenschaftlich Grosses geleistet haben. Wenn wir darum zum Schlusse fragen, welcher Art die schweren Wunden waren, so dürfen wir keinesfalls an Operationen im grossen Stile entsprechend moderner Chirurgie denken. Aus §§ 215 und 218 ersehen wir, dass das gleiche Instrument, welches zum Starstich verwendet wurde, auch für diese schweren Wunden in Anwendung kam. Zehnpfund hat aber schon früher gezeigt, dass dies als „Skorpion“ benannte Instrument ein oben geöfter und unten gekrümmter Pfriemen war. Aus obigen Paragraphen erfahren wir weiter, dass dieser Pfriemen aus Kupfer gefertigt war. Diese Pfriemen waren an Peitschenschnüren armiert und dienten zum Schröpfen mit Geiselhandhabung. Dies kann auch nur für obige „schwere Wunden“ bei Rind und Esel verstanden sein.

Jedenfalls ist manches Interessante aus obigen Paragraphen für die Geschichte der Tierheilkunde zu ersehen. Vieles ist aber auch erst unter sachverständiger Beratung von Tierärzten als Mitarbeiter zu erschliessen und, Fehler wie in obiger Sprungtaxe werden leichter von vornherein vermieden, wenn sich den betreffenden wissenschaftlichen Gesellschaften zur Erforschung des alten Orient auch zahlreiche Tierärzte als Mitglieder anschliessen. Für Wochen verringerter Berufsarbeit ist solche Forschung in der Vergangenheit eine nützliche und erfreuende Beschäftigung.

29 Fälle von Überwurf.

Von
Probst-Heidenheim Mf.
 Distrikatarzt.

Ich hatte im vergangenen Jahre 29 mal Gelegenheit, zu Tieren mit Überwurf gerufen zu werden. Es waren Tiere im Alter von 8 Monaten bis 2¹/₂ Jahren. Am häufigsten waren 1¹/₂jährige Tiere erkrankt.

Meine hierbei, und zum Teil in früheren Jahren, gemachten Erfahrungen decken sich nicht mit den in der Literatur verzeichneten.

Fröhner gibt in seinem Handbuch der tierärztlichen Chirurgie und Geburtshilfe an, dass bei der Behandlung per rectum in der Weise vorzugehen sei, „dass man die Hand dem Strange entlang bis an den eingeklemmten Darm führe, versuche, die Geschwulst in die Höhe zu heben und dadurch den Darm aus der Bruchöffnung zu befreien. Sei dieses geschehen, so werde der Strang durch Druck nach vorne und aufwärts oder durch Ziehen nach rückwärts und unten von seiner Anheftungsstelle losgerissen. Da dieses Verfahren häufig erfolglos bleibe, dürfte der Operation durch die Flanke der Vorzug zu geben sein.“

Hierzu möchte ich bemerken: Es ist freilich sehr schwierig, die Darmschlinge aus dem Bruchspalte herauszuheben. Wer sich damit abmüht, wird allerdings in den seltensten Fällen zum Ziele kommen. Es ist dieses Verfahren aber auch ganz unnötig. Im gleichen Augenblicke, als die Loslösung des Stranges erfolgt, wird die Darmschlinge ohnedies aus ihrer Lage befreit, was ja mit der Heilung gleichbedeutend ist.

Ebensowenig kann ich der Behauptung zustimmen, dass das Verfahren der Reposition per rectum häufig erfolglos bleibe. Ich bin im Gegenteil der Ansicht, dass gerade durch den Mastdarm die Heilung besonders leicht und sicher bewirkt werden könne.

Beweis hierfür sind 27 von den 29 Fällen, die ich im vergangenen Jahre unter die Hände bekam. In 2 Fällen, wo die Jugend der Tiere ein Eindringen des Armes unmöglich machte, nahm ich die Operation von der Flanke aus vor.

„Unrichtig habe ich auch die hier und dort in der Literatur verzeichnete Angabe gefunden, dass die Wiederherstellung nach Lösung der Hernie, sei es auf blutigem oder unblutigem Wege, eine fast momentane sei und dass in der Regel nach einer Viertelstunde schon Kotabsatz erfolge, sowie die Fresslust und das Wiederkauen sich einstelle.“

Nach meinen Erfahrungen verstreichen in der Regel Stunden, bis Kotabsatz eintritt und die Tiere mit normalem Appetit ihr Futter verzehren. Theoretisch ist diese Tatsache auch plausibel. Es wird eine gewisse Zeit notwendig sein, bis die Folgen der partiellen Enteritis sich ausgeglichen haben und die durch sie bedingten Allgemeinerscheinungen verschwinden.“

Mein Verfahren bei der unblutigen Reposition ist folgendes: Ich gehe mit eingeseifter Hand in das rectum ein, suche den Strang auf, und drücke mit eingebogener Hand, den Strang dem Rücken der Finger anliegend, nach vorne. Nur in den relativ seltenen Fällen, dass der Strang sich nicht spannt, auch wenn der ganze Arm eingeführt ist, wickle ich die Schnur um einige Finger oder die ganze Hand. Das Wesentliche ist jetzt, dass ein genügend kräftiger Zug erfolgt, der die Lösung des Stranges im Gefolge hat. Ein Ziehen in anderer Richtung als sagittal nach vorwärts erlaubt eine nennenswerte Gewalt-

anwendung nicht, ohne dass der Mastdarm gefährdet würde. Ich bin fest überzeugt, dass in der Mehrzahl der Fälle, in denen den Praktikern eine Reposition vom Mastdarm aus, nicht gelungen ist, kein genügend kräftiger Zug ausgeübt wurde, eben in der Befürchtung, es könnte Gewaltanwendung eine Ruptur des Rektums im Gefolge haben.

Ich habe in fast der Hälfte der Fälle, zwar vorsichtig, aber mit voller Kraft nach vorwärts gedrückt, bis die Lösung des Stranges von der Anhaftungsstelle erfolgte, und in keinem einzigen Falle Verletzungen des Mastdarms verursacht. In selteneren Fällen erfolgt die Lösung bei ganz leichtem Zuge.

Während ich überzeugt bin, dass es sich in diesen Fällen um eine losgerissene Bauchfellduplikatur handelt, glaube ich dass in den Fällen, wo grössere Gewaltanwendung erforderlich ist und der Strang beim Loslösen sich fühlbar verlängert, der Strang das Samenstrangrudiment darstellt, das noch im Leistenkanal verwachsen ist.

Ich bin in die Praxis der Überwurfbehandlung durch eine Reihe von Empirikern gedrängt worden, welche dieselbe in der Gegend seit Jahrzehnten in tausenden von Fällen mit Erfolg per rektum vornehmen. Ein wenigstens teilweises Verdrängen der Pfscher wurde deshalb nur möglich, wenn ich die Operation in gleicher Weise erledigte wie jene, weil die Landwirte mit Recht die Reposition vom Mastdarm aus der blutigen Operation vorziehen.

Meine eigene Erfahrung, wie noch mehr jene zahlreicher Landwirte, deren mit Überwurf befallene Tiere von Empirikern geheilt worden waren, geht dahin, dass ein Recidiv nach Ablösung des Stranges zu den grössten Seltenheiten gehört.

Acarus folliculorum cuniculi.

Von
Pfeiffer-Kaumi (China),
Unterrossarzt.

Unter dem Kaninchenbestande des Hauptmanns Mauve im Detachment Kaumi wurde von dem die Tiere fütternden Seesoldaten das Fehlen einzelner Ohren und Augen gemerkt und gemeldet. Trieb man die Tiere, welche sich scheu verkrochen hatten, aus ihren Höhlen und Kisten, so sah man, dass tatsächlich ganze Löffel und die Haut in deren Umgebung fehlten. Trotzdem diese enormen Verwüstungen eigentlich nicht für das Zerstörungswerk von einfachen Milben gehalten werden konnten, untersuchte ich zunächst den borkig-eiterigen Belag im noch vorhandenen Stumpfe des äusseren Gehörganges, der Vermutung Raum gebend, dass es sich eventuell doch um ganz schwere Fälle von *Dermatocoptes cuniculi* handeln könnte, da nach Zürn diese Milbe Entzündung des Ohrmuschelgrundes, des äusseren Gehörganges und des Trommelfelles, aber auch heftige Entzündungen des Mittelohres, ja selbst der Gehirnhäute und des Gehirnes hervorrufen und sich auf die Hautoberfläche verbreiten kann. Auch die Haarbalgdrüsen, soweit sie noch vorhanden waren, wurden untersucht. Der Erfolg war ein negativer. Flechten oder sonstige pflanzliche Parasiten waren ebenfalls nicht mikroskopisch nachzuweisen.

Um dem Wesen der Erkrankung näher zu kommen, seziierte ich einige Tiere, ohne etwelche Anhaltspunkte betreffs der Ätiologie des Leidens zu erlangen.

Bruchstücke einiger Sektionsergebnisse, soweit dieselben von Belang sind, lasse ich folgen:

Kaninchen Nr. 1; (26. November 1902).

♂, gut genährt, rechtes Ohr und rechte Augenlider vollständig verschwunden. Rechte Kopfhälfte wie abgenagt aussehend. Schädeldach freiliegend. Das unter eitriger Kruste liegende Auge ist vollkommen erhalten, Hornhaut desselben rauchig getrübt, matt. Es besteht Keratitis superficialis. Die Obduktion der Bauch- und Brusthöhle, sowie die Besichtigung der darin befindlichen Organe liess keinerlei Krankheitserrscheinungen erkennen. Die genauere Beschreibung dieser Teile erübrigt sich also von selbst.

Kaninchen Nr. 2; (27. November 1902).

♂, rechterseits Ohrmuschel und umliegende Hautpartie verschwunden. Desgleichen fehlen die Augenlider. Bindehäute durch Eitermassen verpappt, Auge vollkommen erhalten. Die einzelnen Teile dieses Organes zeigen keinerlei Krankheitserscheinungen.

Kaninchen Nr. 3; (2. Dezember 1902).

♂, zeigt nur verklebte Augenliderreste und im Umkreise von $\frac{1}{2}$ cm. ums Auge kahle Stellen, an welchen die Haut verdickt, faltig und trocken ist. Auch fehlen hier die für die squamöse Form des *Acarus*-Auschlages typischen Schüppchen nicht. Das Auge selbst ist gesund. Knoten und Pusteln waren bei keinem Krankheitsfall zu sehen.

In allen Fällen fiel die starke Anfüllung des Magens und des Dickdarmes auf, wie denn auch der Appetit der Tiere nichts zu wünschen übrig liess. Auf dieses Moment komme ich weiter unten noch einmal zurück. Die jedesmalige mikroskopische Untersuchung des Blutes und der Organparenchyme der seziierten Tiere zeitigte keinerlei typische Resultate, dagegen zeigte das mikroskopische Gesichtsfeld des untersuchten, aus den Haarbalgdrüsen von Nr. 3 ausgedrückten Materials *Akarusmilben* und es war somit die gestellte Aufgabe, die Ursache der Erkrankung zu finden, gelöst.

Sowohl die Milbe selbst, welche bedeutend kleiner als die beim Hunde vorkommende ist, als auch die „spindel- oder spitzweckenähnlichen“ [Fröhner, Path. u. Therapie] Eier waren vorhanden.

Da meines Wissens, und soweit ich aus der mir zur Verfügung stehenden Literatur ersehe, *Acarus folliculorum* beim Kaninchen noch nicht bekannt ist, und die von demselben angerichteten Zerstörungen solch grossen Umfang erreichen, dürfte es von Interesse sein auch unsere heimischen Kaninchen auf das eventuelle Vorkommen dieses Parasiten hin zu beobachten.

Man kann das, was Zürn [„Die Schmarotzer“] über den *Acarus folliculorum canis* sagt („*Demodex canis* ist ein sehr gefährlicher Parasit, der einen meist unheilbaren, oft todbringenden Ausschlag erzeugt“), mit Fug und Recht auch von dem *Acarus folliculorum cuniculi* behaupten.

Die oben schon erwähnte starke Anfüllung des Verdauungstraktes, welche auf einen trotz der tiefgreifenden Erkrankung regen, ja noch vermehrten Appetit schliessen lässt, fällt nicht auf, sondern deckt sich auch mit der Erfahrung, welche Prof. Fröhner bei an *Akarus* erkrankten Hunden gemacht hat. Bei diesen letzteren ist „der Appetit regelmässig noch gesteigert, so dass die Tiere oft einen wahren Heisshunger an den Tag legen“. [Fröhner, Path. u. Ther.]

Differentialdiagnose:

Mit der vorbeschriebenen Erkrankung könnten evtl. verwechselt werden:

1. Favus (*Tinea favosa*). Auch für dieses Leiden wird von Zürn als Lieblingsstelle der Kopf (Stirn- und Nasenrücken, Basis der Ohren) angegeben. Auch hätte die Borkenbildung Anlass zu Verwechslung mit dieser Krankheit geben können. Jedoch fehlte diesen Borken die von allen Autoren für die Anwesenheit von Achorion Schönleini als charakteristisch bezeichnete schüsselförmige Vertiefung. Dann aber war auch trotz genauester Untersuchung das Vorhandensein dieses Pilzes nicht zu ermitteln.

2. Herpes tonsurans. Diese Erkrankung, für die nach Fröhner „eine einheitliche, auf alle Fälle passende Schilderung nicht gegeben werden kann, weil die Symptome je nach der Tierart, der Tierrasse, ja selbst bei ein und demselben Tiere je nach Lokalisation, dem Alter des Ausschlages, sowie dessen Beeinflussung durch Kratzen, Scheuern, Nagen etc. seitens der erkrankten Individuen ausserordentlich verschieden sein können“, muss ebenfalls ausgeschaltet werden, da die durch Trichophyton tonsurans verursachten Bläschen gänzlich fehlten, auch die durch gewöhnlich in der Schuppenmitte beginnende Eiterungsvorgänge entstehende Konvexität der Schuppen nicht vorhanden war, und endlich durch mikroskopische Untersuchung der Haarhälge und des Haares ebenso wenig wie bei 1. Beweismomente für das Vorhandensein dieses Krankheitserregers zu Tage gefördert wurden.

Schliesslich spricht gegen die Anwesenheit einer Flechte auch die starke Verbreitung des Ausschlages in dem Kaninchenbestande, ein Zeichen der sehr leichten Übertragungsfähigkeit des Krankheitserregers, da nach Zürn Flechte selten, Räude immer ansteckend ist.

Im ganzen waren ca. 20 Tiere erkrankt. Bei allen ging die Erkrankung von der Umgebung der Augenlider aus und ging dann über auf die Haut am Grunde der Ohrmuschel, auf diese und deren Inneres und auf das Schädeldach.

Es handelte sich in allen Fällen um die squamöse Form von Akarusräude.

Beitrag zum Vorkommen von Pseudotuberkelbazillen bei Rindern.

Von
Dir. P. Moeller-Belzig
Chefarzt der Heilstätte.

Im folgenden möchte ich, einem mir gegenüber wiederholt von Veterinärärzten geäusserten Wunsche entsprechend, Näheres über die beiden säurefesten Bakterien mitteilen, die ich unlängst aus der Milch und aus Perlsuchtknoten (hier fand ich die Pseudotuberkelbazillen neben den echten Perlsuchtbazillen) isoliert habe.

Bei den von zahlreichen Forschern angestellten Untersuchungen über den Gehalt von Tuberkelbazillen in Milch und ihren Derivaten, Butter, Käse etc. ergaben sich weit von einander abweichende Resultate. Zum grossen Teil lassen sich diese Differenzen darauf zurückführen, dass manche Autoren nur das Mikroskop entscheiden liessen, indem sie alle Mikroorganismen, die die Tuberkelbazillenfärbung annahmen, für Erreger der Tuberkulose hielten. Erst seit der Entdeckung der „Tuberkelbazillenähnlichen“ Bakterien erkannte man, dass es unbedingt nothwendig sei, auch das Tierexperiment in jedem Falle zu Hilfe zu nehmen, wo es sich darum handelt, mit

Sicherheit einen säurefesten Bazillus als echten Tuberkelbazillus zu diagnostizieren.

Schon vor Jahren beschrieb ich (cf. dies. Zeitschrift 1898 No. 9) einen aus den Exkrementen von Rindern gezüchteten Pseudotuberkelbazillus, den ich als Mistbazillus bezeichnete, sowie die ebenfalls säure- und alkoholfesten Grasbazillen (Timotheebazillen).

Gelegentlich einer Prüfung der Belziger Milch auf Tuberkelbazillen erhielt ich eine Probe „pasteurisierter“ Milch, in der mir schon in mikroskopischen Präparaten der grosse Gehalt an säurefesten Stäbchen, die meist zu Häufchen angeordnet waren, auffiel. Es gelang mir auch unschwer, durch Strichkulturen auf Agarplatten diesen Bazillus (der den Pasteurisierungsprozess unbeschadet überstanden hatte) zu isolieren.

Dieser Milchbazillus wächst als ein dem Tuberkelbazillus morphologisch äusserst ähnliches Stäbchen auf den gebräuchlichen Nährböden, sowohl bei Brut- wie auch bei Zimmertemperatur; er ist vollkommen säure- und alkoholfest, besonders in jugendfrischen Kulturen. Auf Agar- sowie Glycerinagar-Nährböden bildet er eine grauweisse, später gelblich werdende Auflagerung; auf Bouillon sowie Glycerinbouillon bildet sich ein bernsteinfarbiges Häutchen, welches am Glasrande emporwuchert. In Milch wächst er schnell und üppig, und bildet am Rande einen ockergelben Ring.

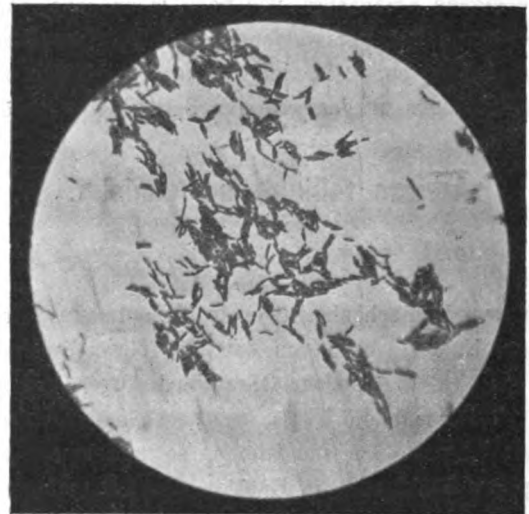


Fig. 1. Milchbazillen 1:1000.

Als wegen seines Fundortes besonders interessant war für mich die Isolierung eines Mikroorganismus, den ich aus Tuberkelknoten von perlsüchtigen Rindern (und zwar aus den Lungen), also aus erkranktem tierischen Gewebe züchten konnte. Es gelang mir zu wiederholten Malen, aus solchen Knoten,* in denen sich auch, wie Tierexperimente erwiesen, echte Perlsuchtbazillen fanden, einen säure- und alkoholfesten Bazillus zu isolieren, der sich durch seine Wachstumsbedingungen und das Aussehen der Kulturen von den echten Erregern der Perlsucht unterscheidet und den ich Pseudoperlsuchtbazillus benannt habe. Die Isolierung gelang schon, ohne Zuhilfenahme von Tierexperimenten, dadurch, dass ich eine dem Innern der Knoten steril entnommene Masse auf Glycerin ausstrich.

*) Das Material wurde mir von Herrn Tierarzt Hemmerling in Brück lebenswürdigerweise zur Verfügung gestellt.

Der Pseudoperlsuchtbazillus wächst auf allen gebräuchlichen Nährböden bei Brut- und Zimmertemperatur. Morphologisch zeigt er sich als ein Stäbchen von gleicher Länge wie der Perlsuchtbazillus, ist im allgemeinen etwas dicker als dieser. Die auf Glycerinagar gewachsene Reinkultur bildet einen anfangs feuchten, später etwas trocken werdenden, schmutzig grauen, membranartigen Belag und ist von einer Tuberkulosekultur leicht zu unterscheiden. Das Kondenswasser bleibt klar.

Beide, Milchbazillus wie Pseudoperlsuchtbazillus, teilen mit den früher von mir isolierten Pseudotuberkelbazillen die Eigenschaft, dass sie bei den üblichen Versuchstieren eine Knötchenkrankheit hervorzurufen vermögen. Besonders virulent erweisen sich die Bazillen, wenn man sie mit Butter zusammen den Tieren injiziert, es entsteht dann immer eine Peritonitis mit Schwartenbildung bei intraperitonealer Einverleibung. Bei Kälbern angestellte Impfversuche hatten das Resultat, dass auch hier die Pseudotuberkelbazillen, wenn sie mit Butter zusammen injiziert wurden, unbedingt pathogen wirkten, während Kälber, denen die Bazillen ohne Butter injiziert wurden, gesund blieben. *)

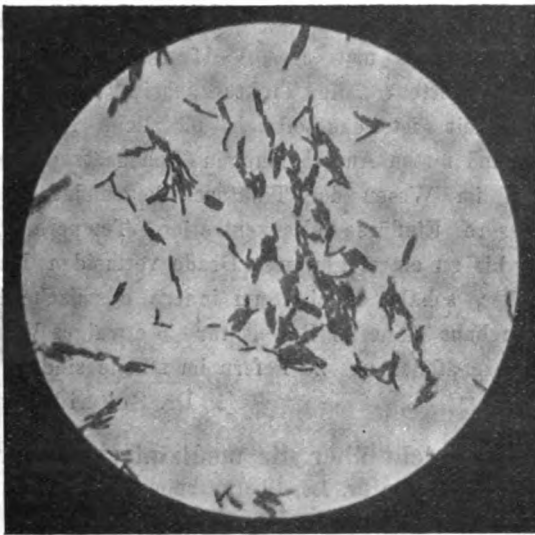


Fig. 2. Pseudoperlsuchtbazillen 1:1000.

Bei den kleinen Versuchstieren, Meerschweinchen und Kaninchen, ist mitunter die Ähnlichkeit der Pseudotuberkulose mit der echten Tuberkulose so gross, dass auch das geübte Auge getäuscht werden kann. Bei näherer Prüfung stellen sich allerdings erhebliche Unterschiede heraus. Impft man echte Tuberkelbazillen in die vordere Augenkammer, so entsteht stets eine Tuberkulose des Auges, während, wenn man die Pseudotuberkelbazillen in gleicher Weise injiziert, niemals eine tuberkulose-ähnliche Affektion erzeugt wird. Ferner ist die echte Tuberkulose auf Versuchstiere dadurch weiter übertragbar, dass man ihnen Teile von tuberkulösen Organen einimpft, was bei der Pseudotuberkulose mit dieser Methode nicht gelingt. Wohl kann man mit den aus den Organen in Reinkultur gezüchteten Bakterien wieder Tiere infizieren. Der bedeutsamste Unterschied aber dokumentiert sich darin, dass der Tuberkelbazillus, wenn er in den Tierkörper gebracht wird, weiter wuchert, sich vermehrt,

*) Ausführliche Mitteilungen über diese Injektionsversuche nebst Sektionsprotokollen, wobei mir Herr Kreistierarzt Krause-Belzig liebenswürdigst mit Rat und Tat zur Seite stand, habe ich in der Deutschen Medizinischen Wochenschrift 1902 No. 26 und 27 publiziert.

während die Pseudotuberkelbacillen nur Fremdkörperwirkung zeigen; je grösser die Menge des verwandten Impfmateri als ist, desto schwerere und ausgebreitetere Veränderungen werden hervorgerufen.

In allen fraglichen Fällen, d. h. wo es zu entscheiden gibt, ob es sich um echte Tuberkelbazillen, oder um Pseudotuberkelbazillen handelt, pflege ich seit Jahren folgendes einfache, auf das langsame Wachstum des Tuberkelbazillus und seine besonderen Temperaturansprüche begründete Verfahren in Anwendung zu bringen. Das fragliche Sekret stelle ich mit etwas Nährbouillon vermischt in den auf ca. 28—30° C. gehaltenen Thermostaten. Zeigt sich auch noch nach Verlauf von mehreren Tagen eine deutliche Vermehrung der säurefesten Bakterien, so ist mit Sicherheit anzunehmen, dass es sich um Pseudo- und nicht um echte Tuberkelbazillen handelt. Der echte Tuberkelbazillus beansprucht bekanntlich zum Wachstum ca. 37° und wird, wenn er sich in Verunreinigung mit anderen Bakterien befindet, von diesen längst überwuchert sein, ehe bei seinem langsamen Wachstum überhaupt eine Vermehrung stattfinden könnte.

Wenn auch das Vorkommen von Pseudotuberkelbazillen bei Rindern und in Se- und Exkreten, auch im erkrankten Organismus (Perlsuchtknoten) mehrfach erwiesen ist, so konnte ihnen eine ätiologische Bedeutung hierbei doch nicht nachgewiesen werden; von grösstem Interesse aber sind sie in differenzialdiagnostischer Hinsicht.

Referate.

Wissenschaftliche Beiträge zur praktischen Pharmazie.

Von Dr. Kunz-Krause, Professor an der Tierärztlichen Hochschule, Dresden.

(Pharmazeut. Zentralhalle, 1902, No. 52.)

Unter dem Titel: wissenschaftliche Beiträge zur praktischen Pharmazie — beabsichtigt Prof. Dr. Kunz-Krause alle diejenigen Beobachtungen und Erfahrungen auf dem Gebiete der pharmazeutischen Praxis und der Arzneimittelprüfung im besonderen zusammenfassend zu publizieren, welche sich dem genannten Autor in seiner Eigenschaft als Apothekenrevisor entweder als direkte Befunde ergaben, oder für welche er die erste Anregung aus seiner amtlichen Betätigung empfing. Da die zu behandelnden Fragen nicht bloss den Apotheker, sondern auch den praktischen Tierarzt als Besitzer einer Hausapotheke und ebenso den Veterinärbeamten als Revisor der letzteren sehr interessieren dürften, so erscheint mir ein Referat in unserer Fachpresse nicht nur nicht überflüssig, sondern sogar dringend geboten zu sein.

Als Thema der ersten, jetzt erschienenen Abhandlung ist die Frage gewählt:

Müssen Tinkturen klar und ohne Bodensatz sein?

Bei der Beantwortung gibt K.-Kr. folgendes an:

Es ist zuerst zu unterscheiden, ob die etwaige Forderung der Klarheit die im Vorratsraum und in der Offizin oder nur die in der letzteren befindlichen Tinkturen betreffen soll. Hierzu hat bereits früher die Pharmazeutische Zentralhalle und ebenso der Kommentar von Jehn und Crato*) sich dahin ausgesprochen, dass die vorgeschriebene Bereitung der Tinkturen bei gewöhnlicher Temperatur vor Bildung bedeutender

*) Jehn und Crato, Kommentar zum Arzneib. f. d. D. Reich Leipzig 1901.

Ausscheidungen während der Aufbewahrung sichert. Unbedingte Klarheit wird nur von der zur unmittelbaren Abgabe bestimmten, also im Standgefäß der Apotheke befindlichen Menge verlangt. Sind Tinkturen im Vorratsraum trüb geworden, so müssen sie vor dem Einfassen gut aufgeschüttelt und nach Annahme der Zimmertemperatur unter wiederholtem Umschütteln nötigenfalls nochmals filtriert werden.

Gegen die unbedingte Forderung völliger Klarheit könnte vielleicht der Umstand geltend gemacht werden, dass die letztere im Arzneibuch für das Deutsche Reich direkt nur bei zwei Tinkturen gefordert wird, nämlich bei T. Ferri chlorati aetherea und T. Strophanti. Dies Verlangen findet aber seine Begründung in der Tatsache, dass bei der erstgenannten Tinktur infolge langen Stehens durch Oxydation Eisenhydroxyd gebildet wird, welches eben in dem Medikament fehlen soll, und dass bei der zweiten Arznei die nach und nach entstehende Trübung ein Beweis der Gegenwart von fettem Öl ist, welches letzteres gleichfalls möglichst nicht vorhanden sein soll. Es wird also bei beiden Mitteln die Vorschrift völliger Klarheit nur deswegen besonders hervorgehoben, weil man die durch langes Stehen veränderte Beschaffenheit direkt vermieden wissen will. Die anderen Tinkturen werden durch lang andauernde Aufbewahrung in ihrer Verwendbarkeit nicht wesentlich ungünstig beeinflusst; durch Umschütteln und Filtrieren können sie zur Füllung der Offizin-Standgefäße meistens unbedenklich gebraucht werden.

Betreffs des zweiten Teiles des Themas geht K.-Kr. des näheren auf das Wesen der Tinkturen und des in ihnen sich bildenden Bodensatzes ein. Nach ihm sind Tinkturen Lösungen oder Lösungsgemische, die letzteren hauptsächlich bei der Darstellung aus Drogen. Sie werden daher im Zeitpunkte ihrer Herstellung noch nicht im eigentlichen Sinne fertig sein, sondern bedürfen einer gewissen, sehr verschieden langen Zeit, bis sich ein Gleichgewichtszustand der einzelnen Lösungen zu einander gebildet hat. Ist dadurch im Aussehen keine wesentliche Veränderung eingetreten, so wird sie aber sicherlich sich bemerkbar machen, sobald ein Wechsel der Konzentration oder der Temperatur eintritt. Daher empfiehlt es sich, durch möglichst dichten Verschluss eine Verdunstung zu verhüten und andererseits einen Vorratsraum zu benutzen, dessen Temperatur derjenigen des Herstellungsraumes bzw. des Geschäftslokals nahekommt.

Auch an die Einwirkung des Lichtes ist zu denken. So bleicht z. B. das Sonnenlicht durch Reduktionsvorgänge verschiedene Tinkturen (T. Arnicae, Benzoës, Capsici, Croci, Myrrhae etc.), während es andere Tinkturen wiederum in der Farbe verstärkt. (T. Rhei bräunt sich, T. Valerianae wird blauschwarz verfärbt.) Es muss daher für die Art der Aufbewahrung — nicht nur für die Herstellung — Lichtschutz empfohlen werden, der entweder durch entsprechende Räumlichkeit bzw. Schrank oder besser durch zuverlässige dunkle Glasgefäße gewährt wird. Betreffs der letzteren wird besonders erwähnt, dass die neuerdings bevorzugten gelben resp. braunen Standgefäße nicht immer den erwarteten Schutz gegen die Wirkung des Sonnenlichtes bieten. Es erscheint daher geboten, Gefäße vor deren Erwerb einer entsprechenden Prüfung zu unterziehen oder sie nur unter Garantie zu kaufen.

Weiterhin kommen noch innere Vorgänge in Betracht,

welche K.-Kr. als intrasubstantielle Störungen des molekularen Gleichgewichtszustandes bezeichnet. Dieselben bestehen vor allem in allmählicher Ausscheidung von hochmolekularen Pflanzenstoffen, wie Öl, Gummi, Harz, oder von Salzen, wie Chlorkalium. Ebenso rufen noch Reduktions-, Oxydations- oder selbst Spaltungsvorgänge Veränderungen hervor. Den wichtigsten Einfluss zeigen aber die Fermente resp. Enzyme, die ja vom Moment der Zubereitung an in den aus Drogen hergestellten Tinkturen vorhanden sind. Als hierher gehörig müssen genannt werden die sogenannten Oxydasen, d. h. oxydierend wirkende Enzyme, welche repräsentiert werden durch die Laccase (nachgewiesen durch Bertrand und Rey-Pailharde in weiter Verbreitung im Pflanzenreich), Tyrosinase (oxydiert zahlreiche aromatische Verbindungen, Phenole, Aniline), Oenoxydasen und verschiedene im Tierkörper vorkommende Oxydasen. Auch die sogen. Hydrogenasen, welche im Gegensatz zu den obengenannten reduzierend wirken, kommen hier in Betracht.

Aus dem gesagten lässt sich nach K.-Kr. leicht folgern, dass jede Tinktur gewissermassen ein Individuum für sich darstellt, welches erst nach seiner Herstellung in einen mehr oder weniger endgültigen Zustand stabilen Gleichgewichts übergeht — ein Vorgang, den man als „Reifen“ bezeichnen könnte. Mit anderen Worten: „die Tinktur arbeitet“. Das Resultat dieser Tätigkeit ist das oftmals plötzliche Auftreten von Trübungen und festen Ausscheidungen (Bodensätzen), deren Erscheinungen im Wesen der Tinkturen begründet sind, sich, soweit äussere Einflüsse (Konzentration, Temperatur, Licht) mitwirken, bis zu einem gewissen Grade vermeiden lassen, im Übrigen aber, sobald es sich um innere chemische Prozesse handelt, durchaus keinerlei Beweis für ein etwaiges Verschulden des betr. Geschäftsmannes zu liefern im stande sind.

Dr. Schmidt-Dresden.

Wochenübersicht über die medizinische Literatur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,
Kreistierarzt.

Fortschritte der Medizin 1903, No. 3.

Der Bazillus des seuchenhaften Verwerfens von Professor Dr. Preisz. Bang hat 1897 seine Untersuchungen über die Ätiologie des seuchenhaften Verwerfens angestellt und hierbei einen bestimmt charakterisierten Bazillus gefunden. P. hat diesen Bazillus bei seinen Untersuchungen wiedergefunden und beschreibt die Methoden seiner Züchtung. Der Bazillus wird bezeichnet als *Corynebacterium abortus endemici*. Die von Professor Marek angestellten Versuche mit Reinkulturen bei tragenden Kühen hatten nicht den gewünschten Erfolg, ebensowenig die Versuche der subkutanen intraperitonealen und intravenösen Einverleibung bei kleinen Tieren.

Bericht über die Surrakrankheit der Rinder und Pferde im Schutzgebiet Togo vom Regierungsarzt Dr. Schilling. Wird auf das Original verwiesen.

Experimentelle Untersuchungen über Bakterienantagonismus von Professor Lohde. Für den Antagonismus kommen nur die Stoffwechsel-Produkte in Betracht. Es wird anscheinend ein labiler Körper gebildet.

A study of an hemolytic complement found in the serum of the rabbit of Edwin Sweet. Wird auf das Original verwiesen.

Über das polyvalente Streptokokkenserum von Professor Tavel. T. legt Protest ein, dass Moser als erster ein Streptokokkenserum aus Scharlachstämmen hergestellt habe.

Beiträge zur Kenntnis des Schweinerotlaufserums von Dr. Deutsch in Budapest. Verfasser gibt eine eingehende Darstellung der Bereitung des Schweinerotlaufserums und vor allem der Prüfungsmethode des Serums auf seine Schutzwirkung und seine Agglutinationsfähigkeit.

Wertbestimmung von Geflügelcholeraserum von Dr. Mosler in New York. M. hat das von Jess und Piorkowski hergestellte Geflügelcholeraserum geprüft und zu seinen Untersuchungen ein Serum verwandt, welches bereits ein Jahr alt war. Die Dosis für Immunsierungszwecke gegen 2—3 Ösen der virulenten Kultur beträgt innerhalb 24 Stunden 1 Tropfen, bei 72 Stunden 2 Tropfen Antiserum. Durch Zusatz von Komplementserum wird die Dosis auf die Hälfte herabgedrückt. Verfasser resümiert das Resultat seiner Versuche dahin, dass es angezeigt ist, gefährdete Geflügelbestände oder Geflügeltransporte prophylaktisch mit dem Jess-Piorkowskischen Geflügelcholeraserum zu immunisieren.

Dieselbe Zeitschrift, No. 4.

Die letztjährigen Arbeiten über Rhachitis von Dr. Eugen Näter. N. hat in einem umfangreichen Sammelreferat 44 in dem letzten Jahre über die Rhachitis veröffentlichte Arbeiten im Auszug wiedergegeben. Auch bezüglich dieser Arbeit wird auf das Original verwiesen.

Deutsche Medizinische Zeitung, 16, 1903.

Chlorbarium als Herzmittel von Schaedel-Bad Nauheim. Im Verein f. d. Medizin hielt Sch. am 16. Februar 1903 über diesen Gegenstand einen Vortrag, dem folgendes zu entnehmen ist. Lisfranc hat Chlorbarium gegen erhöhte Herzstätigkeit empfohlen. Sch. hat mit Dosen von 0,01—0,08 g operiert. Nach täglich zweimaliger Gabe von 0,02 betrug der Puls 60, der Blutdruck war erheblich gestiegen. Es wurden Versuche in 13 Fällen in der Rostocker Klinik angestellt. Bei Mitralinsuffizienz stieg der Blutdruck nach Chlorbarium erheblich, der Puls wurde kräftig. Bei Myodegeneratio cordis, mit Oedemen, Cyanose, Albuminurie Kollapserscheinungen wirkte Chlorbarium auffallend günstig; die Oedeme und die Cyanose schwanden und der Appetit wurde gut. Sch. empfiehlt Chlorbarium als ein Mittel, welches die unsichere Digitalis weit übertrifft. Die Diurese wird gesteigert. Eine analoge Wirkung auf den Darm, wie sie von Dieckerhoff bei Pferden zuerst gesehen wurde, hat Sch. bei seinen kleinen Dosen nicht bemerkt.

Münchener medizinische Wochenschrift. No. 7, 1903.

Zur Behandlung der weiblichen Gonorrhö mit Hefe von Abraham. A. teilt im 16. Bd. Heft 6 der Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie die Behandlung von 40 Fällen mit, in denen Hefe die Gonokokken abtötete. Durch Zusatz von Asparagin wird die Hefewirkung erhöht.

Tagsgeschichte.

Milzbrandfeststellung.

Von Professor Dr. Schmalz.

Der Artikel des Herrn Kreistierarzt Krüger*) veranlasst mich, auf diesen Gegenstand mit einigen Bemerkungen zurückzukommen.

*) Berichtigungen: In dem Artikel, B. T. W. No. 9, pg. 146 ff. muss es heissen pg. 148 links, Zeile 34: „Freunde mit dem unge-rechten Mammon“ und 148, rechts: „Schweineseuchen“, nicht Schweineseuche.

Ich brauche wohl nicht zu versichern, dass eine sachliche Diskussion in der B. T. W. mir nur erwünscht sein kann. Sie ist interessant und nützlich. Der Nutzen liegt darin, dass der Leser eine Sache in verschiedener Beleuchtung sieht, dass er das Für und Wider erwägt, mit seiner eigenen Auffassung vergleicht und schliesslich eine geklärte Ansicht gewinnt, mag er nun seine ursprüngliche Meinung ändern oder befestigt fühlen.

Soll dieser Nutzen der Klärung der Meinungen geschaffen werden, so darf aber die Diskussion selbst nicht kompliziert werden; es muss dem Leser möglichst leicht gemacht werden, sich darin zurecht zu finden; die Sache, welche diskutiert wird, muss in scharfen, unveränderlichen Umrissen hervortreten; sie darf nicht bald in dieser, bald in jener Gestalt erscheinen.

Deshalb möchte ich ganz allgemein den Wunsch aussprechen, dass derjenige, welcher eines anderen Meinung kritisiert, sich ausschliesslich das zum Gegenstand nimmt, was der andere gesagt hat, damit der Leser aus der Erwiderung des einen auch den Standpunkt des anderen klar erkennt.

In dem Artikel des Herrn Kollegen Krüger scheint mir aber die Basis der Diskussion etwas verschoben. Ich hätte gewünscht, dass er gesagt hätte: „Schmalz geht von der und der Annahme aus. Wenn ich mich nun auch auf den Boden dieser Annahme stelle, so gebe ich S. doch nicht recht: ich beurteile die Lage, falls jene Annahme sich verwirklicht, vielmehr so etc.“ Er verlangt dagegen im ersten Satz, dass ich von den bestehenden Verhältnissen hätte ausgehen sollen, und tut dies seinerseits. So kommt es, dass in seinem Artikel sich Thesen finden, die ganz mit den meinigen übereinstimmen, während es doch auf die Leser den Eindruck machen muss, als ob diese Thesen gegen mich verteidigt würden, ich also eine andere Meinung gehabt hätte.

So z. B. sagt Herr Kollege Krüger (pg. 147, links unten) folgendes: „Es besteht — — die Anstandspflicht — —, die Befunde der Kreistierärzte durch tierärztliche Gutachter deuten zu lassen. Die Bestrebungen der allerneuesten Zeit, auch hier in Posen, neigen aber ganz wo anders hin, und diesen Bestrebungen arbeiten wir Kreistierärzte entgegen. Wir wollen als Gutachter die Departementstierärzte haben, und zwar soll jeder in seinem Bezirk als solcher fungieren. Denen mag, wenn es sein soll, die Provinzialverwaltung die „kleinen Institute“ schaffen.“

Ja, da sind wir doch ganz einer Meinung. Ganz dasselbe habe ich ja auch gesagt. Das ist doch die „Annahme“, von der ich ausgegangen bin, dass es sich um eine Mitwirkung der Departementstierärzte handelt. Wenn, wie Herr Kollege Krüger sagt, die Kreistierärzte speziell gegen Bestrebungen arbeiten, die auf Heranziehung ärztlich geleiteter Institute (das meint er doch mit dem Hinweis auf Posen) abzielen, so arbeite ich von ganzem Herzen mit gegen diese Bestrebungen und habe dies (in No. 8, pg. 131, rechts unten) klipp und klar gesagt. Eben um diese Bestrebungen ein für allemal lahm zu legen, scheinen mir die den Departementstierärzten (übrigens wohl von Staatswegen) zu schaffenden Institute vorteilhaft. Von dem Befinden der Provinzialverwaltung muss die ganze Sache natürlich unabhängig gemacht werden.

Im Verlaufe seiner Ausführungen kommt nun aber Herr Kreistierarzt Krüger doch auf meine Annahme betreffs zukünftiger Gestaltung der Dinge und lässt ja keinen Zweifel

darüber, dass er auch durch das Zutreffen dieser Annahme nicht befriedigt sein würde. Er will dem Kreistierarzt die endgültige Feststellung vorbehalten wissen, befürchtet andernfalls Nachteile für die Kreistierärzte und erkennt die von mir geltend gemachten Vorteile als solche nicht an.

Ich beabsichtige nicht, gegen diesen Standpunkt des Kollegen Krüger meinerseits weitere Einwendungen zu erheben. Ich habe meine Ansicht ausgesprochen und bescheide mich damit; es ist Sache jedes einzelnen, ob er jene Ansicht teilen will oder nicht. Aber über den Anlass zu meiner Äusserung möchte ich mich noch einmal deutlich aussprechen, obwohl ich glaubte, dies am Eingang meines Artikels (No. 8, pg. 130) schon getan zu haben.

In Zuschriften wurde ich ersucht, „meinen Plan oder Vorschlag nicht weiter zu verfolgen“. Ja, das ist doch kein „Vorschlag“ von mir! Wie sollte ich denn dazu kommen? Es ist mir ja nicht zweifelhaft, dass vielen Kreistierärzten die sogenannte „Milzbrand-Nachprüfung“ mindestens unsympathisch ist. Ich weiss überdies sehr wohl, dass einige Mitglieder des tierärztlichen Standes zur Zeit sich bemühen, mich womöglich als einen Feind der Kreistierärzte hinzustellen; es würde mir nicht einfallen, ohne Not auch noch Wasser für diese Agitationsmühle zu liefern. Ich würde daher in einer mir ziemlich fernliegenden Sache dem Wunsche vieler Kreistierärzte nicht widersprechen, wenn es sich noch darum handelte, dass dieser Wunsch eventuell erfüllt werden könnte.

So viel ich weiss, ist aber diese Frage prinzipiell schon entschieden. Die Opposition dagegen hat also keinen Zweck mehr. Darauf muss ich hinweisen, damit jeder danach seine Stellungnahme einrichten kann. Denn wenn unter diesen Umständen herbe Worte fallen, so können dieselben nur noch die gewiss von niemand beabsichtigte und allen unerwünschte Wirkung haben, im Ministerium zu verstimmen, um es rund herauszusagen. Das wäre, zumal mit Rücksicht auf die derzeitigen Bestrebungen und Hoffnungen, sehr zu beklagen, und deshalb habe ich versucht, die Gründe darzulegen, die m. A. n. die Massregel rechtfertigen, um eine derselben geneigtere Auffassung anzubahnen.

Auf die technische Seite einzugehen, bin ich nicht kompetent. Nur zwei Punkte möchte ich berühren. Erstens ist vollkommen zuzugeben, dass Fehldiagnosen auch durch Prüfung in Zentral-Instituten nicht vermieden werden. Dafür sprechen genügend die Mitteilungen in dem Jahresbericht von Bernbach. Zweitens muss der Kreistierarzt unbedingt geschützt werden gegen unangenehme Nachwirkungen in solchen Fällen, wo z. B. eine notgeschlachtete Kuh wegen Milzbrandverdacht vergraben ist und hernach Milzbrand bakteriologisch nicht nachgewiesen wird. In solchen Fällen müsste eben der Besitzer, falls das Fleisch geniessbar gewesen wäre, Entschädigung erhalten. Liegt hier nicht ein ähnlicher Fall vor, wie wenn ein Tier wegen einer Seuche polizeilich getötet wird und mit der Seuche nicht behaftet ist? Die Verscharrung war veterinärpolizeilich. Der Fleischwert müsste eventuell aus der Staatskasse entschädigt werden. Hier scheint doch eine Lücke in den Entschädigungsbestimmungen vorzuliegen, die im neuen Seuchengesetz auszugleichen sein würde. Denn andernfalls bedingen solche Fälle allerdings ebensowohl einen schweren Übelstand für den Kreistierarzt als eine Unbilligkeit gegen den Besitzer.

Bemerkungen zu der Verhandlung des Abgeordneten- hauses vom 30. Januar.

(Vergl. B. T. W. No. 6, pg. 85 ff.)
von Professor Schmalz.

Die Verhandlung über das Veterinärwesen im Landtage hat unzweifelhaft allseitig ein gesteigertes Interesse für das Veterinärwesen ergeben und kann bei uns Tierärzten nur einen erfreulichen Eindruck hinterlassen.

Zwei Angelegenheiten verschiedener Art kamen dabei zur Sprache, auf welche ich hier mit einigen Bemerkungen zurückkommen möchte, die Promotion zum Dr. med. vet. und die Stellung der Kreistierärzte.

Abg. Dr. Müller-Sagan empfahl, den tierärztlichen Hochschulen das Promotionsrecht zu verleihen, und bedauerte im Anschluss daran, dass der Kultusminister es grundsätzlich ablehne, den in der Schweiz erworbenen Doctor medicinae veterinariae anzuerkennen (vgl. B. T. W. pg. 86 oben).

Es ist über diesen Punkt in der tierärztlichen Fachpresse seit geraumer Zeit nicht mehr gesprochen worden. Ich glaube auch, dass eine lebhaftere Presserörterung nicht im Interesse der Herren liegt, welche sich diesen Doctor-Titel erworben haben. Die Ausführungen des Herrn Dr. Müller aber geben doch eine zwingende Veranlassung zu einer Erörterung der Lage.

Als besonders erfreulich erscheint mir die Äusserung des Abgeordneten über die Qualität der Dissertationen. Es ist wirklich nicht genug anzuerkennen, dass er sogar die Mühe nicht gescheut hat, eine Anzahl derselben durchzusehen, wozu er als Naturwissenschaftler ja die volle Kompetenz besitzt. Das günstige Urteil, welches er gewonnen hat, besitzt deshalb auch hohen Wert und es ist dadurch einmal vor dem ganzen Lande festgestellt, dass der Grund zu prinzipieller Nichtanerkennung dieser Promotion nicht in wissenschaftlicher Inferiorität derselben zu suchen ist.

Das Hindernis für die Genehmigung des in der Schweiz erworbenen Dr. med. vet. liegt wohl vielmehr gerade in dem von Dr. Müller befürworteten Promotionsrecht der tierärztlichen Hochschulen Deutschlands. Das preussische Kultusministerium deduziert wohl so: Die schweizerischen veterinärmedizinischen Fakultäten sind nichts weiter als mit der Universität verbundene tierärztliche Hochschulen. Wird der von ihnen verliehene Dokortitel in Deutschland anerkannt, so besteht eigentlich kein sachlicher Grund mehr, den deutschen tierärztlichen Hochschulen nicht ebenfalls das Promotionsrecht zu verleihen. — Gerade dazu aber ist man zur Zeit durchaus nicht geneigt, und daher die grundsätzliche Abneigung gegen die Promotion zum Dr. med. vet., während der ebenfalls ohne Abiturientenexamen in der Schweiz erworbene Dr. phil. ohne weiteres genehmigt wird.

Wie die Verhältnisse zur Zeit liegen, ist vor der Hand an eine Zustimmung des die Universitäten vertretenden Ministeriums zum Promotionsrecht der tierärztlichen Hochschulen auch gar nicht zu denken.*) Es besteht, wie von Wissenden versichert wird, in Universitätskreisen usw. „eine starke Erregung“ (!) über die

*) Der Deutsche Veterinärtrat hatte diesen Gegenstand auf die Tagesordnung gesetzt. Er wurde aus Zeitmangel abgesetzt. Wäre er aber verhandelt worden, so würde sich, wie sich bereits erkennen liess, gerade seitens einiger Hochschulvertreter ein heftiger Widerspruch gegen ein etwaiges Vorgehen in dieser Richtung entwickelt haben, eben weil die Betreffenden ein solches zur Zeit für inopportun hielten. Soeben berichten auch die Zeitungen, dass in der Kommissionsberatung des preuss. Kultussets Ministerialdirektor Althoff eine ablehnende Erklärung betr. des Promotionsrechtes der tierärztlichen Hochschulen abgegeben hat.

Einführung der Universitätsreife für das tierärztliche Studium, welche weitere Konzessionen verhindert.

Die Weiterentwicklung der veterinärmedizinischen Studienverhältnisse wird aber die Lösung dieser Frage von selbst bringen. Von jetzt ab studieren nur noch Abiturienten. Dieselben brauchen nicht mehr nach der Schweiz zu gehen, sondern können den Doctor medicinae veterinariae in Giessen machen. Dieser Dokortitel unterliegt selbstverständlich, weil im Inland erworben, der Genehmigungspflicht nicht. Er ist freilich von anderer Seite ebenfalls angefeindet worden. Er hat sein unanfechtbares Ansehen nur dadurch erhalten können, dass man für seine Erwerbung jede Erleichterung und namentlich jeden Dispens vom Abiturientenexamen ausgeschlossen hat. Gerade mit Rücksicht auf diesen allerdings beachtenswerten Punkt hat man auch in Hessen die Anerkennung des in der Schweiz erworbenen Dr. med. vet. abgelehnt.

In Zukunft wird also Giessen das Mekka aller Doctoranden der Veterinärmedizin werden. Als zweiter Platz wird vielleicht bald genug München hinzukommen, wo sich wohl sicher eine Vereinigung der tierärztlichen Hochschule mit der Universität vollziehen wird, mit der ja dann das Promotionsrecht von selbst verbunden wäre. Daraus, dass dann Süddeutschland zwei tierärztliche Bildungsanstalten mit Promotionsrecht besitzt, müssen sich solche Widersprüche und solche Nachteile für die selbstständigen Hochschulen ohne Promotionsrecht ergeben, dass die resp. Landesregierungen wohl oder übel für einen Ausgleich werden sorgen müssen.

Wenn damit dann der oben angenommene Grund für die prinzipielle Ablehnung des Schweizer Dr. med. vet. fällt, wird vielleicht auch das preussische Kultusministerium nachträglich diesen Titel genehmigen. Es könnte dies um so leichter tun, als die schweizer Promotionen in Zukunft überhaupt nicht mehr in Frage kommen. Denn wenn ich nicht irre, wird, infolge der zwischen Deutschland und der Schweiz im vorigen Jahre getroffenen Vereinbarungen über Gleichgestaltung der Promotionsbedingungen, binnen kurzem der Dispens vom Abiturientenexamen in der Schweiz ebenfalls eingeschränkt werden oder wegfallen.

Damit ist aber auch die Bedeutung dieser Frage für den tierärztlichen Stand geschwunden. Sie kommt weder für die von jetzt ab eintretenden Studierenden noch für die bereits approbierten Tierärzte, soweit sie noch nicht promoviert haben, mehr in Betracht. Die Herren, welche in der Schweiz bereits promoviert haben, dürfen angesichts der Rede des Herrn Dr. Müller eine freudige Genugtuung empfinden. Es wird ihnen gerade deshalb leichter fallen, vorläufig abzuwarten, was durchaus ratsam erscheint. Dem Kultusminister ist die Befugnis zur Entscheidung ohne jede Einschränkung übertragen. Erzwingen lässt sich hier mit noch so guten Gründen nichts, und es ist unter diesen Umständen sehr fraglich, ob es opportun wäre, durch aussichtslose Massnahmen die Aufmerksamkeit im Lande auf diesen Punkt zu lenken. (Schluss folgt.)

Bericht über die 44. Sitzung des tierärztlichen Vereins in Westpreussen.

Am 30. November 1902 zu Marienburg.

Die stark besuchte Versammlung wird von dem Vorsitzenden, Departementstierarzt Preusse, eröffnet. Als Gäste sind die Herren Landrat von Senft und Bürgermeister Korn zu Marienburg anwesend. Als neue Mitglieder werden aufgenommen, Bahr-Zoppot, Blume-Lessen, Moses-Tuchel, Kissuth-Tuchel.

Der Vorsitzende hebt den schweren Verlust hervor, den die Provinz durch den Tod des allverehrten Oberpräsidenten von Gossler erlitten hat und berichtet, dass er den Verein bei der Trauerfeier vertreten habe.

Ein Vertrag mit der Unfallversicherungs-Gesellschaft in Winterthur wird noch nicht abgeschlossen, Schöneke und Tiede sollen Erkundigungen einziehen und im Frühjahr unter Vorlegung eines Vertragsentwurfes berichten.

Der Delegierte des Vereins, Departementstierarzt Preusse, berichtet über den grossartigen, glänzenden Verlauf der Sitzung des Veterinärarrates zu München. Departementstierarzt Jakob zu Marienwerder stellt den Antrag, Herrn Professor Dr. Schmaltz in Anerkennung seiner grossen Verdienste um die Einführung der Maturitas als Vorbildung für das tierärztliche Studium zum Ehrenmitglied des Vereins zu ernennen. Der Antrag wird mit grossem Beifall begrüsst und einstimmig angenommen.

Über das Fleischschaugesetz spricht Departementstierarzt Jakob-Marienwerder. Referent bespricht die wichtigsten Bestimmungen des Gesetzes an der Hand der Motive, er hebt die Nachteile hervor, die durch die Auslassung der Hausschlachtungen von der Beschau verursacht werden und die grossen Schwierigkeiten, die die Besetzung vieler Bezirke mit Beschauern machen wird. In einigen Amtsbezirken wohnt kein einziger Fleischer; werden nun mehrere Bezirke zusammengelegt, so werden die zurückzulegenden Entfernungen sehr gross, die Einnahmen bleiben aber bei den wenigen, kleinen Fleischern so gering, dass sich kaum Bewerber für diese Stellen finden werden. Es wird die Frage aufgeworfen, ob auch ein Kreistierarzt die Fleischbeschau an seinem Wohnort übernehmen könne, wenn ein weiterer Tierarzt dort nicht vorhanden sei. Die Versammlung ist der Ansicht, dass dies zulässig sei, im allgemeinen aber von den Kreistierärzten nur die Ergänzungsschau zu übernehmen sei.

Über Kurpfuscherei referiert Departementstierarzt Preusse-Danzig. Er teilt mit, dass die Danziger Kollegen einen Kurpfuscher wegen unlauteren Wettbewerbes angezeigt hätten, der in den Zeitungen anzeigte, er heile alle, selbst die schwersten Fälle von Kolik und Druse unter Garantie. Der Pfuscher wurde vom Schöffengericht zu 300 Mk. Strafe verurteilt. Hiergegen legte er Berufung ein. Der Staatsanwalt beantragte vor der Strafkammer selbst seine Freisprechung, weil das Versprechen, „alle Fälle von Kolik und Druse zu heilen“, keine tatsächliche Angabe enthalte und deshalb der Tatbestand des § 4 des Gesetzes betr. die Bekämpfung des unlauteren Wettbewerbes nicht vorhanden sei. Es erfolgte Freisprechung. Ein Danziger Kollege legte als Geschädigter Revision ein, da mehrere Reichsgerichtsentscheidungen im Gegensatz mit diesem Urteil Angaben, wie sie der Beklagte in seinen Annoncen gemacht hat, als tatsächliche bezeichnet haben. Auf Antrag von Felbaum-Gradenz erklärt der Verein einstimmig sein Einverständnis mit diesem Vorgehen und beschliesst, die Kosten des Prozesses ev. aus der Vereinskasse zu ersetzen.*

Als Ort für die Sitzung im Frühjahr wird Danzig gewählt. Nach der Sitzung vereinigte ein gemeinschaftliches Mahl die Mitglieder, ihre Damen und eine grössere Zahl Militärkollegen vom 17. Korps, woran sich noch ein kleines Tänzchen schloss. Bis zum Abgang der letzten Züge blieb man in fröhlichster Stimmung zusammen.

Preusse, Departementstierarzt,
Vorsitzender.

Felbaum,
Schriftführer.

Das tierärztliche Dispensierrecht in Braunschweig.

In Braunschweig war durch den Entwurf einer neuen Medizinalordnung das tierärztliche Dispensierrecht in Frage gestellt. Der Braunschweigische tierärztliche Verein hatte dagegen eine Petition an den Landtag gerichtet. Der deutsche Veterinärarrat hat diese Petition durch eine Eingabe seinerseits unterstützt, da er mit Recht eine Gefährdung des Dispensierrechts in Deutschland befürchtete. Die Eingaben haben Erfolg

*) Inzwischen ist das Erkenntnis des Landgerichts Danzig von dem Oberlandesgericht in Marienwerder aufgehoben und die Sache zur nochmaligen Verhandlung an das Landgericht zurückverwiesen worden. (Anm. des Vorsitzenden.)

gehabt. Dem Geheimrat Dr. Esser ist folgendes Schreiben zugegangen:

Aus dem beigegeführten amtlichen Protokoll bitte ich gefälligst ersehen zu wollen, dass durch Beschlussfassung der Landesversammlung vom 17. d. M. die auf das Dispensierrecht der Tierärzte bezüglichen Bittschriften des Präsidenten des Deutschen Veterinärrats vom 7. April 1902 und des Vereins Braunschweiger Drogisten — ohne Datum — als durch die Beschlussfassungen der Landesversammlung über den § 28 des Entwurfs einer neuen Medizinalordnung erledigt erklärt worden sind, d. h. es ist die im Entwurf der Regierung vorgeschlagene ausschliessliche Entnahme der Arzneimittel für die Hausapotheken der Tierärzte aus braunschweigischen Apotheken fallen gelassen.

Braunschweig, den 24. Februar 1903.

Der Landsyndikus.
Rhamm.

An

den Präsidenten des Deutschen Veterinärrats,
Herrn Geh. Medizinalrat Prof. Dr. Esser
in Göttingen.

Einen Tierarzt für die Ansiedlungs-Kommission!

Von sachkundiger Seite wird darauf hingewiesen, dass die Ansiedlungskommission für Posen und Westpreussen unter den zahlreichen für sie tätigen Sachverständigen einen Tierarzt nicht besitzt, dass aber ein solcher innerhalb der umfassenden Aufgaben dieser so überaus wichtigen Organisation eine sehr reichliche, mannigfaltige und fruchtbringende Tätigkeit entfalten könnte.

Ohne dies zunächst im einzelnen zu schildern, möchten wir diesen beachtenswerten Hinweis der öffentlichen Aufmerksamkeit unterbreiten.

Wir zweifeln auch nicht, dass eine derartige Stelle für einen erfahrenen Tierarzt eine sehr interessante und anziehende werden könnte. Ist doch nicht zu verkennen, dass die norddeutschen Tierärzte eine immer lebhaftere Neigung bekunden, über den Rahmen ihrer engeren ärztlichen Tätigkeit hinaus sich als Berater der Landwirte in bezug auf alle mit der Tierhaltung zusammenhängenden Fragen zu betätigen, wie dies in Süddeutschland schon längst der Fall ist. Diese erfreuliche Neigung wächst proportional mit der Bereitwilligkeit der Landwirtschaft, sich dieser Sachverständigen ausgiebiger zu bedienen.

II. Quittung über die zum preussischen Stipendienfonds eingegangenen Beiträge

bis zum 1. März cr.

	Transport vom 31. Januar	1971,70 M.
Brand, Oberrossarzt, Charlottenburg	10,—	„
Ostendorff, Schlachthofinspektor, Schneidemühl	5,—	„
Schultze, Gestütsinspektor, Labes i. P.	100,—	„
Ulm, Kreistierarzt, Bunzlau	10,—	„
Uthoff, Schlachthofdirektor, Koblenz	10,—	„
Bettkober, Kreistierarzt, St. Goar	10,—	„

Dlugay, Kreistierarzt, Filehne	50,05	M.
Friederich, Schlachthofverwalter, Hersfeld	5,—	„
Kohl, Schlachthofinspektor, Sommerfeld N.-L.	15,—	„
Schumann, Veterinärassessor, Greiz	10,—	„
Jess, Dr., Kreistierarzt, Charlottenburg	10,—	„
Friedemann, Tierarzt, Katzenehbogen	3,—	„
Litfas, G., Tierarzt, Neidenburg	10,—	„
Morschhäuser, Tierarzt, Nimptsch	3,—	„
Oellerich, Kreistierarzt, Euskirchen	10,—	„
Werbmbter, Kreis- und Grenztierarzt, Ortelsburg	20,10	„
Goetzke, Tierarzt, Bernau (Mark)	10,05	„
Jelkmann, Dr., Tierarzt, Frankfurt a. M.	20,—	„
Maske, Schlachthofdirektor, Königsberg i. Pr.	10,—	„
Bartels, Kreistierarzt, Blumenthal (Hann.)	10,—	„
Einicke, Kreistierarzt a. D., Wreschen	3,—	„
Ewald, Kreistierarzt a. D., Köln a. Rh.	30,—	„
Kypke, Polizeitierarzt, Köln a. Rh.	10,—	„
Just, Kreistierarzt, Waldbröl	10,—	„
Lothes, Dr., Departementstierarzt, Köln a. Rh.	50,—	„
Sahling, Tierarzt, Harburg a. E.	10,—	„
Boeck, Tierarzt, Kockwitz	5,—	„
Greve, Dr., Amtstierarzt, Oldenburg	20,10	„
Kieler, Kreistierarzt, Rybnik	20,—	„
Magdeburg, Dr., Schlachthausstierarzt, Posen	15,05	„
Friedrich, Kreistierarzt, Halle a. Saale	20,—	„
Braedel, Kreistierarzt, Stuhm, Westpr.	10,05	„
Gützlaff, Kreistierarzt, Guben	10,—	„
Kubaschewski, Kreistierarzt, Insterburg	50,—	„
Schimmelpfennig, Dr., Kreistierarzt, Greifenberg (Pom.)	20,—	„
Schuberth, Dr., Kreistierarzt, Liegnitz	10,—	„
Storch, Dr., Kreistierarzt, Schmalkaden	10,—	„
Conze, Oberrossarzt a. D., Mühlhausen (Thür.)	10,—	„
Keller, Kreistierarzt, Glogau	20,—	„
Daasch, Tierarzt, Hannover-Linden	1,—	„
Diercks, Kreistierarzt, Ploen	20,—	„
Klingmüller, Kreistierarzt, Strehlen	20,05	„
Thinius, Marstalltierarzt, Potsdam	20,05	„
Paul, Kreistierarzt, Schwetz (Weichsel)	10,05	„
Sager, Grenztierarzt, Tilsit	10,—	„
Voerckel, Kreistierarzt, Heiligenstadt (Eichsfeld)	10,—	„
Kegel, Kreistierarzt, Gerdauen	50,—	„
David, Kreistierarzt, Nauen	20,—	„
Gehrig, Kreistierarzt, Goslar	5,—	„
Bunge, Tierarzt, Lobenstein (Reuss)	10,—	„
Seyderhelm, Oberrossarzt a. D., Strassburg i. E.	100,—	„
Scharsich, Kreistierarzt, Striegau	10,10	„
	2922,35	M.

XXXIX. Generalversammlung des Vereins der Tierärzte des Reg.-Bez. Wiesbaden

am Sonnabend, den 14. März 1903

im Hotel „Drexel“ zu Frankfurt a. M., Grosse Friedbergerstr.

Beginn der Versammlung vormittags 11 1/2 Uhr.

Tagesordnung:

1. Vereinsangelegenheiten (Vorstandswahl, Delegiertenwahl, Kassenbericht).
2. Aufnahme neuer Mitglieder.
3. Besprechungen über das neue Reichsfleischbeschaugesetz. Einleitendes Referat von Departementstierarzt Dr. Augstein.
4. Vorschläge für die nächste Versammlung.

Um 2 Uhr gemeinsames Mittagmahl unter erwünschter Beteiligung der Damen.

Gäste sind herzlich willkommen.

Anmeldung der Gedecke (Preis 4 M.) bis spätestens 12. März an Herrn Dr. Voirin, Frankfurt a. M., Deutschherrnquai 37, erbeten.

Diejenigen Teilnehmer, welche schon am 13. März in Frankfurt anwesend sind, treffen sich abends von 8 Uhr an im Kaiserhof, Goetheplatz.

Departementstierarzt Dr. Augstein, Prof. Dr. Casper,
Vorsitzender. Schriftführer.

Staatsveterinärwesen.

Bemerkungen zu dem Entwurf einer Novelle zum Reichsviehseuchengesetz.

Von Preusse-Danzig.

In No. 7 der B. T. W. ist der Entwurf einer Novelle zum Reichsviehseuchengesetz veröffentlicht, welcher die vom Kaiser-

lichen Gesundheitsamt hauptsächlich nach veterinärtechnischen Grundsätzen aufgestellten Abänderungsvorschläge enthält. Der Entwurf ist das Resultat vielmonatlicher Arbeit. Es werden sich nunmehr die einzelnen Landesregierungen zu demselben zu äussern haben. Erst nachdem dies geschehen ist, kann der Gesetzentwurf dem Bundesrat und weiterhin dem Reichstag zur Beschlussfassung vorgelegt werden. Es ist demnach aus-

geschlossen, dass die Viehseuchengesetznovelle noch in der gegenwärtigen Sitzungsperiode des Reichstags zur Verhandlung kommt.

Als im Oktober v. J. der Veterinärerrat in München über Abänderungsvorschläge zum Viehseuchengesetz beriet, lag der obenerwähnte Entwurf demselben nicht vor, obgleich er der Hauptsache nach bereits fertiggestellt war. Dessenungeachtet muss mit Genugtuung konstatiert werden, dass die Vorschläge des Veterinärerrats im allgemeinen den Abänderungen des Gesetzentwurfs entsprechen. In der letzten Plenarversammlung des Deutschen Landwirtschaftsrats stand das Thema „Abänderung des Viehseuchengesetzes“ gleichfalls auf der Tagesordnung. Ich war beauftragt worden, hierüber an der Hand des nunmehr vorliegenden Gesetzentwurfs zu referieren, und konnte ich die Zustimmung hierzu nur empfehlen, was denn seitens der Plenarversammlung geschah.

Was nun die einzelnen Abänderungen betrifft, so ist folgendes zu bemerken.

Der Entwurf enthält eine Reihe von sachlichen, sowie von redaktionellen Abänderungsvorschlägen. Die letzteren bezwecken bei einzelnen Paragraphen grössere Klarheit und Vereinfachung im Ausdruck. Die wesentlichsten Änderungen nach dieser Richtung hin befinden sich in den §§ 1 und 2.

Der erstere enthält eine genaue Definition des Begriffes „Vieh“, insbesondere Schlachtvieh. Infolge dieser Definition erübrigt sich auch in den späteren Gesetzesparagraphen die Auseinanderhaltung von Vieh und Pferd, Vieh- und Pferdewärtern, Vieh- und Pferdebeständen etc. Es ist in allen Fällen, in denen nicht besondere Viehgattungen gemeint sind, überall nur kurzweg von Vieh die Rede. Diese Vereinfachung verdient gegenüber der bisherigen Ausdrucksweise den Vorzug.

In § 2 ist das Wesentlichste die Streichung des § 2 betr. Seuchenkommissare. Wenn es sich um den völligen Fortfall dieser Einrichtung handelte, so wäre diese Streichung eine wichtige, sachliche Änderung. Dies ist aber nicht beabsichtigt, sondern die Bestellung besonderer Seuchenkommissare soll in Zukunft der Landesgesetzgebung vorbehalten bleiben.

Unter den sachlichen Änderungen befinden sich eine ganze Reihe sehr wesentlicher und tief einschneidender Bestimmungen. Ich will die wichtigsten einer kurzen Besprechung unterziehen. Der § 6 schreibt zur Zeit vor, dass die Einfuhr von Tieren, welche an einer übertragbaren Seuche leiden, verboten ist. Nach dem Entwurf sollen auch verdächtige (also seuchen- und ansteckungsverdächtige) Tiere von der Einfuhr ausgeschlossen werden können, ebenso Kadaver und Teile von Tieren, die an einer übertragbaren Seuche gefallen oder wegen einer solchen getötet worden sind. Diese Änderung entspricht auch einem Beschlusse des Veterinärerrats (Bericht S. 171 No. 15 der Beschlüsse). Dieselbe ist nur zu begrüssen, da sie eine vermehrte Handhabe bietet, um die Einschleppung der Seuchen aus dem Auslande zu verhindern. Wichtige Änderungen befinden sich auch im § 8 a des Entwurfs. Derselbe entspricht dem § 17 des Gesetzes. Er ist zunächst insofern präziser gefasst, als nunmehr bestimmt wird, dass alle Viehmärkte und öffentlichen Schlachthäuser durch beamtete Tierärzte zu beaufsichtigen sind; jetzt heisst es: sie sollen beaufsichtigt werden. Der § 8 a lässt auch eine erweiterte Beaufsichtigung des Handelsviehes zu; es heisst darin: „Dieselbe Massregel kann auch auf die zu Handelszwecken oder zum öffentlichen Verkauf zusammengebrachten Viehbestände etc., ferner auf Ställe und Betriebe

von Viehhändlern und Abdeckern, sowie auf gewerbmässige Geflügelmästereien ausgedehnt werden.“ Es sind also eine ganze Reihe Zusätze gemacht worden; fortgefallen ist der Passus „in öffentlichen oder privaten Räumlichkeiten“. Durch diese Änderungen wird der Bewegungsfreiheit der Veterinärpolizei mehr Raum geschaffen, und kann nach dem neuen Entwurf der Viehhandel einer noch strengeren Kontrolle unterworfen werden, als wie dies bisher der Fall war. Da aber trotz dieser Ausdehnung des § 17 durch den neuen § 8 a noch eine ganze Reihe notwendiger Massnahmen in diesem Paragraphen keine Stütze fanden, so wurde noch § 8 b hinzugefügt, welcher den mit der Veterinärpolizei betrauten Behörden die weitesten Befugnisse gibt. § 8 b bedeutet daher einen für die Veterinärpolizei äusserst wichtigen und hervorragenden Fortschritt. Ein grosser Teil der unter 1 bis 12 aufgeführten Massnahmen entspricht den vom Veterinärerrat aufgestellten Forderungen. Ich kann hierbei nur auf die diesbezüglichen Verhandlungen verweisen (s. Bericht S. 170 ff., Beschlüsse No. 6, 17, 18). Hier ist auch das zur Begründung Erforderliche gesagt worden. In dem § 8 b sind aber noch einige Punkte enthalten, welche teilweise zwar ebenfalls vom Veterinärerrat, aber an anderer Stelle verlangt worden sind.

Unter No. 5 § 8 b sind auch das Verbot des Umherziehens mit Zuchthengsten zum Decken von Stuten und die Beschränkung des Handels mit Vieh im Umherziehen aufgeführt worden. Die Aufnahme dieser Bestimmung war eigentlich überflüssig, da dieselbe bereits im § 56 b der Reichsgewerbeordnung in der Fassung der Novelle vom 6. August 1896 enthalten ist. Im § 8 b des Entwurfs ist dieser Punkt daher lediglich der Vollständigkeit halber wiederholt worden, es hätte dann aber ausser der Beschränkung auch das Verbot des Handels mit Vieh im Umherziehen aufgeführt werden müssen. Der Deutsche Landwirtschaftsrat hat in seiner Sitzung am 4. Februar d. J. auch einen dementsprechenden Beschluss gefasst. In No. 8 sind die Regelung der Einrichtung und des Betriebs von Viehmärkten etc., sowie auch die räumliche Trennung der Viehhöfe von den Schlachthöfen bei Neuanlagen von solchen vorgesehen. Ich will hierbei bemerken, dass letztere Forderung nur bei Neuanlagen gestellt werden darf, erstere jedoch auch bei bereits bestehenden Anlagen. Es ist dies eine Bestimmung von grosser Tragweite, welche geeignet ist, die zahlreichen Schwierigkeiten zu beseitigen, welche zur Zeit der Anordnung dieser Massregeln entgegenstehen. Alle die im § 8 b genannten Massnahmen können nach der Fassung des Textes desselben angeordnet werden, sowohl um prophylaktisch zu wirken, als auch um ausgebrochene Seuchen zu unterdrücken. Der § 8 b enthält also keine bestimmte Anordnung, sondern schafft den Veterinärpolizeibehörden nur die nötige Freiheit, um erforderlichenfalles mit aller Strenge einzugreifen, wenn es gilt, gefährliche Seuchen fernzuhalten oder sie baldmöglichst zu unterdrücken. Des weiteren kann nach § 8 b noch angeordnet werden: die Meldepflicht für Gast- und Händlerställe, sowie für private Viehmärkte, ferner, was für uns Tierärzte von besonderer Wichtigkeit ist: die Beschränkung des Verkehrs mit den Erregern übertragbarer Krankheiten der Haustiere. Es hiess Eulen nach Athen tragen, wenn ich hier die Notwendigkeit dieser Forderung nochmals eingehend begründen wollte. Hierüber ist bereits sehr viel gesprochen und geschrieben worden. Ich brauche auch hier nur auf die diesbezüglichen Verhandlungen in der

letzten Veterinäraratsitzung zu verweisen (Bericht S. 37). Seitens einzelner Regierungspräsidenten sind sogar schon Anordnungen getroffen worden, welche den Verkehr mit Seuchenerregern Beschränkungen unterwerfen, aber es hat sich doch wohl herausgestellt, dass mit den jetzigen gesetzlichen Hilfsmitteln auf diesem Wege nicht weiter fortgeschritten werden konnte. Daher ist die Bestimmung im § 8b No. 10 nur mit Freuden zu begrüßen. Dieselbe wird allerdings im Reichstag nicht unangefochten bleiben, da, wie die Verhandlungen in der letzten Plenarversammlung des Deutschen Landwirtschaftsrats bewiesen haben, viele Landwirte den Verkehr mit Rotlaufkulturen keinen Beschränkungen unterworfen wissen wollen; doch werden hoffentlich die einsichtigeren unter denselben einsehen, wie gefährlich es ist, wenn solche bedenklichen Stoffe, wie die Seuchenerreger es sind, vogelfrei bleiben. In Betreff des Verkehrs mit Erregern der Menschenseuchen besteht bereits eine analoge Bestimmung im § 27 des Reichsseuchengesetzes vom 30. Juni 1900.

Gemäss No. 11 und 12 im § 8b können auch Anordnungen zur Regelung des Gewerbebetriebes der Viehkastrierer und des Verkehrs mit Fellen und Häuten getroffen werden, was sich zweifellos von grossem Vorteil erweisen wird.

Im § 9 des Entwurfs ist eine für die beamteten Tierärzte wichtige Änderung enthalten. Dieselbe bestimmt, dass die Anzeige bei der Polizeibehörde oder einer anderen von der Landesregierung zu bezeichnenden Stelle gemacht werden muss. Hierbei ist wohl in erster Linie an den beamteten Tierarzt gedacht worden, da die Anzeige an diesen das Verfahren der Seuchenfeststellung sehr vereinfacht und auch beschleunigt. Diese Änderung entspricht auch einem Wunsch des Veterinärats (Bericht S. 172, Beschluss No. 16). Ferner hat der Entwurf den Kreis der zur Anzeige Verpflichteten erweitert; es kommen hinzu: Hirten, Schäfer, Viehkastrierer, Fleischer. Diese Erweiterung ist dringend notwendig. Kurpfuscher können zur Zeit für die Anzeige nur dann verantwortlich gemacht werden, wenn sie sich gewerbsmässig mit der Ausübung der Tierheilkunde beschäftigen. Das Wort „gewerbsmässig“ fällt nach dem Entwurf glücklicherweise fort.

Die wichtigsten Änderungen des ganzen Entwurfs enthält der § 10. Dieser Paragraph enthält diejenigen Seuchenkrankheiten, welche mit den gesetzlichen Mitteln bekämpft werden sollen. Zur Zeit sind nur acht Krankheiten ständig dem Gesetz unterstellt; drei Krankheiten sind vorübergehend für das Gebiet des Deutschen Reiches als anzeigepflichtig bestimmt, zwei weitere für einzelne Landesteile. Der Entwurf sieht als ständige anzeigepflichtige Seuchenkrankheiten noch vor Rauschbrand, Wild- und Rinderseuche, Schweineseuche und Schweinepest, Rotlauf der Schweine, Geflügelcholera und Hühnerpest, Tuberkulose des Rindviehes, sofern sie sich in der Lunge in vorgeschrittenem Zustand befindet oder Euter, Gebärmutter oder Darm ergriffen hat. Über die Notwendigkeit der Aufnahme der genannten Krankheiten unter die anzeigepflichtigen Seuchen brauche ich wohl hier kein Wort mehr zu verlieren; ich verweise auch hier auf die Verhandlungen der 9. Plenarversammlung des Veterinärats (Bericht S. 32, 140, 169). Ich will nur ein paar Worte in Betreff Tuberkulose hinzufügen. Es ist selbstredend unausführbar, die Tuberkulose ganz allgemein als anzeigepflichtige Seuche zu bezeichnen. Bei der enormen Ausbreitung dieser Krankheit und bei der Unsicherheit der Diagnose besonders

der leichteren Formen würde dies auf unüberwindliche Hindernisse stossen. Aber auch in der jetzt vorgeschlagenen Form wird die Durchführung der Anzeigepflicht ihre Schwierigkeiten haben, denn man muss bedenken, dass in erster Linie der Besitzer, also ein Laie zur Anzeige verpflichtet ist, und dass er diese natürlich erst dann erstatten kann, wenn er zum mindesten Verdacht hegt. Es muss daher auch zum Ausdruck gebracht werden, welche Erscheinungen den Verdacht der anzeigepflichtigen Tuberkuloseformen begründen. Dies kann selbstredend nicht im Gesetz geschehen, dagegen wohl in der neu zu erlassenden Bundesratsinstruktion. Dieser Wunsch ist auch vom Deutschen Landwirtschaftsrat ausgesprochen worden. Ich kann diesen Wunsch nur für berechtigt anerkennen. Mit der Annahme der Einführung der Tuberkulose unter die anzeigepflichtigen Seuchenkrankheiten wird nun endlich gegen diese so verderbliche Krankheit planmässig vorgegangen werden können, hoffentlich auch mit Erfolg.

Am Schlusse des § 10 hebt der Entwurf hervor, dass der Reichskanzler befugt sein soll, die Anzeigepflicht für einzelne der vorgenannten Seuchen auch wieder aufzuheben.

§ 11 ist in dem Entwurf gestrichen, weil derselbe sich als überflüssig herausgestellt hat; auch der Veterinärat hat sich dahin ausgesprochen (s. Bericht S. 33, 41).

Die dem beamteten Tierarzt durch § 12 zuerteilten Befugnisse sind nach dem Entwurf insofern erweitert worden, als derselbe nach Vorschrift der Landesregierungen auch sonstige dringliche Massnahmen zur Verhütung der Weiterverbreitung der Seuche anordnen kann. Auch dies entspricht einem Wunsche des Veterinärats (s. Bericht S. 33, 41). Im § 13 des Entwurfs ist die Bestimmung hinzugekommen, dass, um Gewissheit über einen etwaigen Seuchenausbruch zu erlangen, ausser der Tötung eines verdächtigen Pferdes auch die Impf- oder Blutprobe polizeilich angeordnet werden kann. Diese Vorschrift trägt den neueren wissenschaftlichen Forschungen Rechnung; sie schafft z. B. auch die Möglichkeit für eine zwangsweise Ausführung diagnostischer Tuberkulin- und Malleinimpfungen.

Eine nicht unwichtige Änderung enthält der § 15. Hier wird die den Polizeibehörden eingeräumte Befugnis auch auf den Bläschenausschlag, den Rotlauf, die Geflügelcholera und die Hühnerpest ausgedehnt. So unliebsam diese Bestimmungen sind, so lassen sie sich doch nicht umgehen, da bei grosser Ausbreitung der vorgenannten Seuchen die amtstierärztliche Feststellung jedes einzelnen Seuchenfalles geradezu unmöglich ist.

Der Veterinärat hegte hierbei allerdings den Wunsch, dass von der nach § 15 den Polizeibehörden erteilten Befugnis nur nach Anordnung der Landesregierung Gebrauch gemacht werden möge (s. Bericht S. 33, 42). Dieser Wunsch hat im Entwurf keine Berücksichtigung gefunden, dagegen der weitere Wunsch: die Worte „oder in dessen Umgegend“ zu streichen.

Die Befugnis der Polizeibehörden, von der weiteren Zuziehung des beamteten Tierarztes abzusehen, erstreckt sich daher nur auf den Seuchenort selbst. Abs. 2 ist gemäss der Streichung des § 11 gestrichen. § 17 fällt im Entwurf fort; an dessen Stelle treten die §§ 8a und 8b. Von § 18 ist der ganze 1. Satz gefallen. Wie schon in der Veterinäraratsitzung hervorgehoben wurde (s. Bericht S. 34), beschränkt die jetzige Fassung des § 18 die Anwendung der in den §§ 19 und 29 aufgeführten Massregeln erheblich, wie verschiedene Gerichtsentscheidungen bewiesen haben.

Daher schlug der Veterinärerrat bereits eine andere Fassung des § 18 vor (s. Bericht S. 170, Beschluss No. 7.) Die Fassung im Entwurf ist zwar etwas anders, sie bezweckt aber im Prinzip dasselbe; ob sie gegenüber der vom Veterinärerrat vorgeschlagenen Fassung den Vorzug verdient, möchte ich dahingestellt sein lassen, ich kann sie nicht für sehr glücklich halten.

Zu § 19 ist ein sehr wichtiger Zusatz gemacht worden; nach dem Entwurf können nunmehr auch Anordnungen betr. Beschränkung des Personenverkehrs mit strafrechtlichen Folgen getroffen werden, zur Zeit ist dies auf Grund des Viehseuchengesetzes nicht möglich, da nirgends eine Bestimmung enthalten ist, wonach Personen bestraft werden können, welche entgegen der Weisung der Besitzer verseuchte Ställe etc. betreten haben. Auch hierauf hat der Veterinärerrat aufmerksam gemacht. Der Beschluss desselben, welcher allerdings zu § 20 gefasst worden ist, deckt sich vollkommen mit den Änderungen im § 19 des Entwurfs (s. Bericht S. 35, 36 und 45). Der § 20 des Entwurfs enthält mehrere nicht unwesentliche Zusätze. Hiernach können nicht nur Beschränkungen im Transport, sondern auch in der Benutzung der für die Seuche empfänglichen Tiere und solcher Tiere, welche geeignet sind die Seuche zu verschleppen, angeordnet werden. Diese Änderung ist insofern wichtig, als darnach z. B. Pferde, die in durch Maul- und Klauenseuche betroffenen Ställen untergebracht gewesen sind, nicht mehr unbeschränkt benutzt werden dürfen. Die Bestimmung des letzten Absatzes des § 20 des Entwurfs ist zwar schon im § 6 enthalten, hier ist jedoch insofern noch eine Verschärfung enthalten als durch den Zusatz „ausserhalb des Sitzes der Handelsniederlassung“ Umgehungen der den Handel mit Tieren im Umherziehen beschränkenden oder verbietenden Anordnungen vermieden werden können. Nach § 21 Abs. 2 des Entwurfs darf auch das freie Umherlaufenlassen von Schweinen und von Geflügel verboten werden, es ist dies gewiss eine nicht zu unterschätzende Massregel. Auch § 22 des Entwurfs enthält Verschärfungen. Der Abs. 2 heisst: die Sperre der Feldmark und des sonstigen Sperrgebietes darf erst dann verfügt werden, wenn der Ausbruch der Seuche durch das Gutachten des beamteten Tierarztes festgestellt ist. Hier kommen in Wegfall die Worte „des Gehöftes, des Ortes, der Weide.“ Diese können also nach den neuen Vorschriften auch schon vor der amtstierärztlichen Seuchenfeststellung gesperrt werden, was zur Zeit nicht angängig ist. Die Änderungen in den folgenden §§ 23 bis 26 sind weniger wichtig und mehr redaktioneller Art. Ich will nur hervorheben, dass § 23 Abs. 2 im Entwurf weggefallen ist. Dieselbe, welche sich auf die Zulässigkeit der polizeilichen Anordnung der Impfung und tierärztlichen Behandlung bezieht, ist infolge anderer neuerer Vorschriften überflüssig geworden. Nach § 27 des Entwurfs kann auch die Desinfektion von Wegen, von Tieren, von Streu- und Futtermitteln angeordnet werden. Auch dieses entspricht teilweise einem Veterinärratsbeschluss (Bericht S. 173, Beschluss No. 24).

Nach § 29 des Entwurfs kann auch die Kennzeichnung kranker und verdächtiger Tiere angeordnet werden. Ich komme hierauf noch bei der Tuberkulose zu sprechen. Es hat sich als zweckmässiger erwiesen, die Stelle im § 1 der Bundesratsinstruktion, wonach weitergehende Massnahmen nur von den obersten Landesbehörden oder mit Genehmigung derselben erlassen werden dürfen, in das Gesetz selbst zu übernehmen. Dieses ist durch einen Zusatz zu § 30 des Entwurfs geschehen.

Die Änderungen in den nächstfolgenden Paragraphen, welche besondere Vorschriften für Bekämpfung der einzelnen Seuchen enthalten, sind zum Teil die Konsequenz der Änderungen im § 10 des Entwurfs. Bei der Tollwut kommt hinzu, dass nunmehr auch die Tötung wutverdächtiger Tiere angeordnet werden kann. Auch ist der Begriff Ansteckungsverdacht bei der Tollwut erweitert. Die dreimonatige Absperrung ist nur bezügl. ansteckungsverdächtiger, nicht wutverdächtiger Hunde zugelassen. Das Wort „Wurm“ kommt in dem Entwurf nicht mehr vor. Der Veterinärerrat hatte einen dahingehenden Beschluss gefasst (Bericht S. 171, Beschluss No. 12). Zur Tötung verdächtiger Pferde ist für den Fall § 42, Abs. 3 nach dem Entwurf ein Antrag des Besitzers nicht mehr erforderlich, was von grossem Vorteil bezeichnet werden muss. Der zu § 42 von dem Veterinärerrat gefasste Beschluss, wonach bei einem Seuchenausbruch in einem Pferdebestand von weniger als 40 Haupt, wenn mehr als der dritte Teil ergriffen ist, die Tötung des Viehbestandes angeordnet werden muss (Bericht S. 171, Beschluss No. 13), ist im Entwurf nicht berücksichtigt. Dagegen entspricht die Änderung im § 44a des Entwurfs, wonach bei Ausbruch von Maul- und Klauenseuche das Weggeben von Milch aus dem Seuchengehöft verboten werden muss (nicht kann, wie jetzt) wieder einem Beschlusse des Veterinärates (Bericht S. 173, Beschluss No. 20). Neu ist § 44b, welcher eventuell auch die polizeiliche Anordnung der Tötung maul- und klauenseuchekrankter und verdächtiger Tiere zulässt. Auch hierüber hat sich der Veterinärerrat in gleichem Sinne geäussert (S. 173, Beschluss No. 21a). Selbstredend wird hierfür Entschädigung gewährt werden und zwar zum vollen Werte, natürlich abzüglich etwaiger dem Besitzer zur Verfügung bleibender Teile. Im § 45 des Entwurfs ist Absatz 2 des Gesetzes fortgelassen worden, welcher von der polizeilichen Anordnung der Schutzimpfung lungenseucheverdächtiger Viehbestände handelt. Ich bemerke hierbei, dass dieser Passus ursprünglich nicht im Gesetz enthalten gewesen, sondern durch die Novelle vom 1. Mai hinzugesetzt worden ist. Der Wunsch des Veterinärates, wonach ein Verbot der Schutzimpfung gegen Lungenseuche der Rinder ausgesprochen werden müsste, ist nicht berücksichtigt. Es ist dies aber nicht geschehen, weil man dessen Berechtigung etwa nicht anerkannt hätte, sondern weil anzunehmen ist, dass die Lungenseuche in absehbarer Zeit aus Deutschland verschwunden sein wird. Nach den letzten Seuchennachrichten herrschte sie in ganz Deutschland nur in einem Gehöft.

Die Bestimmungen des Entwurfs, welche vom Bläschenausschlag handeln, sind insofern gegen den bisherigen Zustand verschärft, als auch verdächtige und ansteckungsverdächtige Tiere bis zur Erklärung ihrer Unverdächtigkeit von der Begattung ausgeschlossen werden müssen. Diese Verschärfung bildet eine wesentliche Verbesserung der zur Bekämpfung dieser Seuche dienenden Massregeln. Dasselbe gilt für den Zusatz zu § 52, wonach nicht nur für räudekranke, sondern auch für verdächtige Tiere und Schafherden, in denen die Räude herrscht, eine tierärztliche Behandlung angeordnet werden kann, es ist nur zu bedauern, dass hier wieder gesagt worden ist „kann“ statt „muss“ (s. Bericht des Vet.-Rats S. 174, Beschluss No. 30). Neu hinzugekommen sind nun die §§ 52a, 52b, 52c und 52d. Dieselben enthalten die Massnahmen, welche gegen die neu aufgenommenen anzeigepflichtigen Seuchen zur Anwendung kommen sollen. In betreff Schweineseuche und Schweinepest

war es nur natürlich, dass die Zulässigkeit der polizeilichen Anordnung der Tötung kranker und verdächtiger Tiere in den Entwurf mit aufgenommen worden ist. Die Tötung ist das beste Mittel, um diesen Seuchen wirksam zu begegnen, der diesbezügliche Beschluss des Veterinärrats geht jedoch weiter als der Entwurf (Bericht S. 175, Beschluss No. 35). Letzterer spricht auch wieder nur von „können“ und nicht von „müssen“. Wenn man aber bedenkt, welche grosse finanzielle Tragweite die Bestimmung in § 52a ohnehin haben wird, so kann man wohl verstehen, wenn zunächst die etwas mildere Fassung gewählt worden ist. Vom veterinärpolizeilichen Standpunkt aus muss jedoch immer wieder hervorgehoben werden, dass, was die Tötungen kranker und verdächtiger Schweine anbetrifft, nicht radikal genug verfahren werden kann. Der § 52b regelt die Frage, unter welchen Bedingungen Schutzimpfungen gegen Rotlauf polizeilich angeordnet werden dürfen, in einer befriedigenden Weise, etwas mehr Bestimmtheit könnte jedoch auch hier nichts schaden.

Dasselbe gilt auch für § 52c betr. Geflügelcholera und Hühnerpest. Im übrigen ist die Anordnung der Tötung in der hier vorgeschlagenen Form, welche genau dem § 44b entspricht, im Interesse einer wirksamen Seuchenbekämpfung nur zu begrüßen.

Ein völliges Novum in der Viehsenchen gesetzgebung ist nun § 52d. Da nun aber einmal die Tuberkulose unter die anzeigepflichtigen Seuchen aufgenommen werden soll, so müssen natürlich auch Bekämpfungsmassregeln in Vorschlag gebracht werden. Ich muss gestehen, dass die Massnahmen im § 52d das geringste Mass dessen bilden, was angeordnet werden muss, wenn überhaupt der gesetzliche Kampf gegen die Tuberkulose Erfolg haben soll. Ohne zwangsweise Tötung der hochgradig tuberkulösen Tiere kann von einer wirksamen Bekämpfung nicht die Rede sein.

Der Entwurf setzt eine Frist von 6 bis 10 Wochen fest, innerhalb welcher die Tötung ausgeführt werden muss. Diese lange Frist ist eine billige Rücksichtnahme auf wirtschaftliche Interessen, welche um so unbedenklicher sind, als ja doch durch die anderen Massnahmen Kennzeichnung, Separation, Desinfektion, Beschränkung der Milchverwertung, einer Weiterverbreitung der Seuche vorgebeugt werden kann. Sehr wichtig ist, dass diese Massnahmen auch auf solche Tiere zutreffen, bezüglich welcher der Ausbruch einer der im Gesetz genannten Tuberkulose-Formen amtstierärztlich für wahrscheinlich erklärt worden ist. Welche Massnahmen ausser der Tötung noch getroffen werden können, bleibt dahingestellt. Dieselben dürfen jedoch nicht über den Rahmen der in den §§ 19, 20, 27 enthaltenen Vorschriften hinausgehen. Sehr zu begrüßen sind die Bestimmungen in den Abs. 2 u. 3 betr. die Milch tuberkulöser Kühe. Dieselben entsprechen allgemeinen hygienischen Forderungen, sie dienen insbesondere auch zum Schutze der Nachzucht.

In vorstehendem habe ich die wesentlichsten Änderungen des Reichsviehseuchengesetzes besprochen. Ich will nur noch mit ein paar Worten auf die Entschädigungen eingehen. Hier soll prinzipiell nichts geändert werden. Entsprechend der Aufnahme der Schweineseuche etc. und der Tuberkulose unter die anzeigepflichtigen Krankheiten mussten dieselben auch bei der Entschädigungsfrage Berücksichtigung finden. Es ist nun im Entwurf vorgeschlagen, dass bei der Entschädigung tuberkulöser Tiere der Minderwert, den dieselben durch die Krankheit erlitten

haben, mit in Betracht gezogen werden soll, bei Schweineseuche etc. nicht. Für Schweineseuche und pestkranke Tiere sollen vier Fünftel des berechneten Wertes, für tuberkulöse Rinder vier Fünftel des gemeinen Wertes entschädigt werden. Letzteres möchte ich insofern für etwas hart halten, als dann in vielen Fällen nicht viel herauskommen dürfte, zumal da ja auch der Wert der dem Besitzer zur Verfügung bleibenden Teile in Abzug gebracht werden soll. Ich möchte daher entsprechend den Beschlüssen des Deutschen Landwirtschaftsrats und der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft vorschlagen, dass für tuberkulöse Rinder volle Entschädigung nach dem gemeinen Werte gezahlt wird. Nach § 61 des Entwurfs wird keine Entschädigung gewährt für Tiere, bei welchen innerhalb 14 Tagen nach der Einführung in das Reichsgebiet die Maul- und Klauenseuche, innerhalb 180 Tagen die Schweineseuche oder Schweinepest und innerhalb 270 Tagen die Tuberkulose festgestellt wird. Ferner soll auch für Geflügel, welches mit der Geflügelcholera oder Hühnerpest behaftet befunden ist, keine Entschädigung gewährt werden. Die Änderungen der übrigen, insbesondere auch der auf die Strafvorschriften bezüglichen Paragraphen sind nur die Konsequenz der vorhergegangenen Änderungen. Ich will nur noch erwähnen, dass sich nach dem Entwurf auch derjenige strafbar macht, welcher auf polizeiliche Anordnung vergrabene Kadaver oder Teile solcher unbefugt ausgräbt. Es ist dies ein nicht unwichtiger Zusatz. Jetzt macht es oft grosse Schwierigkeiten, solche Personen, welche unbefugt Wiederausgrabungen vornehmen, strafrechtlich zu belangen, sofern man nicht andere Gesetzesbestimmungen, z. B. das Nahrungsmittelgesetz, gegen sie zur Anwendung bringen kann.

Im Anschluss an diese Besprechung des neuen Gesetzentwurfs möchte ich noch mit paar Worten auf die Beschlüsse des Deutschen Landwirtschaftsrats eingehen. Der 1. Beschluss lautet:

Dem vom Herrn Reichskanzler vorgelegten Entwurf einer Novelle zum Reichsviehseuchengesetz ist im Interesse der wirksamen Bekämpfung der Seuchen unter Berücksichtigung der zu § 8b No. 5 und § 59 von der Kommission vorgeschlagenen Änderungen im allgemeinen zuzustimmen.

Diesem Beschluss wird man auch vom veterinärtechnischen Standpunkt nur beipflichten können. Die vorerwähnten Änderungen, auf welche ich in der Besprechung der einzelnen Paragraphen schon hingewiesen habe, lauten:

1. in § 8b No. 5 nach den Worten „Decken von Stuten und“ einzufügen „Verbot oder“,
2. in § 59 für die Tuberkulose die Entschädigung auf den vollen gemeinen Wert statt auf $\frac{1}{5}$ festzusetzen.

Es sind dann noch folgende Anträge angenommen worden: Im § 7 Abs. 1 sind die Worte „in einem für den inländischen Viehbestand bedrohlichen Umfange“ zu streichen. Ich möchte diese Änderung nicht für unbedenklich halten, da sie geradezu einem Einfuhrverbot gleichkommt. Im § 7 Abs. 2 sollen ferner noch die Worte „soweit erforderlich“ gestrichen werden. Bezüglich der Tuberkulose wurden sodann noch folgende Beschlüsse gefasst:

a) Zu §§ 9, 10, die Anzeigepflicht bei Tuberkulose ist für Laien auf die äusserlich deutlich in die Erscheinung tretenden, leicht erkennbaren Anzeichen der in § 10 Nr. 12 bezeichneten Tuberkulose zu beschränken. Diese Anzeichen sind ausdrücklich, einzeln im Gesetz oder in der Bundesrats-Instruktion aufzuführen.

b) Zu § 52d 1. In Zeile 5 sind die Worte „einer dieser Tuberkuloseformen“ zu streichen und zu ersetzen durch folgende Worte „der Lungentuberkulose“; 2. der letzte Satz des Absatz 1 „Zugleich etc.“ ist zu streichen. Statt dessen ist zu setzen: „Zugleich ist während dieser Fristen die Isolierung der gekennzeichneten Tiere und die Desinfektion ihrer Stände anzuordnen.“

In Betreff des Antrages a, den man nur für berechtigt halten kann, wurde Berücksichtigung bei Erlass der Instruktion zugesagt. Bei Beschluss b wurde hervorgehoben, dass nur die Lungentuberkulose noch Schwierigkeiten bei der Diagnose, selbst im vorgeschrittenen Stadium mache und dass daher nur bezüglich dieser die Wahrscheinlichkeitserklärung berücksichtigt werden brauche. Dieser Ansicht möchte ich mich nicht anschließen, da sich auch andere Tuberkuloseformen nicht immer mit positiver Sicherheit intra vitam feststellen lassen. Bei der Fassung des Beschlusses b Abs. 2 hat die Befürchtung obgewaltet, dass nach dem Entwurf eventuell alle möglichen Sperrmassregeln angeordnet werden könnten, daher sollen diese im Gesetz genauer präzisiert werden.

Schliesslich gelangten noch folgende beide Resolutionen zur Annahme:

a) zu § 8b No. 6 der Vorlage.

Der Deutsche Landwirtschaftsrat hält die allgemeine Herstellung von Viehladestellen mit undurchlässigem Boden, namentlich auf den Verladestellen mit regelmässigem Markt- und Handelsverkehr für dringend geboten;

b) zu dem Antrage des Landeskulturrats für das Königreich Sachsen betreffend den Umzug von Stallschweizern.

Der Deutsche Landwirtschaftsrat macht die Landwirtschaftskammern und landwirtschaftlichen Zentralvereine darauf aufmerksam, dass durch den häufig eintretenden Umzug von Stallschweizern Gefahren in bezug auf die Verschleppung von Viehseuchen, namentlich der Maul- und Klauenseuche entstehen können. Er fragt an, ob Erfahrungen in dieser Beziehung gemacht sind und ob Vorschläge zur Beseitigung dieser Gefahren vorgeschlagen werden.

Vom veterinärtechnischen Standpunkt aus wird man gegen diese Resolutionen kaum etwas einzuwenden haben.

Die Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft hat sodann noch den Beschluss gefasst, zu beantragen, dass auch der infektiöse Scheide- und Gebärmutterkatarrh unter die anzeigepflichtigen Seuchen aufgenommen werde.

Der deutsche Veterinärerrat hat diese Aufnahme nicht empfehlen können, da dessen Wesen und Tilgbarkeit noch nicht genügend geklärt ist. Der deutsche Landwirtschaftsrat hat sich hierzu stillschweigend verhalten. Da diese Seuche zur Zeit nur einzelne Gebiete des Deutschen Reichs bevorzugt, in Westpreussen z. B. ganz unbekannt ist, so liegt meines Erachtens nach zu einer derartigen Anordnung zur Zeit kein Grund vor. Der Reichskanzler hat ja ohnedies die Befugnis, die Anzeigepflicht vorübergehend auch für andere, als nur die im Gesetz genannten Seuchen einzuführen.

Aus dem Reichstag.

Beim Etat des Reichs-Gesundheitsamtes wurde auch über Viehseuchen debattiert. Bei dieser Gelegenheit konstatierte der Abgeordnete Professor Hoffmann, dass die Landwirtschaft

den Wert der Veterinärpolizei jetzt erkenne und daher auch den Tierärzten freundlicher als früher gegenüberstehe. Im übrigen habe die öffentliche Tiermedizin jetzt eine solche Wichtigkeit erlangt, dass es sich empfehlen würde, ihr eine von Reichswegen anerkannte Vertretung zu geben und daher den Deutschen Veterinärerrat mit ähnlichen Befugnissen wie den Deutschen Landwirtschaftsrat auszustatten.

Bemerkenswert waren Mitteilungen des Staatssekretärs v. Posadowsky über die Maul- und Klauenseuche-Epidemie im Reg.-Bez. Koblenz und über die Verunreinigung der Flussläufe durch Wässern von Milzbrandfellen. Exz. v. P. sagte:

Der Regierungsbezirk Koblenz war vom 15. Juli 1901 bis zum 15. April 1902 seuchenfrei. Vom 15. April bis zum 31. Mai 1902 waren 1 bis 3 Gehöfte in zwei Kreisen verseucht; vom 1. Juni bis zum 15. Juli 1902 herrschte wieder Seuchenfreiheit. Da verseuchten plötzlich im Kreise Simmern 20 Gehöfte; die Seuche ergriff auch Nachbarkreise. Am 15. September 1902 waren im Regierungsbezirk Koblenz wieder 79 Gehöfte verseucht — in der ganzen übrigen Monarchie nur 5 Gehöfte, und zwar im Osten; der ganze Westen war seuchenfrei.

Nun, meine Herren, liegen gerade im Hunsrück die Verhältnisse besonders schwierig, weil dort die Ortschaften so eng an einander gebaut sind, und dadurch die Durchführung der Desinfektionsmassregeln sehr erschwert wird, und weil ferner die Bevölkerung es liebt, sehr häufig mit ihrem Viehbestand zu wechseln. Es sind deshalb auch besonders viele kleine Viehhändler im Hunsrück tätig. Deshalb war es besonders wichtig, ein Marktverbot für einen grösseren Bezirk zu erlassen. Es wurde ein Seuchenkommissar bestellt, und es wurden von Berlin aus drei Tierärzte in den Bezirk gesandt, die mit allem Nachdruck der Seuche Herr zu werden suchten. Es gelang denn auch, die Seuche Ende Oktober zu unterdrücken; die Marktverbote wurden daher Anfang November aufgehoben. Wider Erwarten brach Mitte Dezember im Kreise Simmern die Seuche von neuem aus. Am 15. Dezember waren 16 Gehöfte in 3 Gemeinden, am 31. Dezember 21 Gehöfte, am 15. Januar 1903 20 Gehöfte in 5 Gemeinden, am 31. Januar 13 Gehöfte, am 15. Februar noch 5 Gehöfte in 4 Gemeinden verseucht. Die neue Seuchengefahr machte wieder energische Massregeln erforderlich; es hatte sich herausgestellt, dass bei den schlechten baulichen Verhältnissen die Abtötung des Ansteckungstoffes durch die Desinfektion nicht gelungen war. Auf die Marktverbote musste deshalb um so grösserer Nachdruck gelegt werden, als nachgewiesen war, dass die Seuche bei ihrem ersten Auftreten im September 1902 durch einen Markt strahlenförmig in der Gegend verbreitet worden war. Da sich die Seuche in den übrigen Kreisen, in denen die Märkte verboten sind, bisher nicht gezeigt hat, kann angenommen werden, dass es gelungen ist, Übertragungen aus dem Kreise Simmern zu verhüten. Der Regierungspräsident in Koblenz ist daher vor etwa 10 Tagen angewiesen worden, die Marktsperre in allen Kreisen bis auf Simmern, wo die Seuche noch herrscht, aufzuheben, da die wirtschaftlichen Nachteile durchaus nicht verkannt werden, und eine Milderung der Massnahmen der Veterinärpolizei jetzt zulässig erscheint.

Ob auch im Kreise Simmern Erleichterungen eintreten können, unterliegt der Erwägung. Es fällt hierbei ungünstig ins Gewicht, dass die verseuchten Gemeinden fast in der Mitte des Kreises liegen.

Was speziell die Marktverbote betrifft, so ist schon nachgelassen, dass man sie auf einzelne Teile und Strassen grösserer geschlossener Orte beschränkt.

Ich habe meine Ausführungen damit begonnen, dass ich erklärte, uns ist sehr wohl bewusst, welch schwere Opfer von einzelnen Gemeinden und einzelnen Besitzern gebracht werden müssen, um diese strengen Massregeln durchzuführen; aber ich glaube, eine wesentliche Milderung der gesetzlichen Massregeln wird im Gesamtinteresse der deutschen Viehzucht kaum möglich sein. (Sehr richtig!) Wir sind ja im Begriff, eine Novelle zum Viehseuchengesetz vorzubereiten. Diese vorliegende Frage wird bei dieser Gelegenheit auf das gründlichste von neuem erwogen werden. Ich bitte aber, in bezug auf etwaige Milderung der Bestimmungen keine zu grossen Hoffnungen zu hegen. Das Gesamtinteresse der deutschen Viehzucht muss hier jedem Einzelinteresse vorangehen.

Was speziell die Frage des Milzbrandes betrifft, so ist schon darauf hingewiesen worden, dass das Reichsgesundheitsamt eine Bekanntmachung erlassen hat, die zu den nötigen Vorsichtsmassregeln ermahnt. Es ist das keine neue, sondern nur die Umarbeitung einer weit älteren Bekanntmachung. Darin ist besonders empfohlen, die Haare und andere Abfälle des Gerbverfahrens vollkommen sicher zu beseitigen, am besten durch Feuer. Es ist unzufolgehaft, dass noch jetzt, namentlich von kleineren Gerbereien, die Felle im fließenden Wasser gewiecht und gereinigt werden, und dass damit auch die Gefahr der Verbreitung des Milzbrandes verbunden ist. Vom wissenschaftlichen Standpunkt aus wird jetzt

4 Gem. (5 Geh.) 23; Braunschweig desgl. in 9 Gem. (10 Geh.) 21; Anhalt desgl. in 7 Gem. (8 Geh.) 78; Lübeck desgl. in 2 Gem. (5 Geh.) 45; Hamburg desgl. in 2 Gem. (9 Geh.) 14, während in Bayern, Württemberg, Baden, Mecklenburg-Strelitz, Sachsen-Meiningen, den beiden Schwarzburg, Waldeck nur je 1 Gemeinde ergriffen wurde.

Die Schafpocken, welche vom Vorquartal her sich in dem preuss. Reg.-B. Gumbinnen (Pillkallen) in 1 Gemeinde (1 Geh.) erhalten hatten, konnten bis zu Ende des Berichtsquartals getilgt werden.

Von Geflügelcholera wurden nachstehende Verlustziffern festgestellt: Preussen 8552, Bayern 1144, Sachsen 783, Württemberg 5458, Baden 1379, Hessen 215, Sachsen-Weimar 11, Oldenburg 30, Braunschweig 77, Sachsen-Meiningens, Sachsen-Altenburg 56, Anhalt 22, Hamburg 1, Elsass-Lothringen 1481 Stück Geflügel. Schwarzburg-Sondershausen, Schaumburg-Lippe und Lübeck sind nicht inbegriffen, weil daselbst Anzeigepflicht nicht besteht.

Rinderpest ist nicht aufgetreten.

Kr.

Viehseuchenkonvention mit Österreich-Ungarn.

Abgesehen von der Besprechung des Entwurfes eines neuen Reichsviehseuchengesetzes, hat der Deutsche Landwirtschaftsrat noch einen Beschluss betreffs des Viehseuchen-Übereinkommens mit Österreich-Ungarn gefasst, dahin lautend:

Bei dem etwaigen Abschluss eines neuen Handelsvertrages mit Österreich-Ungarn ist mit Rücksicht auf eine erfolgreiche Bekämpfung der Viehseuchen eine Erneuerung des Viehseuchen-Übereinkommens mit Österreich-Ungarn im landwirtschaftlichen und allgemein volkswirtschaftlichen Interesse nicht zu empfehlen. Der Verkehr mit Österreich-Ungarn ist vielmehr uneingeschränkt den Bestimmungen des Viehseuchengesetzes zu unterstellen.

Referent über diesen Gegenstand war Geheimrat Dr. Dammann.

Fleischschau und Viehverkehr.

Tierärzte und staatliche Schlachtvieh-Versicherung im Königreich Sachsen.

Von Amtstierarzt Opel-Markneukirchen.

Bekanntlich ist die Reichsregierung damit beschäftigt, zwecks Errichtung einer für das ganze Reichsgebiet gleichmässigen obligatorischen Schlachtviehversicherung Erhebungen bei den einzelnen Bundesstaaten über die Frage der Notwendigkeit einer solchen und deren eventueller Organisation anzustellen. Jedenfalls ist man sich an den massgeblichen Stellen über die Schwierigkeit eines solchen Unternehmens klar, darf ja doch die Viehversicherungsfrage im allgemeinen als eines der noch ungelösten Probleme auf dem Gebiete des Versicherungswesens überhaupt gelten. Verhältnismässig am einfachsten gestalten sich noch Schlachtviehversicherungen, wie solche seit langem als Lokalversicherungen einzelner Korporationen, besonders der Fleischerinnungen an Schlachthöfen bestehen, später auch von den grösseren Privatversicherungsgesellschaften als eigene Abteilungen begründet wurden.

Neuerdings sind auch staatlicherseits verschiedene diesbezügliche Bestimmungen erlassen worden und als eines der jüngsten und selbständigsten Gesetze darf wohl das Schlachtviehversicherungsgesetz für das Königreich Sachsen gelten, welches gleichzeitig mit dem Fleischbeschugesetz am 1. Juni 1900 in Kraft getreten ist.

Die Berichte über die Ergebnisse der staatlichen Schlachtviehversicherung sind verschiedentlich veröffentlicht worden, auch die näheren Bestimmungen über den Zweck und Umfang

derselben dürfen wohl als bekannt vorausgesetzt werden. Wie sich aber die Versicherungsarbeiten in der Praxis abspielen, insbesondere welcher Art die von den Tierärzten zu erledigenden Funktionen sind, darüber ist meines Wissens nach nichts in die Öffentlichkeit gelangt. Die Mitarbeiterschaft der Tierärzte bei der Durchführung der staatlichen Schlachtviehversicherungen kann nicht entbehrt werden, ebensowenig wie bei der Fleischschau. Wir haben also als ausführende Organe zunächst ein Interesse daran, wie eventuell zu erlassende Reichsbestimmungen zu fassen sind, wie weit bei eventueller Neuregelung bereits bestehender auch unseren Interessen Rechnung getragen werden kann und muss. Veröffentlichung diesbezüglicher Erfahrungen kann auch hier nur klärend wirken und aus diesem Grunde gehe ich an die Besprechung einer so heiklen, derselben aber doppelt bedürftigen Angelegenheit.

Um kurz des Wesentlichsten Erwähnung zu tun, sei bemerkt, dass die „Anstalt für staatliche Schlachtviehversicherung im Königreich Sachsen“ die durch Minderwerts- oder Ungeniessbarkeitserklärung des Fleisches (einzelne Organe werden nicht entschädigt) bei der Fleischschau entstehenden Verluste zu 80 Proz. des Wertes entschädigt, und zwar nur Schlacht- nicht Nutzwert nach bestimmten Qualitätsklassen, welche auf Grund der Marktpreisnotierungen in Dresden, Chemnitz, Leipzig und Zwickau von der „Anstalt“ alle Vierteljahr neu festgesetzt werden. Diese Qualitätsklassen und das Gewicht der zu entschädigenden Tiere bestimmt der jeweilige Ortschätzungsausschuss. Die Versicherung aller zu schlachtenden Rinder und Schweine von drei Monaten aufwärts ist Zwang.

Der Umstand, dass die Versicherung auch krankheits- oder unfallshalber getötetes Vieh, also sogen. Notschlachtungen, einbegreift und entschädigt, nimmt derselben den Charakter einer Schlachtviehversicherung in dem gewöhnlichen Sinne. Wenn irgend etwas die Versicherung teuer und kompliziert macht, so ist es dieses System. Es muss Prinzip jeder Versicherung sein, die Lasten möglichst gleichmässig zu verteilen, den einzelnen Versicherungsnehmern bei gleicher Inanspruchnahme auch gleiche Gewinn- bzw. Entschädigungschancen zu ermöglichen. Bei der sächsischen Versicherung ist dieses Prinzip nicht gewahrt, die Lasten sind hier ganz ungleich verteilt, noch mehr aber die Ansprüche auf Entschädigung zu gunsten der einen Interessentengruppe verschoben. Der Fleischer versichert das ganze Jahr sein Schlachtvieh und kommt bei einer durchschnittlichen Beanstandungsziffer von ca. 4—5 Proz. verhältnismässig selten in die Lage, die Versicherung in Anspruch nehmen zu müssen. Der ländliche Besitzer schlachtet und versichert nur dann, wenn ihn Krankheit oder Unfälle seiner Viehstücke dazu zwingen und für die einmalige Prämienzahlung bekommt er dann meist den 10—20fachen Betrag der Prämie als Entschädigung für sein beanstandetes Tier (bei Notschlachtungen handelt es sich doch in 95 Proz. der Fälle um Beanstandungen) ausbezahlt. Es ist selbstverständlich, dass diese Notschlachtungen mit ihrer hohen Beanstandungsziffer die Versicherung ganz enorm belasten müssen. Im Jahre 1900 wurden beispielsweise 60, 1901 62,96 Proz. aller entschädigten weiblichen Rinder (von 1 249 463,91 M. Entschädigungssumme treffen 880 396,17 M. allein auf weibliche Rinder!) durch Notschlachtungen verursacht. Dieser überwiegende Prozentsatz bei den weiblichen Rindern hat die „Anstalt“ zwar veranlasst, die Prämie für dieselben von ursprünglich 5 M. auf 7, für 1903 sogar auf 10,50 M. zu erhöhen, die

Prämie für männliche Tiere aber zu erniedrigen. Allein diese Massregel trifft die Fleischer wieder in gleichem Masse mit, denn was sie an den männlichen Tieren sparen, zahlen sie für die weiblichen wieder darauf. Aus diesen Gründen haben auch die Fleischergenossenschaften Petitionen an das Königliche Ministerium gerichtet, die Notschlachtungen von der Schlachtviehversicherung zu trennen, ohne Erfolg*). Die Fleischer haben sich denn eben selbst geholfen und überall mit einem ziemlich bedeutenden Preisaufschlag für das Fleisch — begründet durch die hohe Versicherungsprämie, nicht etwa die Fleischbeschaugebühren — geantwortet, und das konsumierende Publikum, das allerdings die „breitesten Schultern“ aufzuweisen hat, muss in den höheren Preisen die Prämien bezahlen. Schon daraus ist ersichtlich, auf wessen Seite der Nutzen liegt, dass die Anstalt für staatliche Schlachtviehversicherung nichts ist als ein grossartiges Geschenk für die sächsische landwirtschaftliche Bevölkerung. Aber weit entfernt, dies einzusehen und der Regierung für solche Fürsorge (gewährt doch der Staat 25% aller Entschädigungen als Zuschuss, welcher natürlich wieder zum grössten Teil der Landwirtschaft zu gute kommt) Dank zu wissen, wird häufig in einer Art und Weise gegen die bestehende Einrichtung opponiert, die im umgekehrten Verhältnis steht zu den Wohltaten, die das Gesetz trotz seiner verschiedenen Mängel für die Landwirte mit sich gebracht hat. An den höheren Verwaltungsstellen hört und merkt man natürlich von solchem Gebahren nichts, die ganze Schale agrarischen Unmutes ergiesst sich vielmehr über die armen Tierärzte, die immer und überall schuld sein müssen, wenn eine Entschädigung nicht verabfolgt wird oder wenn dieselbe nicht nach Wunsch ausfällt. Die Tätigkeit, durch welche sich die Tierärzte solch zweifelhafte Anerkennung zu erwerben in der Lage sind, möchte ich auffassen als eine indirekte und eine direkte.

Die erstere beginnt mit dem Moment, wo ein sächsischer Viehbesitzer den Tierarzt wegen Krankheit eines Viehstückes zu Rate zieht. Man bekommt stets die Frage vorgelegt, ob Gefahr vorhanden, ob sich eine sofortige Notschlachtung empfehle, wie sich die Versicherung in dem konkreten Fall bezüglich der Entschädigung stelle. Sehr oft wird man weder die eine noch die andere Frage mit Sicherheit beantworten können.

Ausweichenden Antworten wird gewöhnlich entgegengesetzt: „Ja, Sie sind der Sachverständige, ich verlasse mich ganz auf Ihr Gutachten.“ Man hat keinen anderen Ausweg, entweder gibt man den Rat zur Schlachtung oder entschliesst sich zur exspektativen bzw. kurativen Behandlung. Bietet nun eine sofort vorgenommene Schlachtung genügend Grund zur

*) Soeben sind neuerdings eingereichte Massenpetitionen sächs. Fleischerinnungen, betr. die Ausschaltung der Notschlachtungen von der staatl. Schlachtviehversicherung etc., seitens des Kgl. Ministeriums wiederum abschlägig beschieden worden bzw. ist die Mitteilung erfolgt, dass eventl. Abänderungsanträgen nicht eher näher getreten werden kann, bis nach Inkrafttreten des Reichs-Fleischbeschaugesetzes die Schlachtviehversicherungsfrage auch in den anderen mit Sachsen in Viehaustausch stehenden Staaten geregelt sein wird. Gleichzeitig sind die Fleischerinnungen darauf hingewiesen worden, dass zum teilweisen Ausgleich seit Beginn dieses Jahres ein Sonderbeitrag von 5 M. in den Fällen notgeschlachteter weiblicher Rinder erhoben wird, wo eine Lebensbeschau nicht vorgenommen worden ist.

Ob jedoch die wenigen Fälle, auf die sich diese Massregel erstreckt, auch wirklich entlastend wirken können, muss sehr angezweifelt werden.

D. V.

Beanstandung des Tieres und fällt die Entschädigung hierfür günstig genug aus oder ist eine evtl. eingeleitete Behandlung von Erfolg, so ist ja die Angelegenheit glücklich erledigt. In sehr vielen Fällen wird aber eine im guten Glauben und Vertrauen auf sein diagnostisches Urteil und seine ärztliche Kunst unternommene Behandlung erfolglos sein und bis man zur Erkenntnis der Aussichtslosigkeit seiner Bemühung kommt, ist das Schlachtvieh im Nährzustand wesentlich zurückgegangen, das Gewicht hat abgenommen, es muss dadurch womöglich in eine andere Qualitätsklasse eingeschätzt werden. Denn wehe dem Tierarzt, der den Zustand des Tieres nicht sofort richtig erkannte oder die Behandlung nicht richtig geleitet, eine rechtzeitige Schlachtung nicht zugelassen und dadurch den Verlust verschuldet hat. Dadurch kommt man als Tierarzt überaus häufig in eine äusserst peinliche und missliche Lage. So wenig man bei jeder an sich geringfügigen Krankheit gleich zum Schlachtmesser raten kann oder will, längeres Verweilen aber, und wäre es nur kurze Zeit des Zuwartens, kann noch unglücklichere Folgen haben, ja für den betreffenden Sachverständigen direkt verhängnisvoll werden. Diese Zwangslage wird in der Hauptsache verursacht durch den § 1 Abs. 1 des Versicherungsgesetzes:

Ausgeschlossen von der Versicherung sind: diejenigen Tiere, welche sich bereits im lebenden Zustand als zur menschlichen Nahrung ungeeignet darstellen.

So wenig man im Grunde genommen der Versicherung eine solche Klausel verdenken kann, so unglücklich wirkt dieser Paragraph in der Praxis. Festzustellen, wann sich ein Tier im lebenden Zustand als zur menschlichen Nahrung ungeeignet darstellt, ist Sache des Sachverständigen. Wie schwer eine solche Feststellung unter Umständen ist, das wird jeder zugeben, der in solcher Lage sich je befunden hat. Ja, handelte es sich lediglich um die Genusstauglichkeit allein, die Angelegenheit wäre rasch entschieden. So aber steht das Vermögen des Besitzers, die Entschädigung auf dem Spiele, der Anspruch auf eine solche muss begründet werden durch einen im sogen. Beanstandungsschein ausführlich zu erstattenden Befundbericht, welcher die Frage der Genusstauglichkeit im lebenden Zustand, auch wenn eine Lebensbeschau gar nicht stattgefunden hat, nicht verneinen darf. D. h. der betr. Fleischbeschauer hat unter allen Umständen, ob Lebensbeschau vorgenommen wurde oder nicht, die Frage zu beantworten: „Stellte sich das Tier in lebendem Zustand unmittelbar vor der Schlachtung als zur menschlichen Nahrung geeignet dar oder nicht,“ seine Antwort muss ausführlich durch den Befund und durch die Art der Krankheit begründet sein. Welche prekäre Lage wird dadurch oft geschaffen, welchen Widerstreit der Pflichten gegen das Interesse der Schlachtviehversicherung einerseits, gegen einen ärmlichen, unschuldig betroffenen Besitzer andererseits hat man da manchmal durchzukämpfen. Gewiss existieren gewisse Krankheiten, welche den Genuss des Fleisches als gesundheitsschädlich von vornherein verbieten bzw. das Fleisch als hochgradig verdorben von vornherein ausschliessen, wie tuberkulöse Kachexie, septische und pyämische Zustände, aber man glaube ja nicht, dass solche Beurteilungen in der Praxis so leicht sind, wie sie etwa in Lehrbüchern stehen oder wie vortrefflich sie sich von den Lehrkanzeln herunter susnehmen mögen, besonders wenn solche Entschädigungsbedingungen im Verein mit Frauentränen

die Beurteilung, ob gewollt oder ungewollt, beeinflussen. Es kommen da manchmal Umstände und Zufälle hinzu, die jeder Vorhersage spotten, eine an sich noch so harmlose Erkrankung kann plötzlich Wendungen nehmen, die dann in den peinigendsten Widerstreit hineindrängt. Dafür nur ein Beispiel aus meiner Praxis: Bei einem Stallbrand war eine Kuh aus qualmendem Rauch entfernt worden, hatte sich in frischer Luft jedoch rasch sehr gut erholt und zeigte keine wesentlichen Krankheitssymptome. Der Absicht des Besitzers, die Kuh sofort zu schlachten, trat ich mit der Bemerkung entgegen, dass im Falle der Schlachtung das Tier jedenfalls als bankwürdig zu erachten sei und demgemäss eine Entschädigung seitens der Versicherungsanstalt nicht erfolgen könne — [ich schalte hier die Bemerkung ein, dass für den Landwirt der Begriff der Notschlachtung gleichbedeutend mit Vermögensverlust ist, denn ein zwar bankwürdiges aber notgeschlachtetes Tier kauft doch kein Fleischer zum vollen Preis und auch das „Selbstverpfunden“ ist mit Verlust verknüpft; man kann also als Fleischbeschauer einem Besitzer nach seiner Ansicht nichts Ungerechteres zufügen als ein notgeschlachtetes Tier für bankwürdig erklären, weil ja nur Minderwert bzw. Ungeniessbarkeit den Entschädigungsanspruch begründet] — worauf Besitzer auf die Schlachtung verzichtete. In der folgenden Nacht trat jedoch eine fieberhafte Lungenentzündung (Rauchpneumonie) auf, in dessen Verfolg das zur Hälfte tragende Tier verkalbte, weiterhin Zurückbleiben der Nachgeburt, Erscheinungen der Gebärmutterentzündung. Besitzer wollte nun sofort zur Schlachtung schreiten, ich musste jedoch auf Grund dieses Befundes das Tier als ungeniessbar von der Versicherung ausschliessen, die Schlachtung unterblieb, und in der Nacht darauf starb das Tier. Solche und ähnliche Beispiele könnte ich viele anführen. Oft schliessen chronische Krankheiten mit Abmagerung die Genussfähigkeit nicht aus, der Entschädigungsanspruch bleibt im Falle der Notschlachtung und Beanstandung begründet, man denke nur an die traumatischen Abszessbildungen in dem Magen, Leber, Milz etc.; häufig aber begründen akut verlaufende Krankheiten die Genussuntauglichkeit infolge ihres septischen Charakters von vornherein und schliessen damit jegliche Entschädigung aus, ohne dass dem Besitzer oft irgend eine Schuld beizumessen ist. Die einzelnen Fälle sehen sich oft so sehr ähnlich und doch sind sie hinsichtlich der Beurteilung quoad Genussfähigkeit grundverschieden; die Landwirte berufen sich häufig auf diesen oder jenen ähnlichen oder gleichen Fall und trotz aller Erklärungen kommt man häufig in den Geruch der Parteilichkeit. In den Augen der Landwirte ist gewöhnlich nur der Tierarzt an seinem Verluste schuld, denn er gibt das Gutachten ab, von dem die Versicherungsfähigkeit abhängig ist. Für die Tierärzte ist das ein grosser Nachteil und muss auch auf deren praktische Tätigkeit äusserst ungünstig einwirken; mancher ehemals sehr populäre Tierarzt hat dadurch seine Beliebtheit eingebüsst oder selbst die Lust an der Praxis verloren.

Sollen schon Notschlachtungen in die Versicherung mit einbezogen werden, so mögen sie alle entschädigt werden, denn auf diese erwähnten verhältnismässig nicht häufigen Entschädigungsfälle kommt es bei der horrenden Entschädigungssumme nicht mehr an und damit fielen eine Hauptursache der Unzufriedenheit der Landwirte und der Tierärzte hinweg. Der § 1 Absatz 1 ist auch vollkommen überflüssig, wenn der § 4 Absatz 2 des Gesetzes: „Der Anspruch kann ganz oder

teilweise zurückgewiesen werden, wenn die Krankheit, welche Veranlassung zur Verwerfung oder Minderwertserklärung des Fleisches gegeben hat, nachweislich vom Besitzer absichtlich oder durch grobes Verschulden verursacht oder nicht behoben worden ist“ entsprechend häufiger und rigoroser zur Anwendung gelangt. Dadurch würde verhindert, dass Besitzer im Falle eigener Nachlässigkeit auch noch Entschädigung erhalten, dadurch würden also nur Schuldige von den Wohltaten des Gesetzes ausgeschlossen, während der § 1, 1 sehr häufig ungerechterweise Unschuldige trifft, und das kann doch unmöglich dem Sinne des Gesetzes entsprechen.

Die direkte Tätigkeit der Tierärzte für die Versicherungsanstalt erstreckt sich in der Hauptsache auf die Ausstellung der Beanstandungsscheine und die Teilnahme an den Abschätzungen. — Ich erwähne hier, dass sie für ihre gesamte diesbezügliche Tätigkeit (auf dem Lande haben sie auch meist noch die Protokollführung und die ganze Leitung in facto) nur dasselbe an Vergütung erhalten wie die ländlichen Mitglieder, die lediglich ihren Namen unter das Protokoll zu setzen haben, nämlich im Orte 1 M. für ein Schwein, 2 M. für ein Rind, ausserhalb 2 bzw. 3 M.

Nach jeder Beanstandung eines versicherten Tieres hat der betreffende Tierarzt einen Beanstandungsschein auszustellen, welcher sowohl den Krankheitsbefund am lebenden Tier als auch den pathologischen Befund bei der Schlachtung genau zu enthalten hat, über die Dauer der Krankheit, sowie Alter und Nährzustand des Schlachtieres genau Auskunft gibt und der Versicherungsanstalt als Grundlage für die Entschädigung, nebenbei auch zur direkten Kontrolle der Fleischbeschauer in bezug auf die Beurteilung der Schlachttiere insbesondere nach den „Grundsätzen“ dient. Wenn über diese Tätigkeit anfänglich vielfach geklagt worden ist und es zu Verzögerungen in der Schädenregulierung gekommen ist, so hat dies jedenfalls seinen Grund darin, dass die Tierärzte anfänglich den Beanstandungsscheinen nicht die Bedeutung zumassen, die sie in Wirklichkeit haben sollten; zudem war die Beurteilung des Fleisches nach bestimmten Paragraphen der „Grundsätze“ noch zu neu und ungewohnt, als dass man sich so rasch damit hätte abfinden sollen. Die vielfachen Erörterungen zwischen Versicherungsanstalt und Tierärzten haben jedoch so manche Frage geklärt. Wenn diese Erörterungen aber häufig zu einer gewissen Schärfe, ja ernststen Differenzen geführt haben, so hat dies gewiss seinen Grund in den den Tierärzten durch die eben geschilderten Verhältnisse erstandenen mannigfaltigen Unannehmlichkeiten und in der daraus resultierenden der Versicherung keineswegs günstigen Stimmung der Tierärzte im Lande. Vielfach sind diese in ihrem Wirken und Wollen auch nicht richtig verstanden worden. Es ist von der grössten Wichtigkeit, dass die Versicherungsanstalt in der Auswahl ihrer tierärztlichen Sachverständigen die grösste Vorsicht und Umsicht bekundet, dass auch den durch die Praxis gegebenen, oft so schwierigen Verhältnissen speziell auf dem Lande das weitgehendste Verständnis und praktische Beurteilungsfähigkeit entgegen gebracht werden kann. Uns wollte es häufig scheinen, als wäre das nötige Mass der Kenntnis praktischer Dinge nicht immer in dem als berechtigt zu fordernden Umfang vorhanden gewesen.

Was den Tierärzten ferner fortgesetzt zur grössten Unbeliebtheit verhilft, das ist das Abschätzungsverfahren.

Der zu ersetzende Schaden wird bestimmt durch den Ortschaftungsausschuss, welcher jeweils aus einem Gemeindevertreter (Vorstand oder Stadtrat), zwei Viehbesitzern und dem Tierarzt besteht; in Orten mit selbständigen Gutsbezirken tritt noch ein Vertreter desselben als Fünfter hinzu.

Voraussetzungen bei allen derartigen Abschätzungen ist doch, dass dieselben möglichst unparteiisch sind. Ich bestreite jedoch auf Grund meiner Erfahrungen ganz entschieden, dass unsere Schlachtviehabschätzungen auf dem Lande ausserhalb der Schlachthöfe unparteiisch sind. Hier gilt mehr wie irgend wo der Satz: Eine Hand wäscht die andere; denn einer ist auf den andern angewiesen. Wer heute selbst mit abschätzt, kann morgen als Kalamitose selbst zu einer Taxation Veranlassung bieten und so ein Interesse an möglichst hoher Abschätzung haben. Das Bestreben der ländlichen Besitzer geht stets dahin, möglichst hoch zu taxieren, ob die betreffende Qualitätsklasse mit den tatsächlichen objektiven Fleischverhältnissen übereinstimmt oder nicht; Verantwortung haben sie ja keine. Das tierärztliche Mitglied aber ist stets dasjenige, welches immer widersprechen, immer die Ansprüche in die gebührenden Grenzen zurückweisen muss, denn die bestimmte Qualität muss ja schon mit seinen Angaben auf dem Beanstandungsschein in bezug auf Alter, Ernährungszustand übereinstimmen, die Versicherungsanstalt hält sich stets an den Tierarzt und dessen schriftliches Gutachten. Ja wenn die Tierärzte nicht ein Gegengewicht gegen die oft masslosen Ansprüche der Besitzer, vertreten durch ihre Freunde und getreuen Nachbarn, im Schätzungsausschuss bilden würden, der Satz von M. 10,50 für ein weibliches Rind würde nicht zur Hälfte ausreichen. Solchermassen sind die Abschätzungen auf dem Lande, wie ein Justizbeamter einst treffend bemerkte, oft der reinste „Kuhhandel“. Immer wieder berufen sich die Besitzer auf den Nutzwert und ihren ohnehin schon grossen Schaden. Aber gerade hierin, in der Verquickung der Versicherung von Vieh, das lediglich zur Fleischgewinnung geschlachtet wird, und solchem, welches meist mitten im Nutzwert stehend, oft einen Schlachtwert überhaupt nicht repräsentierend nur schnell zur Verhütung des drohenden Todes getötet wird, liegt nach meiner Ansicht der hauptsächlichste Mangel unseres sächsischen Schlachtviehversicherungsgesetzes. Nutzvieh — um solches handelt es sich doch meist bei Notschlachtungen — noch dazu nach mehr oder weniger langer Krankheitsperiode, mit Wage und Gewicht zu taxieren, kann unmöglich bei den Beteiligten Befriedigung erwecken. Die Landwirte glaubten sich anfangs gegen alle Verluste gedeckt, ihre Ansprüche können aber natürlich nicht im entferntesten in dem erhofften Masse befriedigt werden. Daher kommen die vielen Klagen und die arge Diskreditierung unserer Schlachtviehversicherung. In der Hauptsache tragen natürlich die Tierärzte ihre Haut dabei zu Markte, sie machen zu viel Schwierigkeiten bei den Abschätzungen, sie gönnen den Bauern nichts etc. etc. Die Wirkung aller dieser Umstände auf die tierärztliche Privatpraxis brauche ich wohl nicht auszuführen, Tatsache ist, dass die kurative Praxis bedeutend nachgelassen hat, einesteils weil sie weniger oft gewünscht wird, andernteils, weil Tierärzte selbst möglichst wenig Risiko mit der Behandlung von Schlachttieren übernehmen und sich Unannehmlichkeiten mit der Versicherung aussetzen wollen. Dass in Orten und Gegenden mit grosser Konkurrenz übrigens der „strenge Herr Tierarzt“ einfach nicht mehr geholt, sondern

sein willfährigerer Konkurrent zu solchen Sachen zugezogen wird, nur nebenbei. Um übrigens nochmals auf die Abschätzung zurückzukommen, so möchte ich in einer Abänderung der Zusammensetzung viele Vorteile erblicken. Es handelt sich doch lediglich um Feststellung des Gewichts. Alter, Ernährungszustand und damit die Qualität wird doch zum grossen Teil schon durch den Beanstandungsschein bestimmt. Wozu also vier oder gar fünf Mitglieder, die ja doch nur opponieren oder stillschweigend ihre Namen unter das Protokoll schreiben? Wird dadurch etwa eine erhöhte Unparteilichkeit gewährleistet, eventueller Unterschleif ausgeschlossen? Nein, bestimmt nicht. Im Jahre 1901 sind als Vergütungen für die Orts-Bezirkschätzungsmitglieder 112 372,55 M. gezahlt worden. Mindestens die Hälfte dieser Ausgabe kann gespart werden, wenn man den Ausschuss reduziert auf den Gemeindevorstand und den betreffenden Tierarzt. Diese Vereinfachung läge im Interesse der Versicherung selbst als auch vor allem der Tierärzte, die der überwältigenden Mehrzahl gegenüber nicht immer opponierend gegenüber treten müssten, manche Differenz würde vermieden.

Noch auf eines möchte ich hinweisen. Die vorher vielfach vorhanden gewesenen, mit Inkrafttreten des Schlachtviehversicherungsgesetzes als vermeintlich überflüssig leider aufgelösten Ortsviehversicherungsvereine müssten als Ergänzung zu der staatlichen Versicherung wieder allgemein eingeführt werden. Die sich jetzt schon geltend machenden Bestrebungen in dieser Richtung müssten seitens der Tierärzte weitgehendst unterstützt werden. Nur in gut geleiteten Lokalversicherungen mit ihrer kostenlosen einfachen Selbstverwaltung, ihrer gegenseitigen scharfen Kontrolle und raschen Schadenregulierung, ob als Viehlebendversicherung auf dem Lande oder als Schlachtviehversicherung an Schlachthöfen, vermag ich die endgültige befriedigende Lösung der Viehversicherungsfrage zu erblicken. Zusammenschluss solcher lokaler Versicherungen zu grösseren Verbänden unter schliesslicher Oberaufsicht und — Leitung des Staates mit entsprechenden Zuschüssen müsste denn weiterhin als erstrebenswert bezeichnet werden. Sollen jedoch unsere sächsischen Bestimmungen nur einigermaßen die verschiedenen Interessenten befriedigen, so möchte ich, meine obigen Ausführungen zusammenfassend, schliesslich folgende Abänderung vorschlagen:

1. Der § 1, 1 des Vers. Ges. v. 2. Juni 1898
23. Juli 1899, nach welchem

Tiere, welche sich bereits im lebenden Zustand als zur menschlichen Nahrung ungeeignet darstellen, von der Versicherung ausgeschlossen sind, ist fortgesetzt eine Quelle der Unzufriedenheit der Landwirte und in ihren Wirkungen schwerwiegendster Anfeindungen der Tierärzte. Er ist als in vielen Fällen ungerecht und überflüssig zu streichen, dagegen auf die Selbstverschuldung der Besitzer bei Verlusten ein grösseres Gewicht zu legen. Damit würden nur Schuldige von den Wohltaten des Gesetzes ausgeschlossen und eine gerechtere Auffassung Platz greifen.

2. Die Ortsschätzungsausschüsse mit ihrer Mitgliederzahl von 4 bzw. 5 Personen sind, als der Versicherung direkt nachteilig und die Tierärzte in der Ausübung ihrer Funktionen sehr hemmend, auf 2 Mitglieder, einen Gemeindevorteter und einen tierärztlichen Sachverständigen zu reduzieren. Die dadurch erzielten wesentlichen Ersparnisse können zu den durch oben vorgeschlagene Abänderung bedingten eventuellen Mehrausgaben zweckmässig Verwendung finden.

Dadurch würde viel Unzufriedenheit mit den jetzigen Bestimmungen der Boden entzogen und auch die Tierärzte würden unter Verzicht auf höhere Honorierung ihrer vielfachen Mühen und Schreibereien gewiss mit mehr Freude und gutem Willen ihre unter den jetzigen Verhältnissen ebenso schwierigen wie undankbaren Aufgaben erledigen.

Fleischschau-Stempel.

Von Sahner-Lauban, Kreistierarzt.

Nach den Ausführungsbestimmungen zum Reichsfleischbeschaugesetz sind zur Kennzeichnung des Fleisches Farb- bzw. Brandstempel vorgeschrieben. Jeder Stempel trägt als Aufschrift den Namen oder das Zeichen des Schaubezirks, ausserdem ist Tierärzten gestattet, einen Stempel mit ihrem Namen zu verwenden, wenn sie ausserhalb ihres gewöhnlichen Schaubezirks abzustempeln haben. Die Form des Stempels ist je nach Qualität des Fleisches verschieden, für das im Inland geschlachtete tauglich befundene Fleisch kreisrund, für das minderwertige ebenso, jedoch umschlossen von einem gleichseitigen Viereck, für das untaugliche dreieckig und für das bedingt taugliche viereckig. Es ist also lediglich die Form des Stempels massgebend für die Qualität, der Konsument muss Kenntnis davon haben, falls er sich vor eventueller Täuschung schützen will.

Unter den mir zugegangenen zahlreichen Offerten von Stempelfabriken war kürzlich in einer solchen eine meines Erachtens wichtige Ergänzung vorgesehen, indem die Qualität des Fleisches ausser durch die Form des Stempels auch noch durch besondere Bezeichnungen zum Ausdruck gebracht war, z. B. in einem kreisrunden Stempel die Worte: „Tauglich. Schlachthof Lauban“, in einem kreisrunden, jedoch von einem gleichseitigen Vierecke umschlossenen Stempel: „Minderwertig. Schaubezirk Marklissa“, dreieckig: „Untauglich. Schlachthof N.“, viereckig: „Bedingt tauglich. Schlachthof X.“ Ich erlaube mir kein Urteil darüber, ob es überhaupt statthaft ist, die Ausführungsbestimmungen in diesem Punkte zu erweitern, zweckmässig und ausführbar wäre das letztere zweifellos. Die für Fleisch von Einhufern und Hunden bestimmten Stempel tragen ja auch ausser dem Namen des Schaubezirks noch eine Aufschrift und zwar: „Pferd“ bzw. „Hund“. Auch für das aus dem Ausland eingeführte Fleisch sind bei den Stempeln besondere Bezeichnungen vorgesehen.

Ausführungsbestimmungen zum Reichsfleischbeschaugesetz.

In den meisten Bundesstaaten sind nunmehr die erforderlichen Ausführungsbestimmungen zum Reichsfleischbeschaugesetz erlassen worden oder steht doch ihr Erlass unmittelbar bevor, so dass dem Inkrafttreten des Gesetzes mit dem 1. April 1903 nichts entgegensteht. Erfreulicherweise hat eine Reihe von Staaten einen Untersuchungszwang auch für die Hausschlachtungen vorgeschrieben. Namentlich die thüringischen Staaten sind hier übereinstimmend vorgegangen. Die süddeutschen Staaten, welche bereits eine allgemeine Fleischschau besaßen, haben ihre Verfügungen dem Rahmen des Reichsgesetzes angepasst.

Die württembergische Verfügung enthält auch Bestimmungen über den Betrieb öffentlicher und privater Schlachthäuser, den Transport von Schlachtieren, die Ausführung der Schlachtungen u. s. w. Aus der sehr umfangreichen Verfügung ist hervorzuheben, dass die Gebühren für die Benutzung öffentlicher Schlachthäuser so zu bemessen sind, dass die Einnahme an Gebühren den zur Unterhaltung der An-

lagen, zur Bestreitung der Betriebsunkosten, sowie zur Verzinsung und Tilgung des Anlagekapitals erforderlichen Betrag nicht übersteigen. Als Zinsfuss darf höchstens ein Satz von fünf Prozent und als jährliche Tilgungsquote ein solcher von zwei Prozent angesetzt werden. Die Tötung des Schlachtviehs darf nur nach vorhergegangener Betäubung oder mit Anwendung von Apparaten, die den sofortigen Tod des Tieres herbeizuführen geeignet sind, stattfinden. Durch ortspolizeiliche Vorschrift können bestimmte Betäubungs- und Tötungsmethoden vorgeschrieben werden. Auf das Schlachten nach jüdischem Ritus (Schächten) finden diese Vorschriften keine Anwendung.

Die Gebühren für die Schlachtvieh- und Fleischschau betragen in Württemberg für die allgemeine Beschau 1—1,50 M. für Rinder, 0,50—0,75 M. für Schweine und 0,40—0,60 M. für Kälber, Schafe und Ziegen, bei Nichtvornahme der Fleischschau ermässigen sich diese Gebührensätze um die Hälfte.

Für die Beschau eingeführten Fleisches sind die Gebühren festgesetzt auf 0,50—0,75 M. für ein Rinderviertel, ganze und halbe Schweine, 0,40—0,60 M. für ganze oder halbe Kälber, Schafe oder Ziegen, auf 0,30—0,40 M. für Fleischstücke bis zu 10 kg Gewicht, für jede weiteren angefangenen 10 kg 0,10—0,15 M. mehr. Für die Beaufsichtigung des Geschäftsbetriebs der Metzger je nach dem Zeitaufwand 0,50—1,00 M. die Stunde. Als Reisekosten werden 0,10—0,15 M. per km gewährt.

Die Tierärzte erhalten, im Falle sie die Ergänzungsfleischschau auszuüben haben für die Schlachtvieh- und Fleischschau bei Rindern 2—3 M., bei Schweinen 1—1,50 M., bei Kälbern, Schafen und Ziegen 0,75—1 M., für die Schlachtviehschau allein bei Rindern 1—1,50 M., bei den übrigen Tieren 0,50—0,75 M., für die Fleischschau allein bei Rindern 1,35—2 M., bei Schweinen 0,70—1 M., bei Kälbern, Schafen und Ziegen 0,50—0,75 M., für die Beschau eines vom nicht-tierärztlichen Beschauer beanstandeten Rinderviertels 0,70—1 M., für ganze oder halbe Schweine 0,70—1 M., für Kälber, Schafe oder Ziegen 0,50—0,75 M., für einzelne Fleischstücke bis zum Gesamtgewicht von 10 kg 0,40—0,60 M., für weitere angefangene 10 kg 0,15—0,25 M. mehr; für andere Verrichtungen nach dem Zeitaufwand für die Stunde 1—1,50 Mk. Als Reisekosten bei Verrichtungen ausserhalb des Wohnorts a) für jede Stunde Abwesenheit 1 Mk. bis zum Höchstbetrage von 8 Mk. pro Tag, b) für jedes zurückgelegte km 0,15 Mk. Werden gleichzeitig andere Geschäfte besorgt, so sind die Reisekosten entsprechend zu verteilen.

In Baden sind die Gebührensätze für die allgemeine Beschau 1 M. für ein Rind, 0,50 M. für ein Kalb, 0,60 M. für ein Schwein, Schaf oder Ziege und 0,30 für ein Ziegenlamm, für die Schlachtviehschau allein ermässigen sich die Gebührensätze um die Hälfte, mit Abrundung nach oben auf volle 10 Pfennigbeträge. Für die Beschau von eingeführtem Fleisch sind für die ersten 10 kg 0,30 M., für jede weiteren 10 kg 0,10 M. mehr zu zahlen. Für die Ausstellung einer Bescheinigung beträgt die Gebühr 0,20 M. Ausserhalb des Wohnortes erhält der Beschauer ausserdem für jedes km 0,20 M.

Für die den Tierärzten vorbehaltene Beschau sind folgende Gebühren festgesetzt. Für Pferde 2 M., für Hunde 1 M. Für Wiederholung der Schlachtviehschau 1,00 resp. 0,50 M. Für die Ergänzungsbchau bei Rindern 2 M., Kälbern, Schweinen, Schafen und Ziegen 1 M., Zicklein 0,50 M., für die Fleischschau ohne Lebendschau bei Rindern 1,50, Kälbern,

Schafen, Ziegen und Schweinen 0,70 M. und bei Zicklein 0,30 M. Für die Ausstellung einer Bescheinigung 1 M. Die Festsetzung der Reisekosten bleibt der Vereinbarung zwischen Gemeinde und Tierarzt überlassen. In Elsass-Lothringen werden die Beschauer nach Anhörung des Bürgermeisters vom Kreisdirektor bestellt. In Ausübung ihres Amtes sind die Beschauer Ortspolizeibeamte. Für Erteilung des Fleischbeschauunterrichts sind die tierärztlichen Leiter der Schlachthöfe in Strassburg, Metz, Kolmar, Saarburg und Mülhausen befugt.

In den übrigen Staaten stehen die Bestimmungen im grossen und ganzen im Einklang mit dem preussischen Ausführungsgesetz.
Kühnau.

Der Begriff des Hausschlachtens.

Der § 2 des Reichsfleischbeschaugesetzes, der die Befreiung der Hausschlachtungen von der Fleischschau behandelt, gab in der Reichstagsitzung am 18. Februar cr. Anlass zu Erörterungen. Vom Abgeordneten Stockmann wurde Beschwerde darüber geführt, dass auch die Hausschlachtungen von Tagelöhnern, die von ihren 1 bis 2 Schweinen, die sie jährlich schlachten, einzelne Teile zu verkaufen pflegen, der Doppelbeschau unterworfen werden sollen. Der Staatssekretär Graf Posadowsky hielt seine frühere Ansicht aufrecht, dass diese Schlachtungen der Tagelöhner unter die Hausschlachtungen fallen, welche von der Beschau befreit sind. Nur die gewerbmässige Verwendung des Fleisches von Hausschlachtungen sei verboten. Die gelegentliche entgeltliche Abgabe von Fleisch dagegen, das von einer Hausschlachtung übrig geblieben sei, falle nicht unter das Verbot und mache nicht die Untersuchung des Tieres erforderlich. Im übrigen würde es Sache der Gerichte sein, die Frage zur Entscheidung zu bringen.

Fleischschau-Zollordnung.

Der Bundesrat hat dem Entwurfe einer Fleischschau-Zollordnung zugestimmt. Darin werden zunächst die Beschränkungen der Ein- und Durchfuhr aufgeführt, wobei die Fleischarten, die in das Zollinland nicht eingeführt werden dürfen, einzeln aufgeführt werden. Sodann ist das Verfahren bei der Einfuhr von Fleisch eingehend geordnet. Danach hat bei der Einfuhr beschaupflichtigen Fleisches der Verfügungsberechtigte die Wahl, ob er die Untersuchung bei der Beschaustelle des Eingangsamtes, sofern daselbst eine für die vorzunehmende Untersuchung geeignete Stelle vorhanden ist, oder bei einer anderen zuständigen Beschaustelle des Inlandes vornehmen lassen will. Die Kennzeichnung des ausländischen Fleisches, insbesondere die Beschaffenheit der zu verwendenden Stempel, ist bereits geregelt.

Die Beurteilung des Nährzustandes der Schlachttiere.

Der städtische Tierarzt Dr. D. Kallmann-Berlin gibt in der „Rundschau“ III. Jg. No. 21 sehr beachtenswerte Fingerzeige für die Beurteilung des Nährzustandes der Schlachttiere, die gerade jetzt bei dem Inkrafttreten des Fleischbeschaugesetzes sehr gelegen kommen. Bei der Beurteilung des Nährzustandes der Schlachttiere ist festzustellen, ob ein Tier nach den obwaltenden Verhältnissen normal entwickelt, oder ob es durch Krankheiten, schlechte Haltung u. s. w. in seiner Konstitution gelitten hat. Bei der Prüfung ist auf das Geschlecht der Schlachttiere und die Funktionen, welche sie vor dem Schlachten ausgeführt haben, zu achten. Besonders kommt dieser Gesichtspunkt bei der Beurteilung fettarmen, mageren Fleisches in

Betracht. Es gibt deutliche Merkmale, die einen Unterschied zwischen magerem und abgemagertem Fleisch zulassen. Während im ersteren Falle das Schlachtvieh durch Haltung und Züchtung bei normaler physiologischer Funktion der Organe sich fettarm erhalten hat, resp. fettarm geworden ist, finden wir bei der Abmagerung als Ursache Krankheit, schlechte Wartung und andere schädliche Einflüsse, welche die Ernährung des Organismus so beeinträchtigt haben, dass er einen kachektischen Eindruck macht.

Bei normalen, gesunden Tieren haben die Muskeln eine gewisse Fülle; sie bilden Bäuche oder schwach gewölbte, an manchen Stellen auch flache, sich derb elastisch anfühlende Massen. Bei gesunden, mageren Kühen beobachtet man vorherrschend an den später zu bezeichnenden Stellen schwach gewölbte oder flache Muskeln. Die Muskeln, welche bei der Fleischschau behufs Beurteilung von besonderer Wichtigkeit sind, sind der vordere und der hintere Grätenmuskel, die Muskeln am Widerrist, die Rücken- und die Lendenmuskeln.

Das Fettgewebe ist am besten zu prüfen an der Nierenkapsel und besonders hinter den Dornfortsätzen der Rückenwirbel, sodann unter dem Schulterblatt in der Nähe des Achselgeflechtes, ferner in der Niere selbst, um das Nierenbecken und endlich am Fett des Herzens im Verlaufe der Kranzarterie.

Bei krankhaft abgemagerten Tieren erscheinen die Muskeln stets stark durchfeuchtet. Ferner findet man besonders die Gräten- und Rückenmuskeln so stark eingefallen, dass sie zuweilen konkav ausgebuchtet erscheinen und die Schulterblattgräte und die oberen Teile der Dornfortsätze stark hervortreten. Dieselbe Ausbuchtung kann man auch am Filetmuskel beobachten, der dann vom Fett fast vollkommen befreit und daher sichtbar ist. Das Fett zeigt eine zähe Beschaffenheit, ist feucht und in späteren Stadien sulzig, resp. wässrig, während es bei gesunden Tieren immer noch einen gewissen Grad von Brüchigkeit besitzt. Die Nierenkapsel hängt als schlaffer, sulzig infiltrierter, wenig Fett enthaltender Beutel um die Nieren, und an den Dornfortsätzen besonders am hinteren Rande derselben quillt das Fettgewebe völlig gelb und stark wässrig hervor. Beim Durchschneiden der Nieren fällt die sulzige Beschaffenheit des Nierenbeckens auf. Die Prüfung der Nieren sollte immer vorgenommen werden im Zweifelsfalle, weil hier die ersten Erscheinungen der Kachexie deutlich hervortreten. Eine charakteristische Erscheinung bei abnorm abgemagerten Tieren ist das feuchte sich nach dem Abhäuten blasig abhebende Unterhautbindegewebe an den Flanken und in der Bauchgegend, ferner die wässrige Beschaffenheit des Halsmuskels. Um sicher zu gehen ist es ratsam, die Abkühlung des Fleisches vor der Entscheidung abzuwarten. Die Unterschiede treten dann deutlich hervor.

Bei Kälbern und Schafen sind die Erscheinungen der Kachexie ebenfalls deutlich genug: Bei Schafen sind die Bauchmuskeln mehr oder weniger feucht, darum empfiehlt es sich bei mageren Schafen immer erst abzuwarten, ob die Bauchmuskeln trocken werden. In diesem Falle sind die Schafe, wenn auch wenig Fett an den Nierenkapseln vorhanden, nicht als abgemagert zu behandeln.

Bei Schweinen hat dagegen eine andere Beurteilung Platz zu greifen. Schweine sollen eine beträchtliche Fettanhäufung aufweisen, Eber und Ferkel ausgenommen. Jedes Schwein, welches eine starke Abmagerung zeigt, ist deshalb als krankhaft abgemagert zu betrachten.
K.

Sammelübersicht über die veterinäre Kontrolle bei der Kopenhagener Milchversorgung.

„Kobenhavns Maelkeforsyning“ im Dezennium 1889—1898.
(Maanedsskrift for Dyrlaeger, XI. 1899/1900).

Im Jahrzehnt 1. Januar 1889 bis 1. Januar 1899 sind im ganzen folgende Ausmerzungen von Kühen aus den Beständen, welche Milch an die „Kobenhavns Maelkeforsyning“ liefern, vorgenommen worden.

Ausmerzungen wegen Tuberkulose bei den festen Lieferanten:

	Anzahl der Bestände	Anzahl der Kühe	Ausmerzungen		Bestände mit Ausmerzungen	Bestände ohne Ausmerzungen	Fälle von Euter-tuberkulose
			Anzahl	Prozent			
1889	35	ca. 2675	105	3,93	26	9	3
1890	36	3053	101	3,31	27	9	3
1891	36	3143	85	2,70	23	13	3
1892	40	3535	96	2,72	30	10	1
1893	39	3700	98	2,65	29	10	2
1894	40	4103	109	2,66	29	11	1
1895	42	4286	87	2,03	28	14	1
1896	40	4078	80	1,96	26	14	—
1897	34	3699	58	1,57	19	15	1
1898	35	3671	53	1,44	18	17	2
Im ganzen:	—	—	872	—	—	—	17

Die Zahl der Ausmerzungen wegen Tuberkulose bei anderen Lieferanten betrug im gleichen Zeitraum ausserdem noch 197 im ganzen.

Auf Grund anderer Krankheiten sind in den 10 Jahren im ganzen 2660 Kühe zeitweilig ausgemerzt worden.

Vollständiges Sistieren der Milchlieferung ganzer Bestände ist infolge ansteckender Krankheiten 19mal vorgekommen und zwar wegen Diphtherie 5, Scharlach 3, Milzbrand 3, bösartiges Katarrhal-fieber 1 und Maul- und Klauenseuche 7mal. Dr. Stödter.

Tierärztliche Beaufsichtigung der Milchwirtschaften.

Von J. Malcolm F. R. C. V. S., Birmingham.
Journal of comp. pathol. and therap. 1901 Bd. XIV, No. 1.

Aus den Mitteilungen des Verf. ist zu entnehmen, dass in England eine einheitliche Vorschrift über die Kontrolle der Milchkuhbestände noch nicht besteht, ebensowenig als dies in andern Ländern der Fall ist. Auf den Bericht der Königlichen Tuberkulose-Kommission wurde im Jahre 1899 den Polizeibehörden die gesetzliche Befugnis zuerteilt, gegen die Eutertuberkulose in Milch-wirtschaften in der gleichen Weise vorzugehen, wie bei den anderen infektiösen Krankheiten, welche im Gesetz von 1885 aufgeführt sind. Die städtischen Behörden haben mit lobenswertem Eifer von diesen gesetzlichen Vorschriften Gebrauch gemacht, für das Land hingegen scheinen dieselben nicht zu existieren und so kommt es, dass Milch von tuberkulösen Kühen, welche ausserhalb der Stadtgemeinden gehalten werden, innerhalb derselben unbehindert verkauft werden kann.

Diese ungleichmässige Beachtung der Vorschriften macht natürlich die beabsichtigte Wirkung illusorisch.

In der Stadt Birmingham gab es am 31. Dez. 1900 60 Milch-wirtschaften mit 608 Kühen. Dieselben wurden monatlich einmal tierärztlich untersucht. Als Resultat dieser Besichtigungen ergab sich, dass 36 Kühe einer Spezialuntersuchung unterworfen werden mussten. Von denselben waren 11 Stück mit Induration des Euters, 2 mit Kuhpocken, 20 mit sporadischer Mastitis von eiterigem oder katarrhalischem Charakter und 2 mit Eutertuberkulose behaftet. Im Jahre 1899 wurden bei den Untersuchungen 35 Kühe als krank befunden. Von diesen zeigten 13 Induration des Euters, 7 eiterige Mastitis und 12 Eutertuberkulose. Die Abnahme dieser Krankheit im folgenden Jahre (1900) ist offenbar darauf zurückzuführen, dass die Milchviehbesitzer beim Einkauf der Kühe vorsichtiger zu Werke gingen und mehr auf Veränderungen des Euters achten als früher.

Die Arbeit befasst sich weiter mit der Diagnose der Tuberkulose des Euters. Zunächst sind die örtlichen Veränderungen zu beachten. Eine indolente, allmählich sich vergrössernde Induration des Euters, bei welchem Prozess eine Zeitlang Milch von normalem Aussehen abgedondert wird, erweckt im hohen Grade Verdacht auf Eutertuberkulose. Ein wertvolles Hilfsmittel bei der Feststellung der Eutertuberkulose liefert die Tuberkulinprobe. Die Exstirpation der Inguinaldrüse oder einer Portion des erkrankten Euters mittelst Harpune zum Zweck der mikroskopischen Untersuchung dürfte in der Praxis nur wenig Anklang finden. Es stehen für die Diagnose noch weiter zu Gebote die mikroskopische Untersuchung der Milch auf Tuberkelbazillen und die intraperitoneale Impfung von Meerschweinchen mit den fraglichen Milchproben. Von letzterem Experiment dürfte auch nur in beschränktem Masse Gebrauch gemacht werden.

In der weiteren Betrachtung werden die Krankheiten des Euters besprochen, die mit der Tuberkulose desselben verwechselt werden können.

Verordnung, betreffend Futtermittel für Kindermilchkühe in Berlin.

Der Oberpräsident von Potsdam hat unter dem 16. September 1902 folgende Bekanntmachung erlassen, welche der Polizeipräsident von Berlin unter dem 22. September zur Kenntnis gebracht hat.

Mit Bezug auf § 13c der Polizeiverordnung des kgl. Polizeipräsidenten zu Berlin vom 15. März d. J., betreffend den Verkehr mit Kuhmilch und Sahne im Landespolizeibezirk Berlin, bringe ich nachstehend das Verzeichnis derjenigen Futtermittel zur Kenntnis der beteiligten Kreise, welche bis auf weiteres an Kindermilch-kühe verabfolgt werden dürfen:

1. Wiesenheu; dasselbe muss gut gewonnen sein, frische Farbe und aromatischen Geruch besitzen, nicht mit giftigen Pflanzen und nicht in nennenswerter Menge mit wenig gedeihlichen Kräutern durchsetzt, nicht schimmelig, dumpfig, staubig und mit Befallungspilzen überzogen sein.
 2. Stroh von Halmfrüchten; dasselbe darf nicht dumpfigen Geruch besitzen, nicht mit Befallungspilzen besetzt und nicht mit schädlichen Kräutern durchmengt sein.
 3. Gute, unverfälschte und nicht verdorbene Roggen- und Weizenkleie.
 4. Gutes, unverfälschtes und unverdorbenes Hafer-, Gersten- und Roggenschrot.
 5. Leinsamenmehl in vorzüglicher Qualität.
 6. Getrocknete Biertreber in vorzüglicher Qualität.
- Alle anderen Futtermittel sind verboten.

Potsdam, den 16. September 1902.

Der Oberpräsident.

I. V.: von der Schulenburg.

Lieferung von sterilisierter Milch durch die Stadtverwaltung in England.

In England gibt es jetzt mindestens ein Dutzend grösserer Städte, deren Verwaltungen das Publikum mit reiner sterilisierter Milch versorgen. Den Anfang hat die Stadt St. Helens (Lancashire) gemacht. Der Erfolg war, dass die Kindersterblichkeit in ganz ungewöhnlichem Masse zurückging. Dies gab Anlass, dass andere Städte, wie Liverpool, York, Belfast u. s. w., dem Beispiel von St. Helens folgten.

Berlin: Auszug aus dem Fleischschaubericht für Monat Januar 1903.

A. Schlachthof.

	Rinder	Kälber	Schafe	Schweine
Geschlachtet und untersucht	13 725	11 673	35 346	67 648
Ganz beanstandet	331	60	12	329
Überhaupt mit Tuberkulose behaftet	3 561	62	2	3 398
Davon gänzlich verworfen .	120	—	—	49
„ wurden der Polizeibehörde zur Sterilisation überwiesen	116	11	—	191

	Rinder	Kälber	Schafe	Schweine
Davon teilweise verworfen	19	1	—	—
Also vollständig freigegeben	3 306	50	—	3 158
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	5
Mit Finnen behaftet	62	2	—	28
Stark finnig, technisch verwertet	2	—	—	13
Finnig und wässrig, technisch verwertet	—	—	—	—
Schwach finnig, wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen	60	2	—	15
Ausserdem wegen Behaftung mit Kalkkonkrementen, multiplen Blutungen usw. wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen.	—	2	1	23

An einzelnen Organen und Teilen wurden beanstandet: bei Rindern 6716 Stück, bei Kälbern 284 Stück, bei Schafen 4610 Stück, bei Schweinen 14 021 Stück.

B. Untersuchungsstationen.

	Rinder- viertel	Kälber	Schafe	Schweine
Untersucht	26 308	13 223	1 755	12 377
Beanstandet	57	31	1	4 1/2
Wegen Tuberkulose wurden beanstandet	26	—	—	—
Davon wurden der Polizeibehörde zur Sterilisation überwiesen	13	—	—	—
Mithin gänzlich verworfen	13	—	—	—
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	1/2
Mit Finnen behaftet	8	—	—	—
Davon schwach finnig, der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen	8	—	—	—

Unter dem eingeführten Fleisch waren 2029 dänische Rinder- viertel, 106 dänische Kälber, 210 österreichische Schweine und 227 Wildschweine.

Berlin, den 4. Februar 1903.

Der Direktor der städtischen Fleischbeschau.
Reissmann.

Personalien.

Ernennungen etc.: Kgl. bayer. Bezirkstierarzt Etzinger von Viechtach nach Mainburg versetzt. Tierarzt Hartmann in Vömel zum städt. Tierarzt in Salzuflen in Lippe und Tierarzt Otto Brunbauer (München) zum Schlachthoftierarzt in Freiburg i. Br. ernannt.

Niederlassungen, Wohnsitveränderungen: Tierarzt Hans Fritscheler hat sich in Asbach (Westerwald) und Tierarzt Brendler (bisher Hannover) in Barup bei Dortmund niedergelassen. Tierarzt Gödecke (bisher Hannover) ist als Einjährig-Freiwilliger in das 21. Chevauxlegers-Regiment in Dillingen eingetreten.

Promotion: Tierarzt A. Geissler in Werden zum Dr. med. vet.

Todesfälle: Verbandsinspektor des Badischen Landesverbandes der Viehversicherungsvereine Wilhelm Stadler in Karlsruhe.

Vakanzen.

Kreisthierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Keine.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Arnberg: Altena mit dem Wohnsitz in Lüdenscheid. — R.-B. Königsberg: Neidenburg.

Schlachthof-Stellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Barmen: Sanitätstierarzt z. 1. April. 2400 M., jährlich steigend um 100 M. bis 4500 M. Bewerbungen bis 4. März beim Magistrat. — Dortmund: Zweiter Assistenttierarzt zum 1. April. 2000 M. Remuneration. Meld. bis 10. März. — Mülheim a. Rh.: II. Tierarzt 1800 M. Meld. bis 16. März an Schlachthofdirektor Ahrens. — Schwiebus: Verwalter zum 1. April. 2400 M. und freie Wohnung. Bewerb. bis 10. März beim Magistrat.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Beuthen: Assistenttierarzt 2100—3000 M. — Eschwege: Schlachthofvorsteher, 2100 M. Gehalt, steigend bis 3300 M. Wohnung etc. Anstellung auf dreimonatliche Kündigung. — Gardelegen: Stelle des Schlachthofinspektors. Pensionsberechtigtes Gehalt 1800 M., freie Wohnung und Feuerung. Privatpraxis gestattet. — Görlitz: Assistent. Gehalt 1800 M., steigend von 3 zu 3 Jahren um 300 M. bis 3600 M. Dienstwohnung, Pensionsberechtigung. — Gollnow: Inspektor, 2250—3000 M., freie Wohnung etc., keine Privatpraxis; 1 Probejahr, lebenslängliche Anstellung. — Hammerstein: Schlachthausinspektor. Derselbe hat die Fleischbeschau und Trichinenschau allein auszuführen. (1800 M. Privatpraxis gestattet. 6 Monate Probezeit, darauf vierteljährliche Kündigung.) — Langensalza: Direktor 2000 bis 2700 M., freie Wohnung etc., Pensionsberechtigung. 1 Probejahr. 1000 M. Kautions. — Limburg a. L.: Vorsteher 1800 bis 2400 M. Sechs Monate Probezeit. — Neuenburg: Inspektor, 1600 M., freie Wohnung. Halbjährliche Probezeit. — Rastenburg: Inspektor zum 1. April 1903 oder früher.

Staatliche Fleischschauellen: Danzig: Tierarzt für das am

1. April zu eröffnende Untersuchungsamt für ausländisches Fleisch. 2000 M. Remuneration. Bew. an den Regierungspräsi. — Osnabrück: Tierarzt für die Zolleinlassstelle. Gehalt 3600 M. Bew. an den Regierungspräsi. — Frankfurt a. M.: Dieselbe Stellung. 3600 M. Meld. bis 18. März bei dem Regierungspräsi. in Wiesbaden. — Köln: Dieselbe Stellung. 4000 M. Bew. bis 10. 3. beim Regierungspräsi.

Stellen für ambulatorische Fleischschau und Privatpraxis: Alpen (Niederrhein): Privatpraxis (Ausk. Bürgermeister). — Castellau (Rheinprov.): 850 M. Fleischschau und 450 M. jährl. Gemeindefixum in den ersten drei Jahren. — Clausthal-Zellerfeld: Fleischschau; 3000 M. Fixum von der Fleischerinnung. — Elze (Hannover): Fleischschau, Ergebnis 1400—1500 M., 300 M. Jahresbeihilfe in den ersten drei Jahren, Privatpraxis (Bürgermeister). — Fiddichow a. Oder: Privatpraxis (Bürgermeister). — Märkisch-Friedland: Fleischschau 1800 M. (Magistrat). — Guttstadt: 750 M. für Beaufsichtigung des Schlachthauses, Privatpraxis (Magistrat). — Kemberg: Privatpraxis. — Kobylin (Posen): Deutscher Tierarzt, 750 M. Staatszuschuss (Meld. beim Landratsamt Krotoschin). — Krakow i. M.: Privatpraxis, voraussichtlich Fleischschau (Magistrat). — Krojank: Städt. Fleischschau 1200 M. Fixum (Magistrat). — Laage i. M.: Privatpraxis (Magistrat). — Langendreer: Fleischschau, 1800 M. Fixum; Schlachthausbau in Aussicht (Amtmann Schüler). — Lindow: Fleischschau, Privatpraxis. — Lüththeen: Fleischschau, Privatpraxis (Gemeindevorstand). — Lügumkloster: Fleischschau ca. 1000 M., Privatpraxis (Bürgermstr.). — Marklissa: Fleischschau 1600—2000 M., Privatpraxis (Polizeiverwaltung). — Mehlsack i. Ostpr.: Privatpraxis. — Neumünster: Zwei Tierärzte für Fleischschau, Gehalt 3000—4000 M. Persönl. Vorstellung. Bew. bis 15. Jan. beim Magistrat. — Niemege (R.-B. Potsdam): Privatpraxis. — Oberpeil: Privatpraxis. 500 M. Gemeindefixum. Fleischschau voraussichtlich 700—800 M. Einnahmen (Bürgermeister). — Plettenberg (Westfalen): Fleischschau ca. 1200 M., Privatpraxis (Amtmann). — Rackwitz (Posen): Fleischschau ca. 1500 M., Privatpraxis (Magistrat). — Rendsburg: Zwei Tierärzte für Fleischschau. Gehalt je 3000 M. Bew. bis 10. März (Magistrat). — Schköhlen (Thüringen): Privatpraxis (landwirtschaftl. Verein daselbst). — Seeburg i. Ostpr.: Privatpraxis, Schlachthausaufsicht (Magistrat). — Teuchern (Prov. Sachsen): Fleischschau ca. 1500 M., Privatpraxis (Magistrat). — Treffurt (im Werratal): Fleischschau (Magistrat). — Vacha a. W.: 1200 M. Fixa aus Fleischschau und Zuschüssen, Privatpraxis (Bürgermeister). — Visselhövede: Privatpraxis, event. Fleischschauübertragung (Magistrat). — Wangerin: Sanitätstierarzt, Privatpraxis gestattet (Magistrat). — Wetter (Ruhr): Fleischschau zum 1. Juni oder früher (Bew. bis 20. März beim Amtmann). — Worringen oder Dormagen: Privatpraxis, event. Fleischschauübertragung (Bürgermeisteramt).

Die „Berliner Tierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoets in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1102, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honoriert. Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, tierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Korrekturen, Resensons-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner

Tierärztliche Wochenschrift

Redaktion:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin

Verantwortlicher Redakteur.

De Bruin Professor Utrecht.	Kühnan Schlachthofdirektor Cöln.	Dr. Lothes Departementstierarzt Cöln.	Prof. Dr. Peter Kreistierarzt Angermünde.	Peters Departementstierarzt Bromberg.	Prusse Veterinärassessor Danzig.	Dr. Schlegel Professor Freiburg i. Br.	Dr. Vogel Landes-Insp. f. Tierzucht München.	Zündel Kreistierarzt Mülhausen i. E.
			Franke Kreistierarzt Mülheim a. Rh.	Dr. Jess Kreistierarzt Charlottenburg.	Nevermann Kreistierarzt Bremervörde.			

Jahrgang 1903.

№ 11.

Ausgegeben am 12. März.

Inhalt: Eckardt: Über Coccidiosis intestinalis beim Geflügel. — Kattner: Aus dem Gesetze des Königs Hammurabi von Babylon. — Referate: Sand: Künstliche Befruchtung von Stuten. — Jess: Wochenübersicht über die medizinische Literatur. — Tagesgeschichte: Bemerkungen zu der Verhandlung des Abgeordnetenhauses vom 30. Januar. (Schluss). — Verband der Privattierärzte in Preussen. — Verschiedenes. — Bücheranzeigen und Kritiken. — Personalien. — Vakanzen.

Über Coccidiosis intestinalis beim Geflügel.

Vortrag, gehalten im Verein der Tierärzte des Reg.-Bez. Düsseldorf am 12. Oktober 1902

von
Eckardt-Neuss,
Kreistierarzt.

Meine Herren! Die Tierärzte haben in den letzten Jahren das Studium der Geflügelkrankheiten eifriger als früher betrieben. Das erhöhte Interesse resultierte einerseits aus der Erkenntnis der grösseren Bedeutung der früher so stiefmütterlich behandelten Geflügelzucht, andererseits aus den veterinärpolizeilichen Verpflichtungen, den Seuchen und seuchenartigen Erkrankungen des Geflügels eine erhöhte Aufmerksamkeit zu widmen. Mit welchem Erfolg, zeigen die in den letzten Jahrgängen unserer Zeitschriften veröffentlichten Arbeiten. In diesen finden sich durch praktische Erfahrungen und exakte Laboratorienversuche ermittelte Tatsachen, deren Kenntnis eine wesentliche Erleichterung unserer diagnostischen Aufgaben bedingen. Wir kennen genau die Unterschiedsmerkmale der eigentlichen Geflügelcholera und der sogenannten Braunschweiger Geflügelseuche. Die Eigenart dieser letzten Krankheit zu erkennen und weiter zu studieren, wurde bekanntlich veranlasst durch ihre umfangreiche, über ganz Deutschland sich erstreckende Verbreitung, welche einer in Braunschweig abgehaltenen Geflügel-Ansstellung gefolgt war. Schon vor dieser Zeit war die Beobachtung gemacht worden, dass bei verschiedenen Seuchegängen, welche auf einer Infektion mit Geflügelcholera beruhen sollten, die für diese Krankheit so empfindlichen Gänse verschont geblieben sind. Ich erinnere mich genau, diese Tatsache schon vor vier Jahren mit Nachbar-kollegen besprochen zu haben. Wir teilten damals bereits die Auffassung, dass es sich in den gegebenen Fällen um eine andere ansteckende Geflügelkrankheit, als die Cholera, handele.

Sie wissen auch noch, meine Herren, dass wir in der vorjährigen Herbstversammlung bei der im Anschluss an den Vortrag des Herrn Kollegen Schache „Über Geflügelcholera“ entstandenen Diskussion übereinstimmend zu der Ansicht gekommen sind, dass die zweckmässige Bezeichnung für diese Krankheit „Hühnerseuche“

sei. Ich konnte hierbei noch die Mitteilung machen, dass ich, ausser bei Haushühnern, Truthühnern, Pfauen, Perlhühnern diese Seuche und den durch sie bedingten Tod auch bei den in Gefangenschaft gehaltenen Rebhühnern festgestellt habe. Wir haben den diagnostischen Grundsatz aufgestellt, dass die Hühnerseuche nur die Hühnervögel befällt und dass die Geflügelcholera vor den Ställen des Wassergeflügels nicht nur nicht Halt macht, sondern vielmehr unter diesem besonders bei den Gänsen, ein viel schnelleres und massenhafteres Sterben verursacht, als bei den Hühnervölkern. Meines Erachtens ist es am zweckmässigsten, dieses Prinzip bei der Scheidung der beiden Krankheiten aufrecht zu erhalten, und empfiehlt es sich für den Fall, dass bei seuchenhaften Erkrankungen auf dem Geflügelhofe, welche Hühner und Wassergeflügel gleichzeitig befallen, die Cholera nicht festgestellt werden kann, zu erwägen, ob es nicht noch andere Krankheiten gibt, welche imstande sind, ganze Bestände in verhältnismässig kurzer Zeit hinzuraffen. So ist es meines Erachtens noch nicht als entschieden zu betrachten, ob die sogenannte Geflügelpest, welche vielfach das italienische Junggeflügel mitgebracht hat, mit der Braunschweiger Geflügelseuche identisch oder eine eigenartige Erkrankung ist. Zu dieser Entscheidung bedarf es noch exakter Versuche und bakteriologischer Beweismittel. Diese sind aber schwer zu erbringen und in ihrer Wertschätzung ist man berechtigt skeptisch zu sein. Wie vorsichtig ein bakteriologischer Befund beurteilt werden muss, das beweisen Fälle, wie der folgende: Von einem grösseren, bei Düsseldorf gelegenen Geflügelhofe, wurde ein plötzlich verendeter Pfauhahn an ein Institut zur Untersuchung eingeschickt. Dort wurde auf Grund des bakteriologischen Befundes Geflügelcholera festgestellt. Letztere war aber tatsächlich nicht vorhanden, wie ich konstatieren konnte. Dass es aber nicht immer gleich gelingt, die Cholera Bakterien im Blute des an der Cholera notorisch eingegangenen Geflügels zu finden, ist auch bekannt. Es kommt vor, dass man erst bei der Sektion des 3. oder 4. Huhnes die Bakterien zu Gesicht bekommt.

Versuche, welche ich angestellt habe, um zu ermitteln, ob Hühnerseuche (Braunschweiger) und Geflügelpest identisch seien,

haben bis jetzt noch nicht zum Ziele geführt. Die hierzu erforderlichen Arbeiten haben mich aber zum eingehenden Studium der bei den Hühnern unter gewissen Bedingungen seuchenartig auftretenden Gregarinosi bzw. Coccidiosis intestinalis veranlasst. Da, wie ich gefunden habe, die Kenntnis dieser Krankheit für uns Tierärzte einen hohen diagnostischen Wert hat, und die grosse Bedeutung für die Geflügelzucht, insbesondere für die künstliche Brut und künstliche Aufzucht allgemein bekannt zu werden verdient, bitte ich mir zu gestatten, dass ich die Erfahrungen, welche ich durch Beobachtungen auf verschiedenen Geflügelhöfen (sogar auf meinem eigenen) und Zuchtanstalten, durch Impf- bzw. Fütterungsversuche und unzählige Sektionen gesammelt habe, hier vortrage.

Als ich im vergangenen Sommer die Ursache eines Massensterbens unter dem Junggeflügel einer Anstalt und eines Züchters welcher ausser dem selbstgezüchteten Material noch aus Italien eingeführtes Junggeflügel besass, feststellen sollte, kam ich in arge Verlegenheit, weil ich aus dem Zweifel über die Natur der Erkrankung — zuerst dachte ich an italienische Geflügelpest — nicht herauskam, bis es Herr Kollegen Martin-Düsseldorf und mir gelang, im Darm der eingegangenen Hühner *Coccidium tenellum* in ziemlicher Menge und in konstanter Wiederkehr bei den folgenden Sektionen zu entdecken. Dabei zeigte sich, dass die Zahl der im Darm vorhandenen Coccidien zunahm in dem Masse, als die Todesfälle sich häuften und die Erkrankungen heftiger auftraten. Mir war wohl bekannt, dass auf den in Frage kommenden Geflügelhöfen ab und zu durch Gregarinen hervorgerufene Krankheiten in der bekannten Form von Augen- oder Kehlkopfschleimhaut-Erkrankungen vorkommen; dass aber die jetzt auftretende Darmseuche, welche unter den Erscheinungen von Durchfall, starker Hinfälligkeit, Blauwerden des Kammes und Speichelfluss entweder akut in Zeit von 2 bis 3 Tagen oder subakut in ungefähr 14 Tagen zum Tode durch Erschöpfung führte und 60 bis 70 Prozent des Bestandes mordete, durch das im Darm vorgefundene *Coccidium tenellum* verursacht sei, bedurfte der Bestätigung durch Versuche. Durch Impfung mit Blut und Körpersäften, und mit Hilfe der bakteriologischen Untersuchungen wurden Geflügelcholera und Hühnerseuche ausgeschlossen. Hierbei will ich bemerken, dass durch die Kontrollversuche des Kollegen Martin, welcher seine Studien an dem durch mich gelieferten Material ganz unabhängig von meinen Untersuchungen ausgeführt hat, die von mir behaupteten Tatsachen, soweit sie sich auf den mikroskopischen und makroskopischen Sektionsbefund beziehen, bestätigt worden sind. — Bei subkutaner Impfung mit Blut und mit Darminhalt konnte bei 4 Junghühnern die Krankheit nicht übertragen werden. Die kleinen Hautwunden waren in fünf Tagen verheilt. Die Hühner, welche nach zwei Monaten zu Schlachtzwecken benutzt worden sind, erwiesen sich gesund, insbesondere frei von Darmcoccidien. An der Impfstelle war nichts Abnormes zu erkennen.

Zur Fütterung wurden 4 Küken im Alter von 5 Wochen, 5 Junghühner, 3 alte Hühner und 2 anderthalbjährige Hähne benutzt. Die Därme von 2 Junghühnern, bei welchen Darmcoccidien in Menge gefunden waren, wurden mit dem Hackmesser zerkleinert und mit angefeuchtetem Maismehl verrührt an die fraglichen Versuchstiere zu gleichen Teilen verfüttert, wobei festgestellt wurde, dass sämtliche Tiere die ihnen zugeteilte Portion verzehrten. Das weiterhin gereichte Futter bestand in Weizen, Maismehlbrei und frischem Wasser. Am

dritten Tage abends zeigten 2 Junghühner kalkigen Durchfall, und waren weniger munter als vorher, nahmen aber noch das dargereichte Futter und tranken viel Wasser. Am folgenden Tage hatten die Krankheitssymptome zugenommen und Speichelfluss war noch hinzugetreten. Am dritten Erkrankungstage kauerten die Hühner in der Ecke des Käfigs, pickten noch nach dem Futter, liessen aber die aufgenommenen Körner aus dem Schnabel wieder fallen. Das Mastdarmejekt war grünlich und schleimig geworden, und unter dem Mikroskop waren Coccidien darin zu erkennen. Am vierten Tage nach dem Eintreten der ersten Krankheitserscheinungen verendeten die beiden erkrankten Junghühner und mit ihnen zwei Küken, welche sich nicht merklich krank gezeigt hatten. Bei allen vier zeigten sich ungefähr übereinstimmend folgende Erscheinungen: Schwellung und Rötung der Darmschleimhaut; dünnbreiige, grünliche Beschaffenheit des Darminhalts, dessen Farbe im Mastdarm grauweiss ist; massenhaftes Vorhandensein von Coccidien im Darminhalt und zwischen den Darmepithelien; im übrigen negativer Befund. Ein Junghuhn, zwei alte Hühner und ein Hahn hatten am sechsten Tage nach der Fütterung Durchfall; die Dejekte waren anfangs kalkig, später schleimig. Die Tiere verloren ihre Munterkeit, pusterten die Federn auf und zogen den Leib hoch, so dass sie immer grösser zu werden schienen. Die Mattigkeit nahm zu und eine ans Unglaubliche grenzende Abmagerung machte die Tiere in Zeit von drei bis vier Wochen zu wahren Skeletten. Der Tod trat in Folge von Marasmus ein. Im Darm fanden sich die Erscheinungen des chronischen Katarrhes, mit starker Schleimsammlung im Dünndarm und fleckiger Rötung der durchweg geschwollenen Schleimhaut. Das Darmrohr war im Anfangsteil stark zusammengezogen, am Grimmdarm erweitert. Mikroskopisch wurde das Vorhandensein einer Unmenge von *Coccidium tenellum* im ganzen Darmtraktus und in den Lebergallengängen festgestellt. An der Leber konnten mikroskopisch keine Veränderungen wahrgenommen werden.

Von den probegefütterten Hühnern erkrankten weiter: 1 Junghuhn, 2 alte Hühner und 1 Hahn; es zeigte sich aber die Krankheit in chronischer Form. Die Hühner hörten auf zu legen, der Hahn krächte nicht mehr. Ihre Kämme wurden welk und blass. Es trat Durchfall mit starkem Drängen auf den Mastdarm ein. Das Dejekt war anfangs kalkig, später schleimig und grünlich gefärbt. Diese Krankheitserscheinungen waren deutlich sichtbar am 10. bis 14. Tage nach der Fütterung. Von dieser Zeit wechselte der Zustand der Tiere, welche trotz ihrer Krankheit das Futter nicht verschmähten. Der Durchfall wechselte mit Verstopfung. Besonders auffallend waren aber die fortschreitende Abmagerung und zunehmende Mattigkeit. Die Tiere vermochten nicht mehr auf die Sitzstangen zu fliegen, sondern kauerten Tag und Nacht, den Kopf in den Federn versteckt, in der Ecke des Käfigs, sodass man ihren baldigen Tod erwarten konnte. Nur das eine alte Huhn wurde in der 6. Woche wieder kräftiger, hatte in der 9. Woche wieder ein leidlich gutes Aussehen und war in der 12. Woche anscheinend wieder gesund. Die 3 anderen verendeten aber in der 8. Woche. Der Sektionsbefund ergab folgendes: Starke Abmagerung, wässrige Beschaffenheit des Blutes, chronischer Darmkatarrh mit massenhafter Schleimabsonderung; die Oberfläche der Dünndarmschleimhaut, gründlich mit Wasser abgespült, hatte das Aussehen, als wenn sie über und über mit feinem Mehlstaub belegt sei. Die weissen Pünktchen erkennt Kollege Martin als in

Kalk eingebettete Coccidien. Diese finden sich auch noch frei in dem schleimigen Darminhalt. Das Huhn, welches die Krankheit überstanden hatte, wurde geschlachtet. Bei ihm fanden sich in der Darmschleimhaut die mehlstaubartigen Pünktchen in geringer Anzahl, sie waren grösser, als bei den 3 zuletzt verendeten Tieren. Die Pünktchen konnten vereinzelt auch an der Leberoberfläche wahrgenommen werden und erwiesen sich als Coccidienhäufchen. — Soweit, meine Herren, reichen meine experimentellen Untersuchungen. Ich bemerke noch hierzu, dass ich mir die Versuchshühner von einem Bauernhofe verschafft habe, von dem ich mit Bestimmtheit wusste, dass hier eine Coccidienerkrankung noch nicht vorgekommen war.

Auf Grund dieser Untersuchungsergebnisse und meiner weiteren klinischen Erfahrungen, welche ich besonders in mehreren Zuchtanstalten mit künstlicher Ausbrut und Aufzucht zu machen reichlich Gelegenheit gehabt habe — ich selbst habe nämlich auch seit mehreren Jahren die künstliche Geflügelzucht intensiv betrieben —, bin ich zu dem Schluss gekommen, dass das *Coccidium tenellum* bei den Hühnern eine seuchenartige, mörderische Darmsenche verursachen kann, wenn die Haltung der Tiere und die Witterungsverhältnisse für die Entwicklung der Coccidien besonders günstig sind. Die Coccidien sind nur fakultative Schmarotzer, sie gedeihen in feuchter Gartenerde und vermehren sich massenhaft bei schwüler Sommertemperatur in fauligen Futterresten etc. Mit dem Futter und Trinkwasser werden sie von dem Geflügel aufgenommen und die Erkrankungen beginnen. So darf ich nach meinen Erfahrungen auch annehmen, dass die grosse Sterblichkeit, welche im Hochsommer in den Aufzuchtkasten unter den Küken zum Leidwesen der Züchter nicht selten eintritt, und das Zurückbleiben in der Entwicklung bei einer grösseren Anzahl von Hühnchen durch die Coccidiosis bedingt werden. Würde für heute die Zeit nicht zu kurz sein, würde ich Ihnen die an sich so interessante künstliche Geflügelzucht bis in die Details schildern; ich kann mich leider nur darauf beschränken, das herauszugreifen, was für das Verständnis der Pathogenese der Coccidiosis von Wichtigkeit ist. In den Aufzuchthäusern muss mit besonderem Fleiss auf eine hochnormale Treibhaustemperatur, auf trockene, sandige Fussböden und reichlich vorhandenes Licht geachtet werden. Diesen Anforderungen werden diejenigen Aufzuchteinrichtungen gerecht, bei welchen die Wärmezufuhr von unten durch die Fussböden und Licht und Luft von oben geschafft werden, wie z. B. bei dem Bergmannschen Junggefügelheim und ähnlichen, nach demselben Prinzip konstruierten Apparaten.

Mit Hilfe dieser Aufzuchthäuser während der Wintermonate und im Frühjahr Küken aufzuziehen, ist leicht, und es werden Todesfälle kaum beobachtet. Aber während der Monate Mai bis Juli ist zuweilen auch in diesen Apparaten die Sterblichkeit so gross, dass erfahrene Züchter es zweckmässig finden, in der genannten Zeit die künstliche Aufzucht einzustellen. Ich habe Gelegenheit gehabt, eine grosse Menge der in den Aufzuchthäusern eingegangenen Küken zu sezieren. In dem Darm eines jeden fand ich unzählige Coccidien, deren Kolonien als mehlstaubartige Pünktchen schon mit blossem Auge zu erkennen sind. Die Erkrankungen treten in folgender Weise auf: In den ersten drei Wochen ihres Lebens sind die Tierchen munter und kräftig. Während dieser Zeit bekommen sie Weichfutter, Milch (gekochte oder vollständig gesäuerte), aber kein Trinkwasser. In der vierten Woche wird ihnen auch Wasser gereicht. Nun

beginnen in der Regel die Erkrankungen, und zwar stellt sich als erste Erscheinung Durchfall ein. Die Fresslust ist anfangs noch ziemlich gut; sie lässt erst nach, wenn die allgemeine Schwäche zunimmt. Besonders auffallend ist die progressive Abmagerung. Die Schnäbel werden lang, der Hinterleib wird aufgezogen, die Flügelspitzen hängen tief. In acht Tagen führt allgemeiner Marasmus zum Tode. Von 120 vierwöchentlichen Küken, welche in einem Aufzuchthause gehalten wurden, lebten nach zehn Tagen nur fünf elende Tierchen, welche, weil sie des Aufziehens nicht wert waren, getötet wurden. Aus dem Umstande, dass die Tierchen erst erkrankten, als sie Trinkwasser in reichlicher Menge erhielten, schloss ich, dass das Wasser die direkte Infektionsquelle bildete, oder dass der Sand für die in ihm enthaltenen Coccidien infolge der durch das verschüttete Wasser entstehenden Durchfeuchtung ein günstiger Nährboden wurde. Wie bekannt, picken die Tierchen viel Sandkörner und finden hierdurch hinreichende Gelegenheit zur Aufnahme der Parasiten. Von diesem Gesichtspunkte aus hielt ich es für geboten, folgenden Versuch zu machen. Ich setzte neben den Aufzuchtkasten, in welchem die besagte Krankheit die Reihen der Küken dezimierte, einen anderen neuen Kasten mit gesunden Küken. Alles, was den Tierchen gereicht wurde, wurde durch Kochen steril gemacht, und der täglich zu erneuernde Streusand wurde vor dem Einstreuen auf einer Ofenplatte so stark erhitzt, dass man ihn nicht anzufassen vermochte. Das Resultat war, dass kein Küken erkrankte.

Wie manchem unter uns haben nicht im Laufe des Sommers die Hausfrauen auf dem Lande ihr Leid geklagt, weil auch die von der Henne ausgebrüteten und geführten Küken zum grössten Teil eingegangen sind. Die Ursache schob man mit Recht auf die feuchtkalte Witterung. Ich glaube aber, dass hier und da auch die Coccidiosis zum Teil mit Schuld daran war. In einzelnen Fällen konnte ich diese Annahme durch meine Untersuchungen als Tatsache feststellen.

Ich will nicht unerwähnt lassen, dass ein mir bekannter Züchter der Ansicht ist, dass die von mir als Coccidiosis erkannte Krankheit, welche unter seinen Hühnern herrschte, durch Bruteier eingeschleppt sei. Ob diese Annahme berechtigt ist, muss durch weitere Versuche ermittelt werden. Bis jetzt habe ich folgendes festgestellt: An der Kalkschale und im Eiweiss der Eier von Hühnern, welche an Coccidiosis gelitten haben, ist das *Coccidium tenellum* zu finden, ferner an der Oberfläche der 4 bis 5 Tage vor der Ausschlüpfzeit abgestorbenen Embryonen. Ob die Parasiten das Absterben der Küken im Ei verursachen oder nicht, das zu erforschen ist ebenfalls noch weiteren Untersuchungen vorbehalten.

Die Coccidiosis internationalis der Haushühner — Trutzhühner und Puten erkranken nur selten und nur im jugendlichen Alter bei künstlicher Aufzucht — hat für uns Tierärzte insofern ein differentialdiagnostisches Interesse, als sie eine ansteckende Krankheit vortäuschen kann, während sie in Wirklichkeit nur eine Invasionskrankheit ist. Diese kann eingeschleppt werden durch junge Hühner, welche im Darm Coccidien beherbergen, durch Verstreuen des Kotes; die Krankheit erhält sich jahrelang in infizierten Beständen und kommt jedesmal zur Sommerzeit wieder zum Ausbruch.

In den Aufzuchthäusern richten die Coccidien besonders grossen Schaden an. Künstlich gezüchtete Junghühner, welche viel in den Handel gebracht werden, sind nach meiner Erfahrung

als der Coccidiosis besonders verdächtig zu betrachten, wenn sie sich unter den oben geschilderten Erscheinungen krank zeigen und nicht gleich auf den ersten Blick als cholera- oder hühnerpestkrank zu bezeichnen sind.

Zum Schluss kann ich Ihnen noch mitteilen, dass Herr Kollege Martin versprochen hat, in der nächsten Versammlung das Wissenswerte über die biologischen etc. Verhältnisse der Coccidien vorzutragen. Ich versäume nicht, ihm an dieser Stelle für sein liebenswürdiges Entgegenkommen und seine Hilfeleistungen bei den mikroskopischen Arbeiten meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Aus dem Gesetze des Königs Hammurabi von Babylon.

Von
Kattner-Neustadt, O.-S.
Kroettlerarzt.

Seit einer Reihe von Wochen liegt eine ausführlichere Arbeit über die ausgegrabene Stelle mit dem Gesetze Hammurabis auf meinem Schreibtische zur Abschrift und Absendung an die B. T. W. bereit. Aber jetzt ist Jagdzeit! Und welcher Jünger Sancti Huberti hat während der jagdlichen Hochsaison, in welcher Jagd auf Jagd sich jagen und in welcher kaum Zeit zur Ausübung der eigentlichen Berufsgeschäfte bleibt, noch die nötige Zeit zur Schriftstellerei!

So kam es denn, dass der Kollege Albrecht in München mit seinem Artikel „Forensische Tiermedizin der Babylonier“ (B. T. W. pro 1902, Nr. 51) der Veröffentlichung meiner Ausführungen zuvorkam*). Da aber meine Bearbeitung des Gegenstandes noch mehr ins spezielle geht, als dies in Albrechts Artikel der Fall ist, so will ich aus meiner längeren Arbeit wenigstens einen Auszug zum Abdruck bringen und dadurch Albrecht etwas ergänzen, wobei einzelne Wiederholungen von Albrechts Worten nicht ganz zu vermeiden sein werden.

Ad rem:

Im Anfange des 17. Jahrhunderts unserer Zeitrechnung hatten Reisende in Persien auf Steinen etc. keilartige Zeichen gefunden, welche sie für blosse Zieraten hielten. Gegen Ende des 18. Jahrhunderts fand Josef Hager in Babylon ebensolche Zeichen auf Steinen und sprach 1801 die Vermutung aus, dass dieselben die Schriftzeichen der alten Babylonier und Assyrier und die Grundlage der Kultur des assyrischen Weltreiches waren. Durch das Studium der Abschriften solcher Keilzeichen, welche Niebuhr in seiner Reisebeschreibung über Arabien und die umliegenden Länder schon 1774—78 in Kopenhagen veröffentlicht hatte, konnte der junge Gymnasiallehrer Grotefend in seinem am 4. September 1802 vor der „Gelehrten Gesellschaft“ in Göttingen gehaltenen Vortrage aus einer Anzahl sich öfter wiederholender Zeichengruppen die Namen Dareios, Xerxes und Hystaspes, sowie den alten persischen Königstitel „König der Könige“ nachweisen. Seitdem ist die in ganz Vorderasien (von Babylon ausgehend) die Schriftsprache gewesene Keilschrift vielfach weiter studiert und bis zur heutigen Vollkommenheit erforscht worden, namentlich nachdem die zuerst in Ninive begonnenen und dann auch anderwärts fortgesetzten systematischen Ausgrabungen und deren Ergebnisse das reichhaltigste Material zu diesem Studium lieferten.

*) Der obige Artikel ist uns am Jahreschluss 1902 zugegangen. Die Redaktion.

Uns Tierärzte interessieren in erster Linie die neuerdings bei jenen Ausgrabungen gefundenen Gesetze eines der berühmtesten Herrscher von Babylon, des Königs Hammurabi (in der Bibel, 1. Mos. Kap. 14, zu Amraphael entstellt) eines Zeitgenossen des biblischen Urvaters Abraham, der um 2250 v. Chr. gelebt hat, da sich in denselben Tierärzte erwähnt finden und in ihnen sich auch eine Gebührentaxe für Ärzte und Tierärzte vorfindet.

Zunächst sind in diesem Corpus juris Bestimmungen mit Angaben der oft recht harten Strafen gegen Vergehen an denselben und gegen Verbrechen enthalten, z. B. über Diebstahl, Hehlerei (die Zeugenaussagen mussten unter Eid erfolgen!), Entziehung vom Militärdienst (die alten Babylonier hatten damals bereits allgemeine Wehrpflicht!), Verpflichtung zum Ackerbau, über Darlehn und Zinsen, über Wirtschaftshäuser (deren Inhaber nur Frauen bzw. weibliche Personen waren), Schulhaft, Miete, Ehevertrag, Ehebruch und Ehescheidung, über Blutschande, Erbschaft, Adoptierung und Körperverletzung. Sodann folgt in allerdings nur wenigen Sätzen (Paragraphen) die „Medizinaltaxe“, welche in wörtlicher Übersetzung folgendermassen lautet:

Wenn ein Arzt jemandem eine schwere Wunde mit dem Operationsmesser macht und ihn heilt oder wenn er jemandem eine Geschwulst mit dem Operationsmesser öffnet und das Auge erhalten bleibt, so soll er 10 Sekel¹⁾ Geld erhalten.

Wenn es ein Freigelassener²⁾ war, so erhält er 5 Sekel.

Wenn es jemandes Sklave war, so soll dessen Eigentümer dem Arzte 2 Sekel geben.

Wenn ein Arzt jemandem eine schwere Wunde mit dem Operationsmesser macht und ihn tötet, oder jemandem eine Geschwulst mit dem Operationsmesser öffnet und das Auge wird zerstört, so soll man ihm die Hände abhauen. (Das war denn doch eine harte Strafe für den Arzt. K.)

Wenn ein Arzt dem Sklaven eines Freigelassenen mit dem Operationsmesser eine schwere Wunde macht und ihn tötet, soll er einen Sklaven für den Sklaven ersetzen.

Wenn er ihm seine Geschwulst mit dem Operationsmesser geöffnet hat und das Auge zerstört wurde (also ohne den Tod des Patienten. K.), so soll er seinen halben Preis bezahlen.

Wenn ein Arzt den zerbrochenen Knochen jemandes heilt oder kranke Weichteile heilt, so soll der Kranke dem Arzte 5 Sekel Geld geben.

Wenn es ein Freigelassener war, soll er 3 Sekel geben.

Wenn es ein Sklave war, so soll dessen Eigentümer dem Arzte 2 Sekel geben.

Wenn ein Arzt der Rinder oder Esel einem Rinde oder Esel eine schwere Wunde macht und das Tier heilt, so soll der Eigentümer $\frac{1}{6}$ Sekel dem Arzte als Lohn geben.

Wenn er dem Rinde oder Esel eine schwere Wunde macht und es tötet, so soll er $\frac{1}{4}$ seines Preises dem Eigentümer geben.

Hieraus ist zu ersehen, dass die Babylonier vor über 4000 Jahren schon besondere Ärzte für Tiere, also Tierärzte hatten, deren Bezahlung aber im Verhältnis zu der der Menschenärzte bedeutend geringer war; allerdings waren die Strafen für

¹⁾ Leider habe ich nicht ausfindig machen können, wieviel dies nach unserem heutigen Gelde betragen würde. K.*

²⁾ Man unterschied Freigeborene, Freigelassene und Sklaven. K.

unsere damaligen Spezialkollegen bei sogenannten Kunstfehlern — denn solche dürften wohl nur gemeint sein — auch nicht so hart wie für die Menschenärzte.

Die folgenden Abschnitte (Paragrafen) handeln über Baumeister (Hochbauer), Schiffbauer und Schiffsunglücke. Sodann sind über das Mieten von Tieren, von Feldbebauern (gleich unseren Pächtern oder Inspektoren. K.) von Feldarbeitern und Hirten Bestimmungen getroffen, welche vielleicht vielfach ebenfalls von Interesse sein dürften, weshalb ich sie in Ergänzung der Albrechtschen Arbeit noch wörtlich anführe.

Wenn jemand ein Rind zu erzwungener Arbeit zwingt, soll er $\frac{1}{3}$ Mine³⁾ Geld zahlen.

Wenn jemand (sich den Ochsen) für 1 Jahr mietet, so soll er als Miene des Ackerochsen 4 Gur³⁾ Getreide,

als Miene des Herdenochsen*) 3 Gur Getreide dem Besitzer geben.

Wenn jemand ein Rind oder einen Esel mietet und im Felde ein Löwe ihn tötet, so trifft das seinen Besitzer.

Wenn jemand einen Ochsen mietet und ihn durch schlechte Behandlung oder Schläge tötet, so soll er Ochsen für Ochsen dem Eigentümer ersetzen.

Wenn jemand einen Ochsen mietet und er bricht ihm ein Bein, zerschneidet ihm das Nackenband, so soll er Ochsen für Ochsen dem Eigentümer ersetzen.

Wenn jemand einen Ochsen mietet und ihm ein Auge ausschlägt, so soll er die Hälfte des Preises dem Eigentümer geben.

Wenn jemand einen Ochsen mietet und ihm ein Horn abbricht, den Schwanz abschneidet oder die Maulteile beschädigt, so soll er in Geld $\frac{1}{4}$ seines Preises zahlen.

Wenn jemand einen Ochsen mietet und Gott (ein Zufall) ihn schlägt, er stirbt, so soll der Mieter bei Gott schwören und schuldlos sein.

Wenn ein Ochse beim Gehen auf der Strasse jemanden stösst und tötet, so soll diese Rechtsfrage keinen Anspruch bieten.

Wenn jemandes Ochse stössig ist und man ihm seinen Fehler, als stössig, angezeigt hat, er seine Hörner nicht umwunden, den Ochsen nicht gehemmt hat, und der Ochse stösst einen Freigeborenen und tötet ihn, so soll er (der Inhaber) $\frac{1}{2}$ Mine Geld zahlen.

Wenn er den Sklaven jemandes tötet, so soll er $\frac{1}{3}$ Mine zahlen.

Wenn jemand einen anderen dingt, um sein Feld (Landgut) zu warten, ihm die Aussaat übergibt, das Spannvieh anvertraut, das Feld zu bestellen ihn verpflichtet; wenn jener Getreide oder Pflanzen stiehlt und für sich nimmt, so soll man ihm die Hände abhauen.

Wenn er die Aussaat für sich nimmt, das Spannvieh nicht benutzt, soll er den Betrag des Bestelgeldes ersetzen.

Wenn er das Spannvieh des Mannes (weiter) gegeben oder das Saatkorn stiehlt, auf dem Felde nichts baut, so soll man ihn überführen und er soll für 100 Gan³⁾ 60 Gur Getreide zahlen.

Wenn seine Gemeinde nicht für ihn einzutreten (i. e. zu zahlen) vermag, so soll man ihn auf jenem Felde beim Vieh lassen.

³⁾ Die Höhe dieser Geldsorten bezw. Masse habe ich ebenfalls nicht in Erfahrung bringen können. K.

*) Herdentier; s. Oefele B. T. W. No. 10. S. 153.

Wenn jemand einen Feldarbeiter mietet, soll er ihm 8 Gur Getreide jährlich geben.

Wenn jemand einen Ochsenknecht mietet, soll er ihm 6 Gur Getreide jährlich geben.

Wenn jemand ein Wasserrad⁴⁾ vom Felde stiehlt, soll er 5 Sekel Gold dem Besitzer geben.

Wenn er einen Schöpfeimer⁴⁾ oder einen Pflug stiehlt, soll er 3 Sekel Gold geben.

Wenn jemand einen Hirten, um Rinder oder Kleinvieh zu weiden, mietet, soll er ihm 8 Gur Getreide jährlich geben.

Wenn jemand ein Rind oder Schaf (Hier ist der Text auf der Stele zerstört. K.)

Wenn er das Rind oder ein Schaf, die ihm gegeben worden sind, zu Grunde richtet, soll er Rind für Rind, Schaf für Schaf dem Eigentümer ersetzen.

Wenn ein Hirt, dem Rinder oder Kleinvieh zum Weiden übergeben worden sind, der seinen Lohn, wie festgesetzt, erhalten hat und befriedigt worden ist, das Rindvieh oder Kleinvieh vermindert, den Zuwachs (den durch Geburten) kleiner macht, so soll er nach dem Wortlaute seiner Abmachungen Zuwachs und Ertrag liefern.

Wenn ein Hirt, dem Rinder oder Kleinvieh zum Weiden übergeben worden sind, Betrügereien macht, den natürlichen Zuwachs fälscht (i. e. falsche Angaben macht) oder für Geld verkauft, so soll man ihn überführen, und zehnfach soll er Rinder und Kleinvieh ihrem Eigentümer ersetzen.

Wenn im Stalle (Hürde) ein Schlag von Gott (Unfall) sich ereignet, oder ein Löwe es (nämlich das Vieh) tötet, so soll der Hirte vor Gott sich reinigen (i. e. seine Unschuld beweisen) und den Unfall im Stalle dessen Eigentümer tragen.

Wenn der Hirt etwas versieht, im Stalle (Hürde) ein Schaden entsteht, so soll der Hirt den Fehler des Schadens, den er im Stalle verursacht hat, an Rindern oder Kleinvieh herstellen (also ersetzen) und dem Eigentümer geben.

Wenn jemand einen Ochsen zum Dreschen mietet, so beträgt der Lohn 20 Ka³⁾ Getreide.

Wenn er einen Esel zum Dreschen mietet, ist der Lohn 20 Ka Getreide.

Wenn er ein junges Tier zum Dreschen mietet, ist der Lohn 10 Ka Getreide.

Wenn jemand Ochsen, Karren und den Treiber mietet, soll er für den Tag 180 Ka Getreide geben.

Wenn jemand eine Karre allein mietet, soll er für den Tag 40 Ka Getreide geben.

Wenn jemand einen Lohnarbeiter mietet, so soll er ihm von Neujahr⁵⁾ bis zum fünften Monat 6 Groschen⁶⁾ Geld für den Tag geben, vom sechsten Monat; bis zum Ende des Jahres soll er ihm 5 Groschen für den Tag geben.

⁴⁾ Die alten Babylonier hatten eine vorzüglich eingerichtete Kanalisation und damit verbundene Bewässerung ihrer Äcker. Der grösste Kanal war der mit der Stadt Nippur verbundene Kanal Kabar. (In der Bibel, Hesekiel, Kap. 1, Vers 3 Chebar genannt.) Die Wasserräder in ihnen wurden durch Tiere getrieben; der Eimer an einem Schwengel, um Wasser aus dem Kanale auf das höher gelegene Feld zu schöpfen, wurde durch Männer bedient. K.

⁵⁾ Die ersten fünf Monate (April bis August) sind die mit den langen Tagen und mit der Erntearbeit. Chr. Winckler, Die Gesetze Hammurabis.

⁶⁾ Die Bezeichnung „Groschen“ ist vom Übersetzer zur Bezeichnung des sonst noch nicht weiter bekannten Unterteils des Sekels gewählt.

Der Rest des Gesetzes handelt vom Handwerkerlohn, der Schiffsmiete und dem Sklavenkauf.

Aus diesen Angaben ist zu ersehen, dass das babylonische Reich zur Zeit seines Königs Hammurabi ein durchaus geordneter Rechtsstaat gewesen ist. Das Gesetz Hammurabis ist das bis jetzt als ältestes bekannte Gesetz der Welt. Es würde zu weit geführt haben, wenn ich das ganze Gesetz, das ein hochinteressanter Fund, vielleicht die wichtigste, aus mehrtausendjährigen Trümmerhaufen ausgegrabene Urkunde ist, hier zum Abdruck gebracht haben würde; nur das, was uns Tierärzte in erster Linie interessiert, habe ich hier bekannt geben wollen.

Wer sich näher mit der Materie beschäftigen will, dem empfehle ich die in der Hinrichs'schen Buchhandlung in Leipzig (60 Pfg.) erschienenen Broschüre „Dr. Hugo Winckler, Die Gesetze Hammurabis“ zum Lesen, der ich die obige wörtliche Übersetzung entnommen habe bzw. habe entnehmen müssen; und gleich mir dürfte keiner von uns Tierärzten soweit keilschriftkundig sein, dass er derartige Werke im Urtext lesen kann, da wir in heutiger Zeit nicht mehr gewöhnt sind, dass „im Schwarzen Walfisch zu Askalon, da bringt der Kellner Schar in Keilschrift auf sechs Ziegelstein' dem Gast die Rechnung dar“.

Gleichwie unsere heutigen Gesetzgeber den von ihnen sanktionierten Gesetzen ihre Titel etc. voranstellen, so finden wir auch auf der Stele Hammurabis die Titel, die sich dieser König beigelegt hatte, seinem Gesetz voranstellen, welche aber an Zahl die der heutigen Herrscher ganz bedeutend übertreffen, denn sie nehmen in deutscher Übersetzung in kleiner Druckschrift nicht weniger als 56 Zeilen ein.

Und ebenso wie den von unseren Behörden erlassenen gesetzlichen Bestimmungen Strafandrohungen beigegeben werden, so hat Hammurabi seinem Gesetze am Schlusse einige Segenswünsche für die Befolger des Gesetzes, besonders aber eine überaus grosse Anzahl von Gottesstrafen angefügt, welche diejenigen treffen mögen bzw. sollen, die nicht diese Gebote halten.

Von historischem Interesse ist es, dass die hier besprochenen gesetzlichen Bestimmungen, soweit ich sie in wörtlicher Übersetzung gebracht habe (mit Ausnahme der über Ärzte und Tierärzte), und von welchen wir nun als ihren Urheber den König Hammurabi von Babylon kennen gelernt haben, der alttestamentliche Gesetzgeber Moses, der 900 Jahre später als Hammurabi gelebt hat, in das von ihm erlassene Gesetz für das Volk Israel aufgenommen hat (cfr. 2. Mos. Kap. 21 und 22).

Der Berliner Assyriologe Friedrich Delitzsch hat bekanntlich in seinem am 13. Jannar in der Singakademie zu Berlin in Gegenwart Sr. Majestät gehaltenen, wunderbar schönen Vortrage, der unter dem Titel „Babel und Bibel“ bei Hinrichs in Leipzig im Druck erschienen ist, ferner nachgewiesen, dass die in den letztverflossenen Jahren von der unter dem huldvollen Protektorat unseres erhabenen Kaisers stehenden „Deutschen Orient-Gesellschaft“ vorgenommenen bzw. geleiteten Ausgrabungen aus babylonischen, mehrtausendjährigen Trümmerhaufen die Tatsache ergeben haben, dass sehr viele Erzählungen der alttestamentlichen Schriftsteller sich schon lange vorher in alten babylonischen Keilschriften in reinerer Form ursprünglich vorfanden. Eine will ich nur erwähnen: die Sintfluterzählung; diese ist auf der 11. Tafel des Gilgamesch-Epos (aus der Bibliothek Sardanapals von Ninive) bereits 2000 Jahre v. Chr. allergegenständlich beschrieben.

Berichtigung.

In der letzten Nummer der Berliner Tierärztlichen Wochenschrift stellt der Distriktstierarzt Probst in Heldenheim (Mittelfranken) auf Seite 154 in dem „29 Fälle von Überwurf“ überschriebenen Artikel die nachstehende Behauptung auf:

„Fröhner gibt in seinem Handbuch der tierärztlichen Chirurgie und Geburtshilfe an, dass bei der Behandlung per rectum in der Weise vorzugehen sei, dass man die Hand den Strang entlang bis an den eingeklemmten Darm führe, versuche, die Geschwulst in die Höhe zu heben und dadurch den Darm aus der Bruchöffnung zu befreien. Sei dieses geschehen, so werde der Strang durch Druck nach vorn und aufwärts oder durch Ziehen nach rückwärts und unten von seiner Anheftungsstelle losgerissen. Da dieses Verfahren häufig erfolglos bleibe, dürfte der Operation durch die Flanke der Vorzug zu geben sein“

Dieser von Probst zitierte und angegriffene (übrigens durch zahlreiche Erfahrungen der Praxis bestätigte) Satz stammt nicht von mir, sondern ist dem, von Professor W. Gutmann in Dorpat, dem besten Kenner der Hernien, bearbeiteten Abschnitt „Chirurgische Krankheiten des Magens und Darmes“ im Handbuch der tierärztlichen Chirurgie und Geburtshilfe von Bayer und mir (III. Band, 2. Teil, Seite 119) entnommen.

Herrn Probst ist also zu empfehlen, vor allem richtiges Zitieren zu lernen, ehe er sich kritisch versuchen will.

Berlin, den 6. März 1903.

Prof. Dr. Fröhner.

Referate.

Künstliche Befruchtung von Stuten.

Vortrag, gehalten auf dem Nordischen Tierärztlichen Kongress zu Kopenhagen.

Von Prof. Sand.

(Maanedsskr. for Dyrlaeger, 14. Band, 9. Heft, 1902.)

Sand hat in den letzten drei Jahren — angeregt durch die Veröffentlichungen amerikanischer Zeitschriften — in Gemeinschaft mit Stribolt künstliche Befruchtungsversuche bei Stuten angestellt.

Zur Gewinnung des Semen virile benutzte S. — nachdem er alle bisher üblichen Methoden als unzweckmässig erkannt hatte — ausschliesslich Präservativs, welche aus der Harnblase von Ochsen oder Schweinen hergestellt waren. Die Harnblase des Schweines eignet sich am besten zur Anfertigung der Präservativs. Die Blase des Rindes hat häufig nicht die passende Grösse; ausserdem ist die Urachusnarbe nicht selten so hart und dick, dass sie sich vor dem Gebrauch nicht vollständig geschmeidig machen lässt und demgemäss beim Gebrauche während des Koitus leicht zu Verletzungen des männlichen Gliedes und der Scheidenwandungen führen kann. Am zweckmässigsten sind in der Regel die Blasen, welche, durch Luft künstlich aufgetrieben, einen Durchmesser von 16—18 cm besitzen. In den freien Rand des Präservativs werden 2—3 dünne, elastische Ringe eingelassen; die Erfahrung hat nämlich gelehrt, dass mehrere dünne, elastische Ringe das Präservativ besser befestigen lassen und den Hengst beim Koitus weniger hindern als ein einzelner dickerer Ring. Die Präparation der Präservativs selbst ist sehr einfach. Die Blasen werden aufgepustet und mit absolutem Alkohol behandelt; hierdurch werden die Blasenwandungen gehärtet und sterilisiert. Alsdann lässt man die Blasen trocknen und unterzieht sie hierauf, um die Wandungen geschmeidig zu

machen, einer Behandlung mit einem Gemisch von Alkohol und Äther, dem etwas Vaseline zugesetzt ist. Nach Beendigung dieser Behandlung kann man die Blasen beliebig lange aufbewahren.

Unmittelbar vor der Benutzung muss man das Präservativ in Wasser aufweichen. Da das Wasser nicht in das vaselin-durchtränkte Gewebe eindringen kann, muss man die Blase zunächst $\frac{1}{2}$ Stunde lang in Alkohol entfetten. Dann bringt man dieselbe in eine dünne, wässrige Auflösung von Natrium bicarbonicum (5 pro mille) und erhält hierdurch ein vollkommen gebrauchsfertiges Präservativ.

Die Stuten, welche künstlich befruchtet werden sollen, müssen sich, wenn möglich, schon einige Tage brünstig gezeigt haben.

Vor Ausführung der künstlichen Befruchtung werden die äusseren Geschlechtsteile der Stute mit Seifenwasser gereinigt und mit einer 5proz. Lösung von Natrium bicarbonicum gewaschen. Bei einer zweiten Stute, welche sich infolge ihres ruhigen Temperaments für den ordnungsmässigen Koitus und somit zur Gewinnung des Semen virile am besten qualifiziert, wird der Schweif in der gewöhnlichen Weise zur Seite gebunden.

Hierauf wendet man dem Deckhengst seine Aufmerksamkeit zu.

Bei denjenigen Hengsten, welche öfters decken, ist in der Regel der Penis so beschaffen, dass eine Waschung desselben überflüssig ist. Bei den seltener zum Decken gelangenden Hengsten aber ist die dem Penis anhaftende, oft bedeutende Menge von Smegma praeputii zu entfernen, da sich dieselbe sonst dem Samen beimischt und letzteren infiziert. Vor dem natürlichen Deckakt ist eine derartige Reinigung unnötig, weil das am Penis befindliche Smegma an der Scheidenwandung haften bleibt, während das Semen virile mehr oder minder weit in den Cervical-Kanal hineingespritzt wird.

Ist der Hengst ruhig und gutmütig, dann lässt sich das Präservativkämpchen in der Weise anbringen, dass man das Geschlechtsglied des Hengstes einfach mit der Hand ergreift und das Kämpchen über den Kopf des Penis streift, sobald die Erektion soweit vorgeschritten ist, dass der Hengst sich zum Koitus anschickt. Bei Tieren mit schwierigerem Temperament wartet man mit dem Anlegen des Präservativs bis zu dem Moment, in welchem der Hengst aufgesetzt hat und darauf wartet, das Geschlechtsglied eingeführt zu bekommen. In diesem Augenblick lässt sich das Präservativ viel leichter anlegen als man glauben sollte. Das Einzige, was zuweilen bei hitzigen Hengsten Unannehmlichkeiten bereitet, ist der Umstand, dass sich beim Anlegen des Präservativs unter demselben Luft ansammelt, welche sich beim Koitus unter dem Präservativ hin- und herbewegt und Hengst und Stute unter Umständen so unangenehm beeinflusst, dass der Deckakt vorzeitig beendet wird. Wird das Präservativ richtig angelegt, dann ist derartige jedoch nicht zu befürchten; der Deckakt geht wie unter gewöhnlichen Verhältnissen tadellos vor sich.

Hat der Hengst den Koitus beendet und beginnt das Glied sich zu verkleinern, dann hängt das Präservativkämpchen, schwer von dem entleerten Samen, schlaff vom Penis herab. Bei den Bewegungen des Hengstes baumelt es hin und her, so dass empfindliche Tiere zuweilen etwas unruhig werden. Sind die an dem Präservativ befindlichen elastischen Ringe etwas weit, dann kann es bei unruhigen Pferden vorkommen, dass das Präservativ abgleitet und zur Erde fällt. Bei solchem Zwischen-

fall geht natürlich der grösste Teil des Samens verloren, doch bleibt meistens noch soviel zurück, dass es für die Befruchtung einer oder mehrerer Stuten ausreicht. Gewöhnlich hängt das Präservativ gut fest und lässt sich mit einem raschen Zug vom Penis entfernen.

Die Menge Samen, welche ein Hengst liefert, ist sehr verschieden und im wesentlichen davon abhängig, wie oft ein Hengst deckt. Sand und Stribolt fanden bei ihren Versuchen Schwankungen zwischen 50 und 150 Gramm.

Um nun die schon vorher in der oben angegebenen Weise vorbehandelte Stute künstlich zu befruchten, saugt man den Samen einfach vom Präservativ mit einer hierzu eingerichteten Ballonspritze auf, deren Spitze alsdann durch den Cervical-Kanal in die Gebärmutter eingeführt wird, woselbst der Same durch einen auf den Ballon ausgeübten kräftigen Druck entleert wird. Sand und Stribolt haben Spritzen der verschiedensten Konstruktion benutzt. Am besten bewährte sich ein ziemlich dickwandiger Kautschukballon von ca. 30 ccm Inhalt, welcher an dem einen Ende einer ca. 9 cm langen und 3 mm weiten Glasröhre befestigt ist. Das andere Ende der Glasröhre ist durch einen ca. 4 cm langen Kautschukschlauch mit einer aus Ebonit gefertigten Spritze verbunden, deren freies Ende olivenförmig abgerundet und seitlich durchlöchert ist, und deren Länge diejenige der Glasröhre nicht ganz erreicht. Eine Spritze, wie die eben beschriebene, wird allen Ansprüchen gerecht; sie lässt sich durch Kochen sterilisieren und leicht in die Scheide führen; sie ist ohne Schwierigkeit auch durch den Gebärmutterhals zu bringen, verbreitet den Samen gut in der Gebärmutter und ist — last not least — sehr billig.

Soll das Semen virile auf mehrere Stuten verteilt werden, dann muss es aus dem Präservativ in einen Behälter gebracht werden, in welchem es sich warm erhält, und in welchem es vor Verunreinigungen bewahrt bleibt. Ein gewöhnliches, mit Deckel versehenes, in ein Wasserbad von 40° Celsius gebrachtes Becherglas ist der geeignetste Behälter. Die Überführung des Samens in das Becherglas geschieht am besten mit einer sterilen, 100—150 ccm fassenden Pipette.

Was nun die Resultate von Sand und Stribolts interessanten Versuchen betrifft, so ist darüber folgendes zu berichten:

Für die eigentlichen Versuche wurden nach Abschluss der Vorversuche der berühmte jütländische Hengst „Aldrup Munkedal“ und 12 Stuten benutzt.

„Aldrup Munkedal“ eignete sich besonders gut für eine Probe auf die Brauchbarkeit der Methode. Er gehört zu den gesuchtesten Deckhengsten in ganz Jütland, denn er deckt jährlich über 200 Stuten, ja, in einem Jahre wurde er sogar 277 mal zur Begattung zugelassen.

Sämtlichen 12 Stuten wurden 25 Gramm Samenflüssigkeit in die Gebärmutter eingespritzt, zuweilen nur einmal, in den meisten Fällen zweimal mit 5tägigem Zwischenraum. Von den 12 Stuten müssen leider vier bei der Beurteilung der Versuchsergebnisse von vornherein ausscheiden. Eine starb, ohne nachträglich obduziert zu werden, und drei Stuten wurden so kurz nach der künstlichen Samenübertragung in natürlicher Weise befruchtet, dass es nicht möglich ist, zu sagen, ob die Trächtigkeit dieser Tiere auf die künstliche oder auf die natürliche Befruchtung zurückzuführen ist. Die Versuchsreihe umfasst demnach, genau genommen, nur 8 Stuten. Von diesen wurden 4 trächtig, darunter eine, welche mehrfach ohne Erfolg belegt

war. Diese Stute hatte übrigens nur einmal ca. 20 Gramm Samen eingespritzt erhalten.

Die Trächtigkeitsdauer variierte bei den fraglichen 4 Stuten zwischen 326 und 333 Tagen; die Fohlen waren kräftig und wohlentwickelt.

Wenngleich bei der künstlichen Befruchtung innerhalb der kleinen Versuchsreihe der durchschnittliche jütländische Fruchtbarkeitsprozentsatz von ca. 60—70 Prozent nicht erreicht wurde, so möchte Sand doch, dass die künstlichen Befruchtungsversuche weiter fortgesetzt werden, speziell in den Gegenden, in welchen die Pferdezucht von grosser wirtschaftlicher Bedeutung ist.

S. empfiehlt auf Grund seiner bisherigen Erfahrungen die künstliche Samenübertragung

1. als ein Mittel zu einer möglichst ökonomischen Verwendung des Samens wertvoller Deckhengste;

2. als ein Mittel zur Erhöhung des Fruchtbarkeits-Prozentsatzes in allen den Fällen, in welchen die künstliche Erweiterung des Gebärmuttermundes und das Alkalisieren der Scheide vergebens versucht sind, weil die Unfruchtbarkeit zurückzuführen ist:

- a) auf Klappenbildung infolge von Hypertrophie der Falten am Orificium externum, oder
- b) auf Auspressen des Semen virile infolge krampfartiger Kontraktionen des Uterus und der Vagina, oder
- c) auf krankhafte Angst der Stuten vor der Begattung.

Endlich weist Sand hin auf den Vorteil, den die mit Präservativ ausgeführte Begattung dann hat, wenn es gilt, den Samen eines Hengstes daraufhin zu begutachten, ob derselbe befruchtungstüchtig ist oder nicht. Dr. Stödter.

Wochenübersicht über die medizinische Literatur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,
Kreistierarzt.

Zieglers Beiträge zur pathologischen Anatomie XXXII. Bd. Heft 3.

Weitere Beiträge zur Kenntnis des Baues und der Funktion der Wanderzellen, Phagozyten und Eiterzellen von Klemensiewicz. Wird auf das Original verwiesen.

Münchener medizinische Wochenschrift, No. 8 1903.

Zur mikroskopischen Technik; von Tsuneji Sato-Japan. T. empfiehlt beim Mikroskopieren bei künstlichem Licht farbige Glasplatten zwischen Spiegel und Kondensator einzuschieben, man wählt gewöhnlich die Komplementärfarbe und erzielt ausserordentlich scharfe mikroskopische Bilder. Bei Saffraninpräparaten empfiehlt es sich, grüne Glasplatten einzulegen, man sieht dann die gefärbten Teile nahezu schwarz, bei Methylenblau nimmt man Rot oder Orange. An Stelle der farbigen Glasplatten genügt auch farbiges Gelatinepapier. Farbloses Gelatinepapier kann man als Ersatz für Deckgläschen sehr gut verwenden. —

Taenia cucumerina bei einem Kinde; von Dr. Asam. Bei einer 19 Monate alten Tochter eines Ökonomen wurde der Abgang von körnchenartigen Gliedern bemerkt. — Es ist anzunehmen, dass das Cysticercoid, welches in dem Hundefloh (*Pulex serraticeps*) lebt, mit diesem in die Milchschiessel der kleinen Kinder gelangt und so aufgenommen wird. T. c. ist durchaus kein harmloser Darmparasit. — Verfasser gibt eine grössere Anzahl von Fällen aus Deutschland, Dänemark, der Schweiz etc. an, in denen *Taenia cucumerina* oder *Taenia elliptica* (Katze) bei Kindern und auch bei Erwachsenen gefunden sind.

Deutsche medizinische Wochenschrift No. 8. 1903.

Über Schmierseifenvorätzung; von Dr. Most. Die gewöhnliche Schmierseife gilt meistens als ein ziemlich harmloses Haus-

mittel; dass sie dies keineswegs ist, zeigt der von Most mitgeteilte Fall, in dem es nach Schmierseifeneinreibung bei einer Frau zum brandigen Absterben der Haut an beiden Ellenbogengelenken gekommen war. —

Deutsche medizinische Wochenschrift No. 8, 1903.

Experimentelles über subkonjunktivale Injektionen von Wessely. Die subkonjunktivale Injektionen stellen ein lokales Reizmittel dar, durch welches die Schutzkörper des Serums (s. z. B. bei Augentuberkulose) in grösserer Menge dem Auge zugeführt werden können. —

Sind Borsäure und Borax wirkungs- und gefahrlos für den Organismus von Dr. Rost. R. betont zunächst, dass nicht ein einziger der von Liebreich gegen R.'s Versuche erhobenen Einwände als stichhaltig sich erwiesen hat und kommt zu folgenden Schlussätzen:

1. Die Borverbindungen rufen beim Tier unter gewissen Umständen Erbrechen hervor; 2. Diarrhöe gehört zum typischen Wirkungsbilde der Borverbindungen beim Tiere, sodass auch beim Menschen mit der Möglichkeit der Erzeugung von diarrhöischen Zuständen zu rechnen ist; 3. den Borverbindungen kommt eine die Ausnutzung der Nahrung herabsetzende Wirkung im Tier- und Menschenversuch zu; 4. die sowohl beim Tier als beim Menschen beobachtete Abnahme des Körpergewichts ist die Folge der Aufnahme von Borsäure und Borax; 5. die Ausscheidung der Borverbindungen aus dem Körper des Menschen vollzieht sich so langsam, dass mit der Anhäufung derselben im Körper zu rechnen ist.

Deutsche medizinische Wochenschrift No. 9.

Weiterer Beitrag zur Ursache und spezifischen Heilung des Heufiebers von Prof. Dunbar-Hamburg. Alljährlich tritt in unserem Klima Ende Mai das sogenannte Heufieber auf. Es besteht in einem, mit Kitzeln, Jucken, Brennen etc. einhergehenden Bindehautkatarrh, sowie einem Katarrh der Nasen und Rachenschleimhaut. Als Ursache nahm man Staub, Sommerhitze und auch Microorganismen an. Verfasser wies nach, dass die Pollenkörner von Roggen, Gerste, Weizen, Reis, Mais bei solchen Personen, welche an Heufieber leiden, selbst in kleinsten Mengen unter die Haut gebracht, einen typischen Heufieberanfall auslösen, während bei Personen, welche für Heufieber nicht empfänglich sind, das Pollentoxin keinerlei Beschwerden macht. Durch Vorbehandlung grösserer Tiere mit Pollentoxin gelang es von diesen Tieren ein Heilserum zu gewinnen, welches sich bei den Versuchen bewährt hat.

Zur Physiologie der Ernährung des Foetus von J. Veit. Das gelöste Eiweiss strömt in dem Serum des mütterlichen Blutes langsam nach dem kindlichen Blute, nur diejenigen Stoffe, welche aus dem mütterlichen Serum durch das kindliche Serum präzipitiert worden, gelangen nicht in den fötalen Kreislauf und umgekehrt. Bezüglich der Wechselbeziehungen zwischen den Erythrocyten und dem Chorionepithel und über die Lehre von der Zotten-deportation sei auf das Original verwiesen.

Tagesgeschichte.

Bemerkungen zu der Verhandlung des Abgeordneten-
hauses vom 30. Januar.

(Vergl. B. T. W. No. 6 pg. 85 ff.)

Von Professor Dr. Schmaltz.

(Schluss).

Über die künftige Stellung der Kreistierärzte gab die Landtagsverhandlung den freudig zu begrüssenden (übrigens

nicht mehr überraschenden) Aufschluss, dass wir eine Reform aus einem Gusse mittelst eines Kreisarzt-Gesetzes mit anschliessendem Gebührengesetz erwarten dürfen. Diese Gesetze werden in gewisser Weise dem Kreistierarzt-Gesetz und dem (in No. 8 pg. 132 ff der B. T. W. veröffentlichten) Gebührengesetz für Medizinalbeamte ähnlich werden. Der Inhalt der letzteren lässt also schon Schlüsse auf die unserigen zu. Ich möchte daher unter Heranziehung der ärztlichen Gesetze die Frage, wie sich die Stellung der Kreistierärzte gestalten sollte und wie sie sich voraussichtlich gestalten wird, demnächst in einem besonderen Artikel behandeln.

Im Anschluss an das Landtagsprotokoll möchte ich nur einige Bemerkungen an die erneute Besprechung der angeblichen Abhängigkeit der Kreistierärzte knüpfen. Abg. Dr. Müller-Sagan sprach den Wunsch aus, dass die Kreistierärzte von der Privatpraxis unabhängig gemacht würden. Das wäre, wenn es möglich ist, das allerbeste. Dann wären erstens die Unzuträglichkeiten der Konkurrenz mit den Privatierärzten beseitigt. Dann würde vor allem der Kreistierarzt nicht genötigt sein, seine Pflicht oft auf Kosten seines Erwerbes zu erfüllen. Denn dass der Kreistierarzt sich durch Pflichterfüllung vielfach Feinde*) macht, ist gewiss. Ob diesem Nachteil nicht auch Vorteile gegenüberstehen, ist eine andere Frage. Ich möchte, wie schon oben gesagt, auf alle diese Punkte an anderer Stelle eingehen.

Zur Beleuchtung der Schwierigkeiten, die dem Kreistierarzt erwachsen, hat in der Landtagsverhandlung Abg. Dr. Müller Schriften herangezogen, die in sich ganz verschieden sind, die aber bei der Verhandlung anscheinend vielfach verwechselt worden sind und von denen schliesslich auch die tierärztlichen Leser unrichtige Vorstellungen gewinnen können, zumal mit der Landtagsverhandlung noch eine frühere Reichstagsverhandlung (vgl. B. T. W. 1902, pg. 671) kollidiert. Gerade hierüber möchte ich daher den Lesern der B. T. W. einen klaren Überblick geben.

Abg. Dr. Müller erwähnt zunächst das Ergebnis der im Auftrage der Zentralvertretung veranstalteten Enquête. Ich bemerke, dass zwar die Enquête (auf Antrag des damaligen Kreistierarzt Bermbach) von der Zentralvertretung veranlasst worden ist, nicht aber deren Veröffentlichung. Diese ist eine Privatarbeit des Herrn Fröhner-Fulda, der freiwillig auf Wunsch (an Bermbachs Stelle) die Bearbeitung des Materials übernommen hatte und dem daher auch die Veröffentlichung seiner Arbeit privatim überlassen wurde. Im übrigen ist aber diese Veröffentlichung einwandfrei. Es wird dort eben nur konstatiert, dass die Kreistierärzte sich Feinde machen — eine Ansicht, die vielleicht nicht in dem dort geschilderten Umfange zutrifft, die man aber jedenfalls aussprechen kann, ohne sich etwas zu vergeben.

Noch mehr in den Vordergrund der Landtagsverhandlung trat eine Publikation im Sprottauer Wochenblatt. Es wurde ein langes und breites darüber verhandelt, ob dies ein amtlicher Bericht gewesen sei; beim Lesen des Protokolls bedauert man wieder einmal, dass sich kein Tierarzt unter den Abgeordneten befand, der mit einem Worte die ganze unnötige Debatte hätte beenden können. Jedenfalls wurde während derselben der Name des Urhebers jenes Artikels, Kreistierarzt Nowag, schliesslich in einer für

*) Der Bauer, der Händler und Fleischer ist übrigens dabei durchaus kein besserer Mensch als der mit Vorliebe in den Vordergrund geschobene „Grossgrundbesitzer“.

diesen peinlichen Weise genannt, indem der Abg. Winkler ihm Mangel an Disziplin vorwarf.

Ich glaube, dass wir den Kreistierarzt Nowag ganz entschieden gegen diesen und jeden Vorwurf in Schutz nehmen müssen. Der Abg. Winkler würde auch das nicht gesagt haben, wenn er gewusst hätte, worum es sich tatsächlich handelte. Der Kreistierarzt Nowag ist hier ganz unschuldig zum Streitobjekt geworden. Er hat einen Vortrag im land- und forstwirtschaftlichen Verein über die Veterinärverhältnisse im Kreise Sprottau gehalten. Dieser Vortrag ist im Sprottauer Wochenblatt veröffentlicht, sicherlich nicht unter Nowags Redaktion, denn sonst würde der Artikel nicht überschrieben worden sein: „Veterinärbericht“ (wodurch Dr. Müller zu seiner irrtümlichen Bezeichnung veranlasst wurde). Da Sprottau zum Wahlkreis des Herrn Dr. Müller gehört, so hat er natürlich von diesem Artikel Kenntnis genommen. Wenn man sich nun diesen Vortrag ansieht, so steht darin absolut nichts, was sich nicht „mit der Disziplin“ vertrüge. N. konstatiert, dass der Kreistierarzt sich viele Feinde machen müsse und hat damit umso mehr recht, als er es mit drastischen Beispielen belegt. Er weist dann darauf hin, dass angesichts dieser Schwierigkeiten die Kreistierärzte zu schlecht gestellt seien, womit er ebenfalls anerkanntermassen recht hat. Dabei hat er nun gesagt, der Kreistierarzt brauche sein Gehalt „für Tinte und Papier“; diese Äusserung wurde ihm anscheinend im Landtag besonders verdächtig. Wenn man aber bedenkt, dass es sich um einen Vortrag handelt, so kann man das doch nur als eine ganz unauffällige rhetorische Übertreibung ansehen. Es versteht sich von selbst, dass niemand pro anno ein Hektoliter Tinte und 500 Kilogramm Papier verschreibt. Wenn man aber den Satz so auffasst, wie er gemeint ist, nämlich: Mit dem heutigen Gehalt des Kreistierarztes ist knapp das riesig angewachsene Schreibwerk (d. h. nicht bloss die nötigen Materialien, sondern auch der Aufwand an Zeit und geistiger Tätigkeit) bezahlt, so wird man darin kaum mehr eine wesentliche Übertreibung erblicken können*).

Dieser m. A. n. ganz einwandfreie Vortrag des Kreistierarztes Nowag hat natürlich gar nichts zu tun mit dem unqualifizierbaren Schreiben eines Unbekannten, welches diesmal nur nebenbei erwähnt wurde, in der Reichstagsverhandlung vom Oktober vorigen Jahres aber besonderes Aufsehen erregt hatte, und das ich mir erlaubt habe in der B. T. W. (1902, pg. 671) entsprechend zu kritisieren.

Wenn man, wie Nowag tut, sagt „ich tue meine Schuldigkeit und mache mir Feinde“ so ist dies eine ehrenhafte Wahrheit. Dagegen sagte jener Unbekannte gerade das Gegenteil: „Wenn die Kreistierärzte ihre Schuldigkeit täten, so müssten sie verhungern. Also tun sie sie nicht, sondern lassen alle fünf gerade sein“. Das war eine Unwahrheit und eine Verunglimpfung der eigenen Kollegen.

Ich glaube gern, dass der Briefschreiber das auch nur als Übertreibung und hypothetisch gemeint hat, aber das ändert nichts an dem miserablen Eindruck, den diese Sache machen

*) Da der Kollege Nowag öffentlich in einer für ihn unangenehmen Art erwähnt worden ist, so wird es erlaubt sein, dies durch Veröffentlichung einer Anerkennung auszugleichen. Gerade seine dienstliche und private gleich vortreffliche Tätigkeit hat den im Kreise angesessenen Abg. v. Neumann-Grossenbora zu der freundlichen Gesinnung gebracht, welche er im Vorjahre in seiner so überaus eindrucksvollen Rede kundgab. Herr v. N. hat mir das selbst gesagt.

musste und tatsächlich gemacht hat. Haben doch Regierungspräsidenten sofort nach Bekanntwerden der Reichstagsverhandlung ihre Departementstierärzte gefragt, ob Besorgnisse hinsichtlich der Zuverlässigkeit der Kreistierärzte begründet seien. Der Eindruck wurde noch verstärkt durch den Anlass der Veröffentlichung jenes Briefes. Bebel hatte nämlich behauptet, die Tierärzte verdienten kein Vertrauen, weil sie tun müssten, was die Agrarier wollten. Der preussische Minister für Landwirtschaft wies das entschieden zurück. Da sprang — das lässt sich nun nicht wegdenken — der Abgeordnete Dr. Müller zunächst dem Abgeordneten Bebel bei mit eben jenem Briefe. Dass Dr. Müller nicht die Tierärzte als vertrauensunwürdig hinstellen wollte, versteht sich von selbst und das bewies auch seine ganze weitere Rede, indem er, wie auch jetzt wieder im Landtage, nur die Notwendigkeit der Besserstellung beweisen wollte. Aber unbeschadet der grossen Verehrung, die ich gerade für den Abg. Dr. Müller hege, muss ich doch sagen, dass unserem Interesse nicht gedient war mit der Erwähnung dieses Briefes und dem Zusammengehen mit Bebel gegen unseren Minister, der doch soeben unleugbar gutes von den Tierärzten gesprochen hatte.

Welchen Eindruck die Affaire auf Exzellenz v. Podbielski gemacht hatte, liess derselbe klar erkennen, als längere Zeit nachher drei Mitglieder des Berliner Lehrerkollegiums in einer besonderen Angelegenheit von ihm empfangen wurden. Er versicherte, dass er den Tierärzten sein volles Wohlwollen und Vertrauen entgegenbringe. Das habe er gezeigt bei dem Abiturientenexamen und auch neulich im Reichstage, wo er die Zuverlässigkeit der Tierärzte entschieden hervorgehoben habe. Dabei habe es ihn allerdings peinlich berührt, dass ihm eine Art von Selbstbeichtigung aus den tierärztlichen Kreisen hätte entgegengehalten werden können. Wir möchten mit dafür sorgen, dass solche Vorkommnisse, die das Ansehen der Tierärzte beeinträchtigen könnten, unterblieben.

Ich glaube keine Indiskretion zu begehen, wenn ich dies hier mitteile. Ich glaube damit vielmehr der Anregung des Herrn Ministers zu entsprechen. Im Sinne dieser Anregung war demnach auch der Artikel, den ich zur Kritik jenes Vorkommnisses (übrigens mehrere Wochen vor dem erwähnten Gespräch) im Oktober 1902 geschrieben hatte. Ich verfolgte damit für jedermann klar erkenntlich den Zweck, erstens aus tierärztlichem Kreise heraus gegen diesen mindestens taktlosen und unberechtigten Brief zu protestieren und zugleich festzustellen, dass die Kreistierärzte ungeachtet drohender Feindschaften ihre Schuldigkeit tun und nicht „fünf grade gehen lassen“. Ich hätte erwartet, wenigstens dabei von allen Seiten Zustimmung zu erfahren.

Mit aufrichtigem Erstaunen hat es mich daher erfüllt, aus dem Protokoll des V. b. T. zu ersehen, dass auch dieser Artikel zum Gegenstand eines Angriffes gegen mich gemacht werden sollte. Der Antrag dazu ging von Herrn Kreistierarzt Elschner aus, wurde aber abgelehnt.*)

*) Aus dem (B. T. W. No. 6) veröffentlichten Protokoll ersehe ich mit Befriedigung, dass die Majorität des V. b. T. für Mitwirkung an gegen mich geplanten Angriffen einzelner nicht zu haben ist. Dies bestimmt mich, auf die feindliche Gesinnung einzelner, die übrigens auch aus der Abfassung des Protokolls spricht, nicht einzugehen. Ich habe jedoch schon erklärt, dass ich nicht ruhig zusehen werde, wenn mein Verhältnis zu dem V. b. T. als Ganzem unrichtig dargestellt wird. Ich lege daher entschieden Verwahrung ein gegen die Behauptung (vgl. No. 6, pg. 95 rechts, vorletzt. Abs.), dass die

Über die doch auch bei Übelwollen nicht abzuleugnende Tatsache, dass der Artikel für die Ehrenhaftigkeit der preussischen Kreistierärzte in ihrer Gesamtheit geschrieben ist, geht Herr Elschner ohne weiteres hinweg; er erblickt darin nur den Angriff auf „einen Kreistierarzt“ (nämlich auf den Briefschreiber). Es ist übrigens auch darüber geredet worden, dass ich den Abgeordneten Dr. Müller angegriffen hätte.

Wenn der Herr Kollege Elschner den Antrag gestellt hätte, zu erklären, dass die Kreistierärzte sich zwar Feinde machen, aber trotzdem weder ihre Pflicht vernachlässigen noch verbungern, und dass sie sich derartige Behauptungen verbitten, so würde ich das verstanden haben. Den von ihm aber eingenommenen Standpunkt verstehe ich nicht. Ich will deshalb daran auch keine Kritik üben, sondern nur die Hoffnung aussprechen, dass Herr Kreistierarzt Elschner, wenn er sich z. B. die oben erwähnte Äusserung unseres Herrn Ministers überlegt, doch schliesslich mir noch im stillen recht gibt.

Die unbedingte Lauterkeit der Absichten des Herrn Dr. Müller uns gegenüber habe ich in jenem Artikel (zum Überfluss) ausdrücklich hervorgehoben. Das aber muss auch einem Abgeordneten gegenüber zu sagen erlaubt sein, wenn er sich einmal in einem Mittel vergreift, wie dies mit der Bekanntgabe jenes Briefes m. A. n. geschehen ist.

Wir müssen jedem Abgeordneten dankbar sein, der uns unterstützt. Ich habe mit Abgeordneten aller Parteien exklusive Sozialdemokraten verkehrt. Ich gebe Herrn Kollegen Elschner vollkommen recht, dass wir nicht unsere Angelegenheiten mit Politik verquicken sollen. Aber die Voraussetzung ist dabei, dass auch von Abgeordneten nicht unsere Angelegenheiten zu ihrer Politik verwertet werden. Dies war aber im Oktober vorigen Jahres im Reichstage geschehen und deshalb war auch ich genötigt, auf den politischen Hintergrund der ganzen Sache einzugehen.

Im übrigen wird diese Besprechung unzweifelhaft die Wirkung haben, zur Vorsicht zu mahnen. Nicht, dass man den Abgeordneten nicht mit Vertrauen und Offenheit etwaige Anliegen vorbringen sollte. Aber man muss dabei auf das Sorgfältigste die Worte wählen. Denn man muss doch bedenken, dass den Herren der Gegenstand fremd ist und dass daher durch Redensarten „die gar nicht so gemeint sind“ leicht völlig schiefe Auffassungen entstehen können. Grade weil uns die Hülfe wohlwollender Abgeordneter so wertvoll ist, muss man ihr eine exakte, streng sachliche Grundlage verschaffen.

„B. T. W. vielfache Angriffe gegen den V. b. T.“ gerichtet habe. Dieser Behauptung steht die Tatsache direkt entgegen, dass ich dem Verein vielmehr mehrfach Anerkennung gezollt habe. Eine persönliche Kontroverse mit dem Vorsitzenden (etwas anderes lag bis zu dem im B. T. W. pg. 95 erwähnten Beschluss nicht vor) ist ebensowenig ein Angriff auf den V. b. T., wie ein Angriff gegen mich ein solcher auf den Veterinärrat wäre, weil ich dessen Schriftführer bin. Wenn vollends in dem Protokoll sich die Bemerkung findet, ich hätte den Herrn Kieckhäfer auf das Heftigste angegriffen, so heisst das denn doch die Dinge auf den Kopf stellen; es war doch wohl gerade umgekehrt. Herrn Kurschat dürfte es schwer fallen, mir zu sagen, wo ich „bei jeder Gelegenheit in verletzender Form gegen den Verein und einzelne Mitglieder desselben Stellung nehme“. Wenn man Frieden will, sollte man auch solche Bemerkungen nicht veröffentlichen.

Was die Zusendung des Protokolls anbelangt, so bemerke ich folgendes: Für mich ist lediglich das Interesse meiner Leser massgebend. Wird mir das Protokoll zugesandt, so nehme ich es gern auf. Wird es mir nicht gesandt, sondern lediglich anderswo veröffentlicht, so referiere ich trotzdem das, was ich für die Leser interessant finde. Sachlich ist es also kaum ein Unterschied, ob mir ein Protokoll gesandt wird oder nicht. Nur als Ausdruck der Gesinnung ist die Zusendung wertvoll. S.

Verband der Privattierärzte in Preussen.

Ein eigentliches Protokoll über die Versammlung der Delegierten des Verbandes der Privattierärzte am 30. Januar cr. ist nicht veröffentlicht worden. Dagegen wünscht der Verband, dass die von seinem Vorsitzenden Dr. Jelkmann gegebene Darlegung der Ziele des Verbandes in die Öffentlichkeit gelange und ebenso die Beschlüsse betreffs Abgrenzung veterinärpolizeilicher Funktionen der beamteten Tierärzte und betreffs Gestaltung der Fleischbeschau. *) Die letzteren Beschlüsse sind in einer kurzen Denkschrift zusammengefasst worden, welche an die Regierungspräsidenten, Landratsämter usw. versandt worden und auch den Verbandsmitgliedern zur Verteilung abgegeben worden ist.

Beschlüsse betreffend Abgrenzung der veterinärpolizeilichen Funktionen der beamteten Tierärzte.

1. Den Privattierärzten sollen nicht durch veterinärpolizeiliche Bestimmungen solche Funktionen genommen werden, zu welchen sie auf Grund ihrer Approbation berechtigt sind, wie z. B. Viehuntersuchungen in Molkereien, Meiereien und Gutsställen, aus denen Milch zum menschlichen Genuss abgegeben wird.

2. Die etwa anzuordnenden regelmässigen Untersuchungen in Händlerställen, Molkereien, Pferdekoppeln und Weiden sollen solange auch von Privattierärzten mit voller Geltung ausgeführt werden können, als die Kosten dieser Untersuchungen den Interessenten zur Last fallen.

3. Im Interesse schneller Unterdrückung der Maul- und Klauenseuche sowie der Schweineseuche empfiehlt sich eine gesetzliche Bestimmung, wonach die Polizeibehörde die vorgeschriebenen Massregeln schon dann sofort vorläufig anzuordnen hat, wenn ein Privattierarzt eine der genannten Seuchen feststellt und anzeigt, unbeschadet der sofortigen Requisition des beamteten Tierarztes und der endgültigen Feststellung der Seuche durch diesen.

4. Falls die Rindertuberkulose der gesetzlichen Bekämpfung unterworfen werden soll, wird es erforderlich sein, dazu die Privattierärzte selbständig und mit gleichen Rechten und Pflichten wie die beamteten Tierärzte heranzuziehen, sowohl im Interesse der Seuchentilgung selbst, als auch in billiger Rücksicht auf die Interessen der Privattierärzte, deren Tätigkeit durch die Auferlegung der Anzeigepflicht und die allenthalben notwendig werdende Zuziehung des beamteten Tierarztes andernfalls schwer geschädigt werden würde.

5. Bei dem Rotlauf der Schweine und den Geflügelseuchen sollten auch Privattierärzte in der Umgebung ihres Wohnortes mit den erforderlichen amtlichen Massnahmen beauftragt werden, falls die örtlichen Verhältnisse dies angezeigt erscheinen lassen.

6. Die zur Feststellung oder Tilgung von Tierseuchen vorgeschriebenen oder erlaubten Impfungen sind den Privattierärzten ebenso wie den beamteten Tierärzten zu gestatten.

7. Den Assistenten der beamteten Tierärzte sollen alle amtlichen Handlungen, soweit solche nicht den Privattierärzten allgemein gestattet sind, verboten werden.

Denkschrift betr. Einführung der obligatorischen Fleischbeschau.

Zur Abgrenzung der Beschaubezirke — § 3 der Ausführungsbestimmungen zum Reichs-Fleischbeschauengesetz vom 30. Mai 1902 — ist es als notwendig zu erachten, dass die erwähnten Bezirke

unter den im Kreise ansässigen Thierärzten, wenn solche die Beschau ausüben wollen und in genügender Anzahl und Qualifikation vorhanden sind, möglichst gleichmässig verteilt werden; dabei muss es gestattet sein, dass Tierärzte, welche in Nebenkreisen ansässig sind und die Praxis in benachbarten Orten ausüben, zugelassen werden. Eine Bevorzugung von Kreistierärzten gegenüber Privattierärzten ist um so weniger statthaft, als es sich bei der Ausübung der Fleischbeschau keineswegs um solche Funktionen handelt, welche bis dahin vorzugsweise von beamteten Tierärzten ausgeführt wurden, auch die Anstellung als beamteter Tierarzt eine besondere Qualifikation auf dem in Frage stehenden Gebiete nicht gewährleistet.

Die Einteilung der Beschaubezirke ist überall da den Kreistierärzten nicht zu überlassen, wo diese selbst als Fleischbeschauer tätig zu sein wünschen.

Zur Sicherung einer gleichmässigen und korrekten Beschau sind an Orten, an denen wissenschaftliche Beschauer in genügender Zahl und Qualifikation zur Verfügung stehen, nur solche anzustellen, nicht aber Laien-Fleischbeschauer zu bevorzugen.

Die Billigkeit darf in solchen Fällen einen Ausschlag nicht geben. Es deckt sich dieses Bestreben mit den Intentionen des Gesetzes, dessen Entwurf besagt, dass tunlichst Tierärzte mit der Beschau betraut werden sollten.

Mit besonderer Sorgfalt sind die Untersuchungen von Notschlachtungen zu regeln, d. h. die Abschachtung kranker Tiere. Während das Gesetz eine zweimalige Untersuchung der Schlachttiere vor und nach dem Schlachten im allgemeinen anordnet, wird bei Notschlachtungen das Unterlassen der ersten Untersuchung als statthaft bezeichnet.

Wenn unter normalen Verhältnissen eine Untersuchung vor dem Schlachten für die spätere Beurteilung des Fleisches als geboten erscheint, so muss bei kranken Tieren dies in weit höherem Grade erwünscht sein, nicht selten sogar wird die Untersuchung zu Lebzeiten ausschlaggebend für die Bestimmung über die Tauglichkeit des Fleisches sein. In den meisten Fällen werden kranke Tiere tierärztlich behandelt und auf Anraten des Tierarztes, weil unheilbar oder weil die Kosten der Behandlung den Nutzeffekt nicht aufwiegen, abgeschlachtet. Ist der behandelnde Tierarzt zugleich angestellter Fleischbeschauer, so ist er in der Lage, nach der Abschachtung ein richtiges Urteil zu fällen. Wie anders aber, wenn ein Sachverständiger an das ausgeschlachtete Tier zur Begutachtung des Fleisches herantritt, der das Tier bei Lebzeiten nicht gesehen, der über die Krankheitssymptome nicht orientiert ist, der den Verlauf der Krankheit nicht kennt, der von verabreichten Arzneien nichts weiss, ob Gifte oder sonst schädliche Substanzen verabreicht sind? Sollte in diesem Falle ein Beschauer in der Lage sein, ein zutreffendes Urteil zu fällen? Wir sind überzeugt, dass in solcher Sachlage manches geschlachtete Stück Vieh dem Verkehr übergeben wird, welches besser vernichtet würde, manches auch vernichtet wird, das unbeschadet als Nahrungsmittel zum menschlichen Genuss freigegeben werden könnte.

Unter diesen Umständen ist es dringend notwendig, zu erstreben, dass die Fleischbeschau der Notschlachtungen dem behandelnden Tierarzte überlassen werde, gleichgültig, ob derselbe für den in Frage stehenden Bezirk oder überhaupt nicht als Fleischbeschauer angestellt ist.

Damit andererseits der angestellte Beschauer in vorschriftsmässiger Weise die verschiedenen Bücher zu führen in der Lage

*) Eine Besprechung dieser Beschlüsse werde ich mir in einer der nächsten Nummern erlauben. S.

ist, ist es notwendig, dass ihm von solchen Besichtigungen und dem Ausgang derselben unverzüglich Mitteilung gemacht werde.

Wollte man dazu übergehen, den behandelnden Tierärzten die Fleischschau der Notschlachtungen ohne triftigen Grund zu nehmen, so würde man den unangenehmsten Zwischenfällen Tür und Tor öffnen, man würde alle möglichen Reibereien zwischen dem angestellten Fleischbeschauer und dem behandelnden Tierarzt heraufbeschwören, selbst Prozessen zur Forderung eines Schadens für vermeintlich zu Unrecht vernichtetes Fleisch würde dadurch Vorschub geleistet werden.

Muss weiterhin nicht das Ansehen eines Tierarztes ganz erheblich geschädigt, und dasselbe in den Augen der Laien herabgesetzt werden, wenn der Tierarzt, der seit Jahren die Praxis auf einem Gute oder in einer Gemeinde inne hat, von dessen Urteil und Tätigkeit sehr häufig das Wohl und Wehe eines grossen Teiles der Landbevölkerung abhängt, dessen Stimme entscheidend ist für die An- und Abschaffung kostspieliger und wertvoller Gebrauchs- und Zuchttiere, plötzlich nicht mehr als kompetent erachtet wird, zu entscheiden, ob das Fleisch eines geschlachteten Tieres zum menschlichen Genuss zuzulassen ist oder nicht?

Auch vom rein wissenschaftlichen Standpunkt aus ist es dringend erforderlich, dass dem behandelnden Tierarzte die Untersuchung des geschlachteten Tieres überlassen und ihm Gelegenheit geboten werde, seine Diagnose an dem ausgeschlachteten Tiere zu kontrollieren.

Diese Rücksicht auf die tierärztliche Wissenschaft allein müsste ausschlaggebend sein, die Erfüllung unserer Forderung mit allen Kräften zu verwirklichen zu suchen.

Zur Vermeidung unangenehmer Belästigungen der Beschauer und zur Sicherung gegen unlautere Chikanierung seitens der Schlächter ist die Festsetzung von Schlachttagen, eventuell auch von Schlachtstunden dringend notwendig.

Es ist in der Praxis undurchführbar, dass die Fleischer zu jeder beliebigen Zeit die Beschauer requirieren können.

In grösseren Beschaubezirken wird es nicht möglich sein, dass der Beschauer an einem und demselben Tage bei sämtlichen Fleischern die Schlachtung kontrolliert. Allen Requisitionen wird pünktlich entsprochen werden können, sobald diese unsere Forderung verwirklicht wird, und wird damit etwaigen Klagen über Unregelmässigkeiten sowohl seitens der Beschauer wie auch seitens der Schlächter von vornherein Hand und Fuss genommen werden.

Für eine erfolgreiche und erspriessliche Tätigkeit in einem Amte ist eine gewisse Arbeitsfreudigkeit und Befriedigung die Hauptgrundlage. Es ist deshalb erforderlich, dass die Vergütung, welche den Beschauern zu leisten ist, eine angemessene ist, angemessen der wissenschaftlichen Tätigkeit, sowie auch der aufgewandten Zeit und Mühe. Die Verschiedenheit der lokalen Verhältnisse lässt es nicht zu, einen Einheitspreis für die in Frage stehenden Untersuchungen festzulegen. Als gerechtfertigt muss es aber gelten zu fordern: a) Für Untersuchung eines Stückes Grossvieh 5 bis 6 Mk. b) Für Untersuchung eines Schweines 2 bis 4 Mk. c) Für Untersuchung eines Stückes Kleinvieh (Kalb, Schaf) 1,50 bis 3 Mk. Hierzu würden noch zukommen nach dem Gesetz vom 9. März 1872 (Eisenbahn per km Mk. 0,10; Zu- und Abgang Mk. 2,—; Landweg per km Mk. 0,40. Bei Reisen unter 8 km, aber mehr als 2 km sind die Kosten für 8 km zu gewähren.)

Es muss als selbstverständlich erachtet werden, dass die Fleischer die Kosten der Untersuchung durch Erhöhung des Fleisches auszugleichen bestrebt sein werden. Diese Erhöhung wird sicherlich zum mindesten 5 Pfg. pro Pfund betragen, während unter Zugrundelegung der oben aufgestellten Gebühren sich in Wirklichkeit die Unkosten für Untersuchung auf höchstens 2 Pfg. pro Pfund stellen werden. Es bleibt noch zu berücksichtigen, dass der Beschauer nicht selten stundenlang warten muss, bis er das bei Lebzeiten untersuchte Tier fertig ausgeschlachtet untersuchen kann.

Das Reichs-Fleischbeschaugesetz ist aus allgemein sanitären Rücksichten erlassen worden, nicht aber zur finanziellen Besserung einzelner Kommunen. Es ist daher als unstatthaft zu bezeichnen, wenn Kommunen ohne Schlachthaus dazu übergehen, die Fleischschau als Einnahmequelle zu benutzen, indem sie die Gebühren einziehen und nur einen Teil derselben den Beschauern überweisen.

Die Gebühren und zwar die vollen Gebühren kommen den Beschauern zu, da sie allein die Arbeit zu leisten und die Verantwortung zu tragen haben.

Punkt 3 der Tagesordnung.

Der Zweck und die ferneren Ziele des Verbandes.

Referent Dr. Jelkmann.

Meine Herren! Wie Sie wohl alle gelesen, sind bei der letzten Plenarsitzung des Vereins beamteter Tierärzte die Wogen der Erregung sehr hoch gegangen. Dieses trat ganz besonders bei der Verhandlung von Punkt 6 der Tagesordnung in den Vordergrund, der von der Mitwirkung der Privattierärzte bei der Seuchentilgung handelt.

Ich hoffe, dass nach Veröffentlichung unserer heutigen Beschlüsse sich die erregten Gemüter wieder beruhigen werden, und dass der allgemeine Weltfrieden durch diesen Vorgang weiter keine Störungen erleidet.

Auch heute muss ich als Vorsitzender nochmals entschieden gegen die Behauptung Verwahrung einlegen, dass der Verband der P.-T. in Preussen zum Zwecke gegnerischer Agitationen unter den Berufsgenossen ins Leben gerufen worden sei. Ich habe bereits bei der Veterinärrats-Sitzung darauf hingewiesen, dass es dem Verbands der P.-T. fernliegt und stets fernegelegen hat, Unfrieden und Zwietracht zu säen. Da aber in der Plenarsitzung der beamteten Tierärzte wiederum Bemerkungen nach dieser Richtung gefallen sind, so erkläre ich an dieser Stelle nochmals klar und offen, dass weder die Gründer des Verbandes, noch auch dessen Vorstand jemals daran gedacht haben, den beamteten Tierärzten ihre auf dem Gebiete der Veterinär- und Sanitätspolizei zustehenden Rechte streitig zu machen. Dahingegen setzt der Verband der P.-T. voraus, dass die beamteten Tierärzte auch alle den Privattierärzten zustehenden Rechte jederzeit voll und ganz respektieren.

Leider scheint aber das letztere nicht immer der Fall zu sein. Wenn ich auch persönlich durchaus keine Klage zu führen habe, so sind mir doch als Verbands-Vorsitzendem vielfache Beschwerden darüber zugestellt worden, dass — neben vereinzelt Überhebungen — in den Kreisen der beamteten Tierärzte recht häufig das Bestreben herrscht, möglichst alle tierärztlichen Funktionen unter der Flagge der Amtlichkeit zu monopolisieren und gleichsam den Vorgesetzten und Kontrolleur des Privattierarztes zu spielen. Solche Übergriffe, anders kann man sie wohl kaum nennen, diskreditieren nicht nur die einzelne Person, sondern den ganzen Stand.

Alle Angehörigen des tierärztlichen Standes, welche Stellung sie auch einnehmen, und welchem Verbands sie auch angehören, dürfen sich die gegenseitige Achtung nie versagen, und haben stets zu berücksichtigen, dass jeder Verband ohne Ausnahme bei Vertretung seiner Spezialinteressen gewisse Schranken hat, wenn die verbrieften Rechte anderer darunter leiden. Nur auf diese Weise ist es möglich, friedlich und kollegial nebeneinander zu wirken und zu wohnen.

Aber, meine Herren, wir müssen andererseits auch gerecht sein und berücksichtigen, dass das heutige dienstliche Einkommen der K.-T. zum Teil ein so minimales ist, dass diese Kollegen gezwungen sind, sich Nebeneinnahmen zu verschaffen. Wir erkennen die Bestrebungen d. V. d. b. T., ihre zur Zeit oft schwierige Lage sowohl in sozialer wie auch in pekuniärer Hinsicht zu verbessern, als durchaus nötig und berechtigt an, und gestehen offen zu, dass die Besserstellung der Kreistierärzte auch eine Lebensfrage für die P.-T. insofern ist, als ihre fernere Existenzfähigkeit speziell auf dem Lande davon abhängig erscheint. Wir erachten es als eine dringende Pflicht des Staates, den beamteten Tierärzten sobald wie möglich eine gesicherte und unabhängige Position zu schaffen. Die jetzigen Bestrebungen der einzelnen Regierungen: den beamteten Tierärzten durch Überweisung von sogenannten nebenamtlichen Funktionen — die weder mit der Veterinär- noch Sanitätspolizei in irgend einer Verbindung stehen — Einnahmen zu verschaffen, sind für die Dauer gänzlich unhaltbar.

Wohin soll denn das führen, wenn der Privat-Tierarzt, trotz seiner Kenntnisse und langjährigen Erfahrungen, nicht einmal mehr berechtigt ist, einen Deckschein auszustellen? Vielfach werden die P.-T. an die Spitze von Zuchtgenossenschaften gestellt, opfern unentgeltlich Zeit und Mühe und werden trotzdem von den vorgesetzten Behörden nicht einmal für befähigt gehalten, bei der Auswahl von Zuchttieren ein richtiges Urteil abzugeben.

Wo bleiben da die Lust und die Liebe zum Beruf, wo das Interesse der Privattierärzte für die Hebung der Viehzucht?

Durch solche Massnahmen werden Ansehen und Vertrauen der P.-T. bei der ländlichen Bevölkerung total untergraben und ihre Existenz vernichtet.

Mit welchem Recht verlangt der Verein der beamteten Tierärzte, dass alle zum schlachten bestimmten Pferde nur von ihnen untersucht werden sollen? Die Begründung dafür, dass die jüngeren Tierärzte nicht imstande wären, eine sichere Rotzdiagnose zu stellen, ist ebenso unhaltbar als die Behauptung, dass man sich durch eine solche Untersuchung der Schlachtpferde einen besseren Einblick über das Pferdmaterial des betreffenden Bezirkes verschaffen könnte.

M. H.! Gehen diese Bestrebungen so weiter, sucht man immer mehr den P.-T. die ihnen zustehenden Rechte zu verkümmern, dann wird die Zeit nicht mehr fernliegen, wo die Existenz der P.-T. auf dem Lande vollständig unmöglich erscheint. Dass solche Bestrebungen das Puschertum wieder grossziehen und mit der Zeit auch die Hörsäle unserer Hochschulen leeren, liegt klar auf der Hand.

Die zunächst zu erstrebenden Ziele unseres Verbandes sind folgende:

Erstens haben wir dafür zu sorgen, dass die uns als approbierten Medizinal-Personen zustehenden Rechte voll und ganz erhalten und von keiner Seite geschmälert werden.

Zu diesem Zweck muss sofort eine energische Bekämpfung des Kurpfuschertums und des Geheimmittel-Schwindels ins Werk gesetzt werden. Ferner ist eine baldige Umänderung und Verbesserung der von 1815 stammenden tierärztlichen Taxe anzustreben.

Ausserdem hat der Verband die Aufgabe, dahin zu wirken, dass gewisse Missstände und Härten bei der Einziehung von Kollegen zu militärischen Dienstleistungen beseitigt werden.

Diese Missstände sind speziell darin begründet, dass die Tierärzte häufig, ohne vorherige Mitteilungen, telegraphisch zu Reserve-Übungen einberufen werden und auf diese Weise ihren Wirkungskreis ohne jegliche Vertretung auf 6—8 Wochen verlassen müssen. Abgesehen von den grossen pekuniären Verlusten, die den betreffenden Kollegen erwachsen, erregen auch solche Zustände Schaden und Misstrauen bei der Bevölkerung. Zwecks Beseitigung dieser Missstände ist eine Petition an das Königl. Kriegsministerium zu richten, worin dieses ersucht wird, den einzelnen Gen.-Kommandos die Weisung zu erteilen, dass die Rossärzte d. R. u. L. in gleicher Weise wie die Offiziere mindestens sechs Wochen vorher von einer etwaigen Dienstleistung in Kenntnis gesetzt werden. Eine weitere, sehr wichtige Aufgabe für uns Tierärzte ist die, mit der Zeit dahin zu streben, dass das praktische Feld der Veterinärmedizin noch erweitert und auf Gebiete ausgedehnt wird, die unserer Wissenschaft bis dato noch fast gänzlich verschlossen waren.

In erster Beziehung ist hier die Leitung unseres Gestütswesens ins Auge zu fassen, das nach unseren heutigen Erfahrungen nur auf Grundlage genauer anatomischer, physiologischer und hippologischer Kenntnisse rationell betrieben werden kann. Aus diesem Grunde müssen wir Tierärzte darnach streben, dass den jungen Tierärzten Gelegenheit gegeben wird, sich in der Gestütkunde praktisch auszubilden. Die grossen Erfolge, die gewisse Zweige der Tierzucht unter tierärztlicher Leitung und Beaufsichtigung erzielt haben, liefern uns wohl den besten Beweis dafür, dass das heutige System der Gestüts-Verwaltung ein nicht mehr haltbares ist, und dass es an der Zeit ist, mit den antidiluvianischen, aber leider noch vielfach massgebenden Jockey- und Trainer-Ansichten aufzuräumen. Das mehrwöchentliche Hospitieren der angehenden Gestütsleiter an einer tierärztlichen Hochschule — wie es bis dato der Fall war — ist für den rationellen Pferdezüchtbetrieb bei weitem nicht mehr ausreichend. Hierzu gehören gründliche Kenntnisse der vergleichenden Anatomie, Physiologie, Zoologie etc. Deshalb ist von seiten der Tierärzte an das hohe Staats-Ministerium wie an die Vertreter des Landtages das Gesuch zu richten, den jungen Tierärzten Mittel und Wege aufzuschliessen, sich in den verschiedenen Staats-Gestüten in der Pferdezücht praktisch ausbilden zu können, um auf diese Weise die Befähigung und das Recht zu erlangen, als verantwortliches Mitglied in der höheren Gestüts-Verwaltung Verwendung zu finden.

Sie sehen, meine Herren, dass uns eine grosse Anzahl wichtiger Aufgaben vorliegt, zu deren Lösung wir die Hilfe und den Beistand aller Tierärzte unbedingt nötig haben. Gehen wir mit vereinten Kräften an diese heran, dann wird auch der erwünschte Erfolg nicht ausbleiben.

Tierärzte als Abgeordnete!

Der tierärztliche Stand ist im Reichstag nur durch einen einzigen süddeutschen Abgeordneten (Prof. Hoffmann-Stutt-

gart), im preussischen Landtage gar nicht vertreten. Er ist durch diesen Mangel gegenüber den meisten anderen Ständen, namentlich auch gegenüber den Ärzten, in einem sehr beachtenswerten Nachteil. Das ist um so auffälliger, als es Tierärzten durchaus nicht an Gelegenheit fehlt, Einfluss, Sympathie und Vertrauen in Wählerkreisen zu erlangen. Er ist ihre Abwesenheit „im hohen Hause“ also nur so zu erklären, dass es sie nicht gelüftet, zu kandidieren. Sollten wir aber im tierärztlichen Stande nicht doch eine ganze Anzahl Mitglieder haben, die im Besitze der nötigen Eigenschaften und zugleich von der Ausübung ihres Berufes soweit unabhängig wären, dass sie ein Mandat annehmen könnten? Dann sollten diese sich auch darum bewerben. Der nächste Reichstag wird das neue Viehseuchengesetz beraten, wird bei den Handelsverträgen über die Vieheinfuhr beschliessen. Da täten tierärztliche Sachverständige als Abgeordnete in den Kommissionen recht not und würden ihren Parteien grossen Nutzen bringen. Andererseits ist dabei auch das Interesse des tierärztlichen Standes erheblich beteiligt. Dazu kommt die Reorganisation des Militärveterinärwesens im Reichstag und das Kreistierarztgesetz, die Grundlage für eine lange Zukunft, im preussischen Landtag. Die Wahlen stehen vor der Tür. Wenn jemals, so wäre es jetzt Zeit, dass Tierärzte ihren Ehrgeiz auf die Erlangung eines Mandates lenkten.

Überreichung des Veterinärrats - Berichtes an S. Kgl. Hoheit den Prinzen Ludwig von Bayern.

Für Seine Königliche Hoheit den Prinzen Ludwig war ein Exemplar des Berichtes über die Tagung des deutschen Veterinärates zu München in besonderer Ausstattung (Leder, Seide und Goldschnitt) hergestellt worden, welches Geheimrat Esser dem Herrn Hofmarschall mit der Bitte um Überreichung zugesandt hatte. Darauf ist Geheimrat Esser folgendes Schreiben des Herrn Grafen von Holnstein zugegangen:

Seine Königliche Hoheit Prinz Ludwig von Bayern haben das Exemplar des Berichtes über die IX. Plenarversammlung des Deutschen Veterinärates huldvollst entgegen genommen, werden dasselbe mit besonderem Vergnügen höchst ihrer Privatbibliothek einverleiben lassen und haben mich zu beauftragen geruht, Ihnen für die durch die Vorlage desselben erwiesene Aufmerksamkeit höchstihren freundlichen Dank zum Ausdruck zu bringen.

Milzbrandfeststellung.

Ich habe bereits in No. 8 und wiederholt in No. 10 darauf hingewiesen, dass die Frage der Milzbrandnachprüfung „soviel ich wisse“ entschieden sei. Dem Leser sagte dies wohl, trotz des gemachten Vorbehaltes, genug. Ich bin berechtigt, dies jetzt als authentische Tatsache mitzuteilen. In wenigen Wochen werden ausführliche aufklärende Mitteilungen darüber erscheinen können, die nun wohl am besten abgewartet werden.

Die Perleberger Vieh-Versicherungs-Gesellschaft und ihr Verhältnis zu den Tierärzten.

Von Kreistierarzt Löwel-Langensalza.

Die Perleberger Vieh-Versicherungs-Gesellschaft zu Perleberg versendet neue Statuten und Versicherungs-Bedingungen, welche am 13. Januar d. Js. vom Kaiserlichen Aufsichtsamt genehmigt worden sind. Diese Bestimmungen sind für die Tierärzte insofern ganz besonders wichtig, als dieselben dadurch schwer geschädigt, bezw. bei den Versicherten der Perleberger vollständig kalt gestellt werden. Zum Beweise dessen stelle ich hier die diesbezüglichen Bestimmungen der Perleberger denjenigen, welche der Deutsche

Landwirtschaftsrat mit den Vieh-Versicherungs-Gesellschaften im Jahre 1895 vereinbart hat, und welche auch vom Preussischen Landwirtschaftsministerium als Muster-Bedingungen zur allgemeinen Einführung empfohlen worden sind, gegenüber: In den mit dem Deutschen Landwirtschaftsrat vereinbarten Bedingungen heisst es im § 7: „Die Begutachtung des zur Versicherung beantragten Viehbestandes geschieht durch einen approbierten Tierarzt. In Ermangelung eines solchen am Orte oder im Umkreis von 15 km kann sie mit Genehmigung der Direktion auch durch einen Sachverständigen erfolgen“. In den neuen Bedingungen der Perleberger heisst es dagegen im § 7: „Die Begutachtung des zur Versicherung beantragten Viehbestandes kann durch einen approbierten Tierarzt oder durch einen Sachkundigen erfolgen.“ Es ist also dem Versicherten frei gestellt, ob er einen Tierarzt zuziehen will oder nicht, und selbstverständlich verzichtet er der Kostenersparnis halber darauf, ferner auch wohl deshalb, weil der Tierarzt diesen oder jenen Fehler bei den Tieren entdecken könnte, der ihm unangenehm werden könnte, während der Nichttierarzt solchen übersieht. Ferner sagen die mit dem Deutschen Landwirtschaftsrat vereinbarten Bedingungen, dass, wenn ein Tier erkrankt, nach Wahrnehmung dieser Erkrankung der Versicherte verpflichtet ist, sobald als möglich, einen approbierten Tierarzt zur Behandlung anzunehmen, sowie binnen 3 Tagen einen Krankheitsbericht des betreffenden Tierarztes einzureichen. Bei Unglücksfällen und schnell verlaufenden Krankheiten des Rindviehs etc. ist sofort das Urteil eines Tierarztes einzuholen darüber, ob ein rasch eintretender Tod zu erwarten und ob durch längeres Stehen sich der Schlachtwert des Tieres vermindert. Im letzteren Falle hat der Versicherte für rechtzeitiges Abschachten und bestmögliche Verwertung Sorge zu tragen. Die Genehmigung zur Tötung erkrankter Pferde ist von der Direktion zu erteilen, wenn nach tierärztlichem Gutachten eine Wiederherstellung des Tieres nicht zu erwarten, und dasselbe lebend zu jedem Gebrauche unfähig geworden ist. Bei schweren äusserlichen Verletzungen kann die Tötung erfolgen, wenn die Notwendigkeit von einem Tierarzt oder in dessen Ermangelung von 2 Sachkundigen schriftlich begutachtet wird. Die Sachkundigen sind immer erst dann zulässig, wenn ein Tierarzt im Ort oder im Umkreise von 15 km nicht vorhanden ist. Nach dem Tode eines Tieres ist innerhalb 4 Tagen ein Krankheits- und Sektionsbericht von einem approbierten Tierarzt der Direktion einzureichen. Nach diesen Bestimmungen ist also stets und ständig ein approbierter Tierarzt zuzuziehen. In den neuen Bestimmungen der Perleberger heisst es dagegen im § 16: „Wenn ein Tier erkrankt, so ist nach Wahrnehmung der Erkrankung das Gesellschaftsmitglied verpflichtet, sobald als möglich, spätestens jedoch innerhalb 3 Tagen seinem Gruppenvorsteher und dem Verbandsleiter hiervon Mitteilung zu machen, von benachbarten Mitgliedern Rat einzuholen und mit der gehörigen Sorgfalt zu verfahren.“ Ebenso ist das Mitglied verpflichtet, den von der Generaldirektion, dem Verbandsleiter oder dem Gruppenvorsteher vorgeschriebenen Anordnungen pünktlichst nachzukommen.

Nebenbei ist allerdings auch bemerkt, das Mitglied sei verpflichtet, nichts unversucht zu lassen, ein erkranktes Tier wiederherzustellen und daher auch bei schweren Erkrankungen einen Tierarzt zuzuziehen. Es ist also in sein freies Ermessen gestellt, ob er die Krankheit für eine leichte oder schwere halten will, und ersteres wird wohl meistens angenommen werden, um sich der Kontrolle des Tierarztes zu entziehen und auch die Gebühren für den letzteren zu sparen. Bei schnell verlaufenden Krankheiten hat der Versicherte nicht einen Tierarzt zuzuziehen, sondern im Einverständnis mit dem Gruppenvorstand oder 2 benachbarten Gruppenmitgliedern oder 2 sonstigen Zeugen die Tötung vorzunehmen. Die Tötung erkrankter Pferde, Maultiere und Esel darf stets nur mit Genehmigung der Direktion erfolgen und ist diese nötigenfalls telegraphisch unter Bezeichnung der Krankheit durch den Gruppenvorstand oder das Mitglied einzuholen. Im Falle des Verendens oder der Notwendigkeit zur Tötung von Tieren ist statt des tierärztlichen Sektionsberichtes eine Bescheinigung des Gruppenvorstandes oder ein ausführlicher Bericht über Ursache und Verlauf der Krankheit unverzüglich der General-Direktion einzureichen. Nur dann, wenn die Ursache des Verendens oder des

notwendig gewordenen Tötens nicht mit Sicherheit festzustellen ist, muss ein Sektionsbericht oder die Bescheinigung der Abdeckerei über die vermutliche Todesursache der General-Direktion alsbald eingereicht werden. Man sieht aus diesen Bestimmungen, dass die Perleberger bestrebt ist, die Tierärzte möglichst auszuschalten. Wenn also alle Viehbesitzer bei der Perleberger versicherten, dann würden nach den Bestimmungen dieser Gesellschaft die Tierärzte alsbald gar nicht mehr notwendig sein. Die Gruppen- und Verbandsversicherung wird von der Perleberger bereits seit 2 Jahren betrieben. Die Versicherten sind aber ausserordentlich unzufrieden, was die vielen Protestversammlungen, welche im Bezirk Potsdam und besonders zahlreich in den thüringischen Staaten stattgefunden haben, beweisen. Auch in den bisher gültigen Versicherungsbedingungen der Perleberger heisst es im § 7: Die Begutachtung des zur Versicherung beantragten Viehbestandes kann durch einen approbierten Tierarzt oder durch einen Sachverständigen erfolgen. Infolgedessen erfolgte die Aufnahme stets durch die Agenten, die als Sachkundige gelten. Da aber die Provision der Agenten von der zu entrichtenden Prämie abhängt, so lag es im Interesse derselben, die Einschätzung möglichst hoch, und wie ich gesehen, meist über den Wert vorzunehmen. Diese Sachkundigen, die absolut keine Ahnung von dem Alter eines Tieres hatten, schätzten das Alter nach dem äusseren Ansehen, und ebenso gaben sie ihre Wertschätzung ab. Im Schadenfalle verlangte die Versicherung ausser der Schätzung durch sachkundige Mitglieder, ein tierärztliches Attest und eine tierärztliche Wertschätzung des betr. Tieres und bemass auf Grund dieser Wertschätzung die Entschädigung ohne Rücksicht auf die erste Einschätzung; dass die erste Einschätzung, welche immer durch „Sachkundige“ aufgenommen und fast immer zu hoch war, mit der späteren, durch einen Tierarzt aufgenommenen Abschätzung in Missverhältnis kommen musste, ist ohne Frage. Ich habe deshalb, sofern bei der ersten Einschätzung ein Tierarzt nicht zu Rate gezogen war, die nachträgliche Wertschätzung stets abgelehnt. Was die Aufnahme der Tiere ohne tierärztliche Mitwirkung zeitigte, hat eine Versammlung der Mitglieder der Perleberger in Gotha bewiesen. Der anwesende Verbanddirektor für Sachsen erkannte selbst an, dass seitens der Agenten ganz gewissenlos verfahren sei; es wurden ohne Skrupel Tiere, die bald eingingen, zu hohen Preisen in die Versicherung aufgenommen; andererseits wurden Besitzer als Mitglieder aufgenommen, deren pekuniäre Verhältnisse möglichst schlecht waren, so dass eine grosse Anzahl von Mitgliedern, die der Versicherung noch schulden, zu streichen waren, weil Geld oder Geldeswert von ihnen überhaupt nicht mehr beigetrieben werden konnte. Diese Ausfälle mussten natürlich die anderen Versicherten mittragen, daher die immens hohen Beitragslasten der Versicherten. Ist es doch sogar vorgekommen, dass ein Tier, welches der Gruppenvorstand überhaupt nicht aufnehmen wollte, seitens des Agenten gegen den Willen des Gruppenvorstandes aufgenommen wurde, und, soviel mir bekannt, bald entschädigt werden musste. Die Bestimmungen der Gruppen- und Verbandsversicherung haben, wie die Proteste ergeben, und wie ich mich in meinem Kundenkreis überzeugt habe, nur auf dem Papier gestanden.

Bevorzugung von Laienfleischbeschauern.

Aus den verschiedensten Gegenden wird von einer Bevorzugung des Laien-Elements bei der Anstellung als Fleischbeschauer berichtet.

Nach den Motiven des Gesetzes sollen tunlichst Tierärzte die Fleischschau ausüben. Wo solche sich also melden, sollten sie auch berücksichtigt werden. Als ein Unfug muss es geradezu erscheinen, wenn selbst am Wohnorte des Tierarztes, gegen den nichts vorliegt, trotz dessen Bewerbung ein Laienfleischbeschauer angestellt wird. Hier scheinen z. B. persönliche Beweggründe eigentümlichster Art mitzuspielen.

Der Ausschuss der Zentralvertretung der tierärztlichen Vereine Preussens wird Schritte tun, um die Aufmerksamkeit des Ministeriums auf diesen Punkt zu lenken.

In vielen Bezirken werden die Anstellungsvorschläge von der Regierung, also vom Departementstierarzte, geprüft und krasse Verstösse dadurch verhindert. Das scheint aber nicht überall der Fall zu sein.

Es handelt sich darum, schleunigst Material zu sammeln. Ich ersuche diejenigen Kollegen, denen an ihrem Wohnort die Fleischschau zu gunsten eines Laienfleischbeschauers vorenthalten wird, mir dies mit genauen sachlichen Angaben, aber möglichst kurz und bald mitzuteilen. Schmaltz.

Buchführung auf Schlachthöfen.

Die Führung des nach den Ausführungsbestimmungen zum Reichs-Fleischschau-Gesetz vorgeschriebenen Schlachtbuches auch in Schlachthöfen begegnet wegen ihrer Umständlichkeit berechtigtem Widerstreben. Der Verein der Schlachthoftierärzte im R.-B. Arnberg hatte deshalb eine Anfrage an die Kgl. Regierung gerichtet, ob das Schlachtbuch auch auf Schlachthöfen geführt werden müsse. Darauf ist dem Vorsitzenden, Direktor Kredewahn, folgende Antwort des Herrn Regierungspräsidenten zugegangen:

Auf die gefällige Zuschrift vom 1. d. M. erwidere ich Ihnen, dass sich die Führung des Schlachtbuches, wie sie in den Ausführungsbestimmungen des Reichs-Fleischschau-Gesetzes vorgeschrieben ist, nicht nur auf die ländlichen Bezirke, sondern auch auf die Betriebe der Schlachthöfe zu erstrecken hat. Zur Vereinfachung dieser etwas umständlichen Buchführung empfiehlt es sich, das seit dem 1. Januar d. J. nach der gedachten Vorschrift am Schlachthofe zu Köln a. R. mit dem besten Erfolge geübte Verfahren auch in den diesseitigen Schlachthöfen einzuführen. (B. T. W. Nr. 6, Jahrg. 1903).

Die betreffenden Formulare können von der Firma F. W. Becker hierselbst bezogen werden.

Die Schlachtviehversicherung und die sächsischen Tierärzte.

Dass der Artikel des Herrn Kollegen Opel Verhältnisse, welche tief in das tierärztliche Leben einschneiden, treffend beleuchtet haben muss, ergibt sich aus dem „Bravo“, welches eine Anzahl sächsischer Tierärzte in Annoncenform (auf der ersten Seite des Inseratenumschlages) ihrem Landsmann widmen. Die Kundgebung ist bemerkenswert.

Allgemeine Ausstellung für hygienische Milchversorgung, Hamburg 1903.

Das grosse Interesse, das diesem Unternehmen in allen Kreisen entgegen gebracht wird, hat nunmehr auch Widerhall an Allerhöchster Stelle gefunden, insofern als Ihre Majestät die Kaiserin einen Ehrenpreis in Form einer grossen silbernen Porträtmedaille gestiftet hat. Im Sinne der hohen Stifterin soll dieser Ehrenpreis, wie wir hören, für eine Leistung verliehen werden, die auf dem Gebiete der Tuberkulose-tilgung zum Ausdruck kommt. Die Meinung, dass die geplante Ausstellung die überall hervortretenden, auf die Sanierung unserer Milchviehbestände und die Ausrottung der tuberkulösen Kühe gerichteten Bestrebungen wesentlich fördern wird, gewinnt überhaupt in weiten Kreisen immer mehr an Boden. Die Ausstellung wird in dieser Richtung gewissermassen als eine Etappe auf dem Wege zum Ziel angesehen werden können.

Dr. Stödter.

Rotz in Afrika.

Unter den Pferdebeständen der Kapkolonie hat die Rotzkrankheit eine grosse Ausdehnung erlangt. Das kaiserliche

Gouvernement in Windhoek hat daher ein Einfuhrverbot für Einhufer erlassen. Auch ist eine Beobachtung der vorher in das deutsch-südwestafrikanische Schutzgebiet aus der Kapkolonie eingeführten Einhufer angeordnet worden.

Uebrigens soll auch die Reise des Geheimrat Koch nach Afrika wesentlich dem Studium der Bekämpfung des Rotzes gewidmet sein.

Handels-Kontrollbücher.

Der Regierungspräsident in Marienwerder hat unter dem 26. November 1902 eine Polizeiverordnung erlassen, welche den Pferdehändlern die Führung eines Kontrollbuches vorschreibt. Diese Kontrollbücher sind von der Polizeibehörde des Wohnorts auszustellen, sie müssen stets mitgeführt werden und sind auf Verlangen den Gendarmen, Polizeibeamten und beamteten Tierärzten vorzulegen.

Durch landespolizeiliche Anordnung vom 27. Dezember 1902 hat der Regierungspräsident in Oppeln die Führung von Kontrollregistern für Schweine für 200 Orte, welche in einer bis 8 km breiten Zone längs der östlichen Grenze in den Kreisen Pless, Kattowitz Land, Beuthen Stadt und Land, Tarnowitz, Lublinitz, Rosenberg und Kreuzburg gelegen sind, angeordnet. Die Registerführung erfolgt in ähnlicher Weise, wie bei der Rindviehkontrolle.

Neue Zeitschrift.

Unter dem Titel „Fortschritte der Veterinärhygiene“ erscheint vom 1. April ab eine neue Monatschrift unter Redaktion des Kreistierarztes Dr. Profé in Köln und unter Mitwirkung von 22 Mitarbeitern, darunter zahlreichen Ausländern und einigen Medizinern.

Bücheranzeigen*) und Kritiken.

Fischöder, Leitfaden der praktischen Fleischschau. Mit vielen Abbildungen. Fünfte, neubearbeitete Auflage. Berlin 1903. Verlag von Richard Schoetz. Preis 5 Mk.

Der Fischödersche Leitfaden, welcher in seiner fünften, gänzlich neubearbeiteten Auflage vorliegt, gehört zu den Werken der Fleischschau, welche sich eingebürgert haben, und die sich aus ihrer Position nicht so leicht verdrängen lassen. Auch neben dem Ostertagschen Leitfaden dürfte der Fischödersche seinen Platz behaupten. Der Verfasser hat es verstanden, die gesetzlichen Bestimmungen in seinen Text so hinein zu arbeiten, dass die mit Elementarschulbildung ausgestatteten Fleischschauerschüler un schwer sich werden in den Stoff hineinfinden können. Ausserdem sind die gesetzlichen Bestimmungen im Zusammenhang wiedergegeben und werden die im Texte eingefügten Hinweise ein Auffinden schnell ermöglichen. Die Wiedergabe der gesetzlichen Bestimmungen und daran anschliessenden gemeinfasslichen Erläuterungen sind so recht geeignet, die Bestimmungen des Gesetzes dem Fleischbeschauer ins Blut überzuführen. Hat der Fleischbeschauer den Fischöderschen Leitfaden durchgearbeitet, so ist er wohl sicher imstande, den Anforderungen der Prüfungsvorschriften gerecht zu werden. Kühnau.

Kompendium der Bakteriologie und Blutserumtherapie für Tierärzte und Studierende von Dr. Paul Jess in Berlin. Zweite Auflage mit 28 Abbildungen. Berlin, Verlag von Richard Schoetz, 1903. Preis 4 Mark.

Vor knapp zwei Jahren erschien dieses Kompendium über Bakteriologie, welches ich damals einer eingehenden Besprechung unterzog; die dabei bemerkten Ausstellungen hat Verf. nunmehr

*) Von den eingesandten Büchern werden hierunter Titel usw. mitgeteilt. Eine Verpflichtung zu eingehender Besprechung wird jedoch nicht übernommen; dieselbe bleibt vorbehalten.

Die Redaktion.

sorgfältig berücksichtigt. Die wiederum in Taschenformat herausgegebene Neuauflage wurde von 83 auf 119 Seiten erweitert und umfasst ausserdem ein gutgesichtetes Literaturverzeichnis nebst einem ausführlichen Sachregister sowie 20 Mikrophotogramme von den wichtigsten Bakterien und 8 Textabbildungen. Der umfangreiche Stoff ist mit grossem Fleisse und viel Verständnis durchgearbeitet, wobei nichts Wesentliches unerwähnt blieb; in klarer Diktion und leichtem, fließendem Stil werden die allgemeine Bakteriologie und Kulturmethoden, die spezielle tierärztliche Bakteriologie, die Impfmethode, die Immunitätslehre, die Serumdiagnose, die Blutserumtherapie und deren Anwendung in der Veterinärmedizin und Menschenheilkunde dem Leser vorgeführt, sodass das Studium des Werkchens keine ermüdende Arbeit, sondern ein fruchtbringender Genuss wird.

Zur raschen Orientierung kann daher, wenn man von einigen Ungenauigkeiten absieht, das Kompendium allen Fachgenossen wärmstens empfohlen werden. Die revidierte Neubearbeitung wird dem Werkchen sicherlich weitere Freunde erwerben, zumal da Druck und buchhändlerische Ausstattung desselben als vorzüglich und geschmackvoll gerühmt werden müssen. Schlegel.

Personalien.

Ernennungen: Schlachthofinspektor Kredewahn-Bochum ist zum Schlachthofdirektor ernannt worden. Kreistierarzt Graul ist von Oppeln nach Ratibor versetzt. Tierarzt N. Duetsch als bezirkstierärztlicher Verweser in Viechtach (Bayern) aufgestellt.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Möller, bisher Projektor in Hannover, als Kreistierarzt nach Neumark in Westpr., N. Friedemann nach Kastellaun, Holzapfel als Assistent des Departementstierarztes Wallmann nach Erfurt.

Examina: Approbiert wurden in Berlin die Herren Billerbeck, Boje, Edzards, König, Neugebauer, Sajons, Sassenhagen, Wickel, Windhausen; in Hannover die Herren E. Greife, Ernst Meyer (Greifswald), J. Ibel, Martini, Ernst Müller (Belgern), K. Erhardt, A. Grote.

Promoviert in Giessen zum Dr. med. vet. Tierarzt Max Müller-Strassburg; in Bern zum Dr. phil. Tierarzt Kirsten aus Elbing.

In der Armee: Befördert zum Rossarzt: Weller, Unterrossarzt vom 28. Art.-R.; zu Unterrossärzten: die Militärrossärzte Leven Witte im 6. Kür.-R., Süssenbach im 18. Drag.-R., v. Dziengel im 1. Garde-Drag.-R. — Versetzungen: Die Oberrossärzte Hirsemann vom 14. Ulan.-R. und Herrmann vom 34. Art.-R., sowie die Unterrossärzte Borowski vom 9. Ulan.-R. und Kvaenner vom 2. Art.-R. gegenseitig; ferner die Rossärzte Schmidt vom 32. Art.-R. zum 19. Trainbat. und Uhlich vom 28. Art.-R. zum 32. Art.-R. — Im Beurlaubtenstande: Zu Veterinären d. Res. die Unterveterinäre Fr. Lohe und W. Eilhauer (Bez C. Gunzenhausen), L. Diez (Würzburg), J. Hatzold (Bamberg).

Vakanzen.

Neu hinzugetreten:

Kreistierarztstellen: R. B. Kassel: Hersfeld, Bew. bis 1. April. — R. B. Oppeln: Landkreis Oppeln, Bew. bis 10. April.

Schlachthofstellen: Bremen. Dritter Tierarzt 2400 M., steigend alle 3 Jahre um 240 bis 3600 M.; gegen 5% Abzug freie Wohnung, Feuerung, Licht. Bew. bis 15. März an den ersten Tierarzt Sonnewald. — Dortmund: Erster Assistenttierarzt zum 1. 4., 2500 M. Bew. bis 25. März b. Magistrat. — Elbing: Hilfstierarzt 1800 M.; keine Privatpraxis. Bew. bis 15. März b. Magistrat. — Glückstadt: Inspektor: 2000 M, freie Wohnung etc. Bew. bis 15. März b. Magistrat.

Ambulatorische Fleischschau und Privatpraxis: Heringen a. d. Helme, Niederlassung gewünscht: Voraussichtlich Fleischschau 1200 M., 300 M. von der Stadt- und Privatpraxis. Ausk. Magistrat. — Horst a. d. Emscher, Fleischschau 3000 M. Gehalt, Privatpraxis. Bew. bei dem Amtmann. — Voerde: Fleischbeschauer zum 1. April 2100 M. Bew. bis 22. März.

Besetzt: Kastellaun.

Die „Berliner Tierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoets in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1102, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Berliner

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honoriert. Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, tierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Korrekturen, Rezensionsexemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Tierärztliche Wochenschrift

Redaktion:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin

Verantwortlicher Redakteur.

De Bruin Professor Utrecht	Kühnau Schlachthofdirektor Cöln.	Dr. Lothee Departementstierarzt Cöln.	Prof. Dr. Peter Kreisstierarzt Angermünde.	Peters Departementstierarzt Bromberg.	Preusse Veterinärassessor Danzig.	Dr. Schlegel Professor Freiburg i. Br.	Dr. Vogel Landes-Inspr. f. Tierzucht München.	Zündel Kreisstierarzt Mülhausen i. E.
			Francke Kreisstierarzt Mülheim a. Rh.	Dr. Jess Kreisstierarzt Charlottenburg.	Nevermann Kreisstierarzt Bremervörde.			

Jahrgang 1903.

№ 12.

Ausgegeben am 19. März.

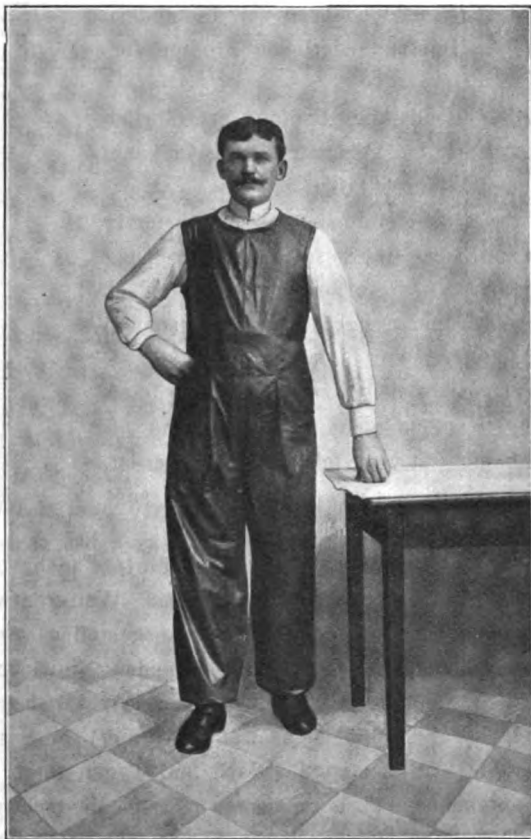
Inhalt: **Zehl:** Die Leibschurz hose. — **Baer:** Eine neue Schutzimpfung gegen Rauschbrand. — **Angerstein:** Gepreßte „Patent-Rinnen-Hufeisen“ der Firma Landeker u. Albert, Nürnberg. D. R. P. 108141. — **Garth:** Universalfleischbeschautempel für Tierärzte. — **Kühnau:** Fleischbeschautempel „Muto“ mit auswechselbarem Griff. — **Zwicker:** Einige Bemerkungen über Fohlenlähme. — **Kothe:** Tannoform bei der Behandlung von Strahlkrebs. — **Referate:** Embryonale Blutbildung — **Tagesgeschichte:** Zum künftigen Kreisstierarztgesetz. — **Verschiedenes.** — Bücheranzeigen und Kritiken. — **Personalien.** — **Vakanzen.**

Die Leibschurz hose.

Von

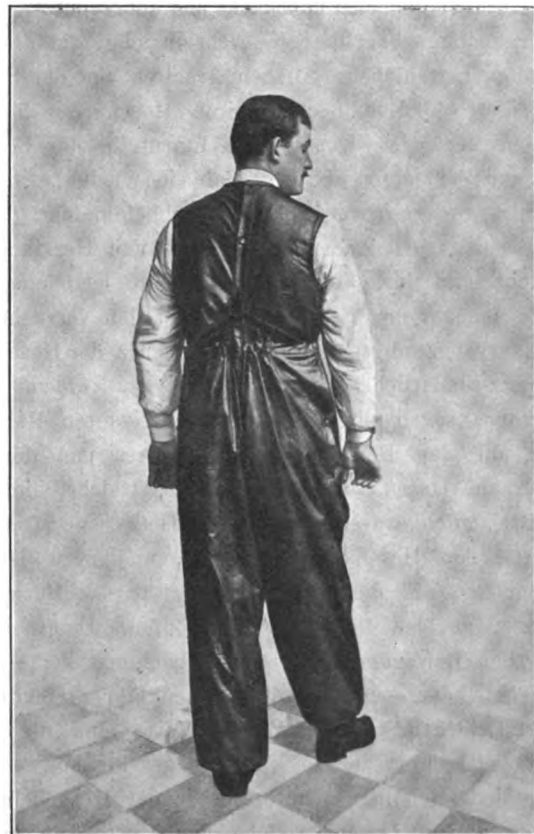
Dr. A. Zehl-Trebbin.
Tierarzt.

Es ist zu verwundern, daß die Frage, wie kleidet sich der tierärztliche Geburtshelfer zu seiner schweren Berufsarbeit am



werden und den dadurch entstehenden Erkältungskrankheiten geschützt zu sein.

Bisher behalf sich nun ein jeder, so gut er konnte, zumal die Lehrbücher nur darauf hinweisen, daß der Geburtshelfer möglichst schlechte Kleidung zu seinem Berufe wählen solle, um sich vor pekuniärem Schaden zu bewahren. Ich für meinen



zweckmäßigsten, bis vor kurzer Zeit noch unbeantwortet geblieben ist. Gerade die Geburtshilfe stellt schon solche Ansprüche an die physischen Kräfte des Tierarztes, daß er fordern kann, durch eine geeignete Kleidung vor Beschmutzung, Durchnäß-

Teil probierte es zuerst damit, daß ich eine alte, starke Hose über das gewöhnlich getragene Beinkleid zog. Selbstredend konnte ich hierdurch wohl eine Beschmutzung des letzteren verhüten, aber keineswegs das Durchdringen der Nässe. Es

gehörte dann nicht zu den Annehmlichkeiten dieses Daseins, in dem durchnässten Beinkleide die Rückfahrt auf dem Wagen bei kalter Witterung machen zu müssen. Infolgedessen zog ich es bald vor, mich ganz vor der Geburtshilfe umzukleiden, damit mir nachher trockene Sachen zur Verfügung standen. In dieser oder ähnlicher Weise werden sich wohl alle Kollegen in der Praxis zu behelfen gesucht haben.

Der geschilderten, primitiven Art, sich zur Geburtshilfe zu kleiden, machte Herr Kollege Heiß endlich den Garaus, indem er vor einiger Zeit die sogenannte Schurz hose aus Ölzeug herstellte und durch die Firma Hauptner, Berlin, den Kollegen zugänglich machte. Sicher ist diese Neuerung, die wirklich mal einem langgefühlten Bedürfnis abhalf, überall mit großer Freude damals begrüßt worden.

Es war nun ein vollständiges Umkleiden nicht mehr nötig, sondern man behielt seine Alltags hose unter dem Ölzeug an, das im allgemeinen gegen Beschmutzung und Nässe schützte. Im besonderen aber stellten sich bei öfterer Benutzung der Schurz hose doch einige Mängel heraus, die ich jetzt kurz angeben will.

So lange der Geburtshelfer stehend oder in knieender Stellung operieren konnte, genügte die Heißsche Hose vollständig. Mußte aber der Tierarzt sich lang hinlegen, um Hilfe zu leisten, wie es wohl meistens bei den Schweregeburten der Fall sein dürfte, zu denen ein Sachverständiger hinzugeholt wird, so reichte die Schurz hose nicht mehr aus. Bekanntlich ist man dann oft gezwungen, in der Seiten- ja in halber Rückenlage zu operieren, um den Arm in ganzer Länge zur Verfügung zu haben und alle Chancen ausnutzen zu können.

Beide Seiten und den Rücken des Operateurs läßt die Heißsche Hose vollkommen unbedeckt und unbeschützt. Weiter war es sehr unangenehm, dass die Achselbänder, die allein die Hose zu halten hatten, beim eifrigen Arbeiten von der Schulter glitten, so daß die Enden der weiten Hosenbeine über die Stiefel fielen. Dadurch wurden die Innenteile der Beinlinge schmutzig und befleckten später, wenn sie wiederum in ihren normalen Sitz gezogen wurden, die Tuchbeinkleider. Selbstverständlich riß auch bei dem öfteren Hin- und Herziehen das Ölzeug leicht ein. Die erwähnten Fehler beziehungsweise Mängel habe ich auf folgende Weise abzustellen versucht:

Zuerst vervollständigte ich den Brustschurz der Hose, unter Wegfall der hinderlichen Achselbänder, zu einem hinten zuzuknöpfenden, sogenannten Leibchen mit weiten Hals- und Armlöchern, die den Bewegungen des Halses und der Arme freien Spielraum lassen. Die Hosenbeine, welche hinten im oberen Drittel offen waren und das Gesäß ganz freiließen, wurden durch eine Hosenklappe ergänzt, und zwar ist diese durch Gummiösen, die durch ihre Elastizität das Bücken etc. gut gestatten, an das Leibchen zu knöpfen. Damit an der Knöpfstelle bei Bewegungen des Geburtshelfers keine Lücke entsteht, deckte der obere Teil der Hosenklappe reichlich den unteren des Leibchens. In derselben Weise sind die Hosen-schlitzte auf der rechten und linken Seite geschlossen.

Endlich habe ich in das untere Ende der Hosenbeine eine Gummischnur ziehen lassen, welche die Hose fest um den Knöchel schließt und so ein Hinübergleiten der Hose über den Stiefel verhindert.

Zum besseren Verständnis der vorstehenden Beschreibung füge ich zwei Abbildungen, die den mit der Leibchenschurz hose,

wie ich diese Geburtshelfer hose genannt habe, bekleideten Operateur in Vorder- und Rückansicht darstellen.

Ich habe diese Leibchenschurz hose vielfach ausprobiert und praktisch befunden. Dieselbe schützt übrigens auch den Rücken gegen Zugluft, der der Tierarzt in kleinen Stallungen häufig ausgesetzt ist, während er bei der anstrengenden Arbeit am ganzen Leibe transpiriert.

Ich übergebe nun die verbesserte Schurz hose den Herren Kollegen mit dem Wunsche, daß sie ihnen allen ebenso gute Dienste leisten möge wie mir, und ihnen so die Verrichtung der körperlich schwersten, tierärztlichen Aufgabe erleichtern helfe.

Die Firma Hauptner, Berlin, hat die Anfertigung der Leibchenschurz hose übernommen. Dieselbe ist zum Preise von 15 M. von genannter Fabrik zu beziehen.

Eine neue Schutzimpfung gegen Rauschbrand.

Von

Dr. Baer-Stuttgart

Vorstand des Laboratorium Pasteur.

Ein sehr einfaches und praktisches Verfahren der Rauschbrandschutzimpfung hat M. Thomas-Verdun gefunden. Er bedient sich hierzu des sogenannten „Blacklegine“, das ist ein mit Rauschbrandlymphe imprägnierter nachher getrockneter Faden, der mittels einer besonders konstruierten Nadel (siehe Abbildung) in das Unterhautgewebe des Schwanzes eingeführt wird, wo er unbeschränkte Zeit liegen bleibt.

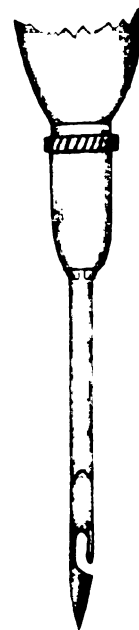
Abgesehen von der denkbar größten Einfachheit hat das neue Verfahren vor den andern gebräuchlichen Impfmethode den großen Vorzug, daß:

1. bloß eine einmalige Impfung erforderlich ist, die sich auch bei geringer Übung in kaum einer Minute ausführen läßt;
2. man den Impfstoff stets gebrauchsfertig zu Händen hat, also eine besondere Zubereitung vor der Impfung nicht erforderlich ist und er sich außerdem unbegrenzt lange hält, so daß man ihn immer vorrätig halten kann;
3. teure und schwer zu reinigende Impfspritzen und Kanülen nicht nötig sind, und
4. die Immunität von viel längerer Dauer ist.

Über die Wirkung des „Blacklegine“ sagt Thomas:

„Der in das Unterhautgewebe eingeführte Faden wird zum Mittelpunkt (centre) einer Kultur, deren Weiterentwicklung erst aufhört, wenn der Faden wieder ausgestoßen wird (permanence de fil). Durch den Faden von der Einwirkung der Leukocythen geschützt, entwickelt sich das Virus immer weiter und es findet (durch örtliche Gewebsalteration) eine ständige Steigerung der Virulenz statt. Nach 350 Tagen tötet das der Impfstelle entnommene Virus ein ausgewachsenes Meerschweinchen. Dies ist durch zahlreiche Versuche sowohl als durch die praktischen Erfahrungen erwiesen und es haben folgende Sätze ihre volle Berechtigung:

1. Die Immunität nimmt im Laufe der Zeit nicht nur nicht ab, sondern im Gegenteil fortschreitend zu.



2. Ein Tier, in dessen Körper sich ein Virus entwickelt, dessen pathogene Kraft anhaltend zunimmt und das diesen großen Virusmengen unbeschadet seiner Gesundheit Widerstand leistet, muß sich in noch viel höherem Grade widerstandsfähig zeigen gegen eine Spontaninfektion, wobei doch bloß unendlich kleine Mengen des Virus in den Körper eindringen.“

Der Impfstoff wirkt nach etwa einer Woche. Fäden und Impfnadel können vom Laboratorium Pasteur in Stuttgart bezogen werden.

Gepresste „Patent - Rinnen - Hufeisen“ der Firma Landeker u. Albert, Nürnberg. D. R. P. 108141.

Von
C. Angerstein-Grevesmühlen i. Meckl.,
prakt. Tierarzt

Durch ein Inserat aufmerksam gemacht, ersuchte ich die Firma Landeker u. Albert-Nürnberg, Fabrik technischer Artikel, Preß-, Stanz- und Zieh-Fabrikate, mir zu Versuchszwecken zwei Garnituren ihrer gepreßten Patent-Rinnen-Hufeisen zu überlassen.

Die Firma stellte mir nicht nur bereitwilligst diese zwei Garnituren, sondern auch noch mehrere Modelle zur Verfügung.

Die Modelle zeigen, daß diese Eisen sich vom Schmied ebenso wie gewöhnliche, massive Hufeisen in allen Variationen bearbeiten lassen. Das Patentrinneneisen läßt sich wie ein massives Eisen aufstollen, wenn keine Schraubstollen verwendet werden sollen, anderenfalls werden sie auf Wunsch mit Loch für Schraubstollengewinde von der Fabrik geliefert. Es lassen sich an jeder Stelle Seitenaufzüge anbringen; es können Streich-, Einbau- und Puffereisen daraus hergestellt werden. Besonders in die Augen fällt die Ebenheit und die gerade Richtung des Tragrandes, sowie die vorzügliche Abdrehung; Löcher und Lochstellung sind nach den Angaben der Deutschen Militär-Veterinärordnung gehalten. Das Eisen kann bei normalen Hufen sofort aufgeschlagen werden, anderenfalls läßt es sich, wie schon oben bemerkt, nach jeder Form des Hufes richten.

Zur Verstärkung des Zehenteils wird das Eisen auf Wunsch mit einem versenkt liegenden Griff geliefert. Die Eisen können mit oder ohne Taueinlage getragen werden, sind somit für alle Arten Straßen brauchbar. Trotzdem sie leichter sind als massive Hufeisen derselben Größe, sind sie infolge des verwendeten Materials, Stahl oder Feinkorneisen, sehr dauerhaft und widerstandsfähig.

Die mir zur Verfügung gestellten zwei Garnituren ließ ich meinen Pferden zur praktischen Erprobung aufschlagen. Es waren dies Eisen Modell B mit Taueinlage, die Hintereisen mit durch versenktliegendem Griff verstärktem Zehenteil. Jedoch wurden alle 8 Eisen ohne Taueinlage und ohne diesen Griff in Benutzung genommen, um ein richtiges Urteil über ihre Haltbarkeit zu erhalten.

Je nach der Größe der Eisen, Vordereisen No. 2 und 3, Hintereisen No. 3 und 4, variierte das Gewicht derselben zwischen 385—540 g, die Höhe derselben zwischen 13 und 15 mm. Beide Pferde, leichte Jucker, werden nur zu Praxistouren vor leichtem zweispännigen Wagen benutzt. Die Gangart ist stets Trab. Auf 1 km Chaussee zählte ich im Durchschnitt etwa 800 Trab-schritte. Die Beschaffenheit der Wege ist sehr verschieden; wenig Steindamm, meist aus unbehauenen, selten aus behauenen

Kopfsteinen bestehend; Chaussee und Landwege, theils von sandiger, teils von lehmiger Beschaffenheit.

Ich ließ alle 8 Eisen als Streicheisen herrichten, die Hintereisen des einen Pferdes wurden als Einbaueisen an der Zehe schräg von vorn oben nach hinten und unten zusammengedrückt und mit je 2 Seitenaufzügen versehen, während die Enden der Schenkel der Vordereisen von hinten oben nach vorn unten abgeschrägt und abgerundet wurden.

Die Bearbeitung erforderte wenig Hitze und wenig Zeit. Zum Aufschlagen der Eisen ist ein Pinnhammer mit auf dem Querschnitt rundem Vorderteil nötig, um genügend tief in die Rinnen hineingelangen zu können. Der von der Fabrik zu beziehende Hammer enthält auch eine sehr praktische Vorrichtung zum Ausziehen der Nägel.

Die einzelnen Eisen haben nun folgende Wegestrecken durchlaufen:

		Pferd I.			
	Gewicht d. Eisens:	Steindamm	Landweg		
	gr	km	km	Sa. km	
v. l.	430	700	450	1150	Eisen verbraucht
v. r.	385	670	415	1085	„ noch gebrauchsfähig
h. r.	485	400	270	670	} verbraucht
h. l.	495	515	305	820	
		Pferd II.			
v. l.	435	620	410	1030	„ noch gebrauchsfähig
v. r.	460				„ „ „
h. r.	540				„ „ „
h. l.	505				„ } verbraucht

Hierbei ist zu bemerken, daß das rechte Vordereisen von Pferd I beim Abreißen noch in einem derartigen Zustand war, dass es mindestens noch 100 km ausgehalten hätte, ebenso hätten beide Vordereisen von Pferd II noch mindestens 250 km überwunden. Witterungsverhältnisse zwangen mich, den Versuch abzubrechen; Eintritt von Frostwetter ließ das Aufschlagen von Schraubstolleneisen wünschenswerth erscheinen.

Ich bin in der Lage, diesen Zahlen andere gegenüberzustellen: massive Hufeisen mit Stahlgriff haben bei 7 Beschlagsperioden nachweislich im Durchschnitt 740 km ausgehalten und waren dann vollständig verbraucht. Werden die Patentrinneneisen mit versenktliegendem Griff versehen, so traue ich ihnen eine Gebrauchsfähigkeit über die doppelte Wegestrecke auf Grund obiger Resultate zu. Ferner dürfte eine noch längere Haltbarkeit dieser Eisen durch Einnageln der Taueinlage zu erzielen sein.

Während der Gebrauchszeit saßen die Eisen gut und haben sich nicht gelockert. Erst als die Eisen bis zur massiven Tragefläche abgenutzt waren und nun die Nägelköpfe ebenfalls angegriffen wurden, vernetwendigte es sich, die Eisen von Neuem befestigen zu lassen. Im Vergleich zum massiven Hufeisen tritt diese Notwendigkeit aber erst zu einem Zeitpunkte ein, wo das Letztere schon ziemlich verbraucht ist.

Die Taueinlage ist, abgesehen vom Gebrauch auf glattem Pflaster, für Pferde mit blödem Gang sehr zu empfehlen, denn wenn auch die in das leere Rinnenhufeisen sich beim Gebrauch hineingetretenen und haftenbleibenden Bodenteile, Erde, Dung etc., schon bedeutend gegen Prellungen schützen, so wird dieser Schutz durch die elastische Taueinlage jedenfalls noch bedeutend erhöht. Ich habe inzwischen Gelegenheit gehabt, ein auf beiden Vorderhufen flachhufiges Pferd mit dem Patentrinneneisen mit Taueinlage beschlagen zu lassen und kann bekunden, daß das

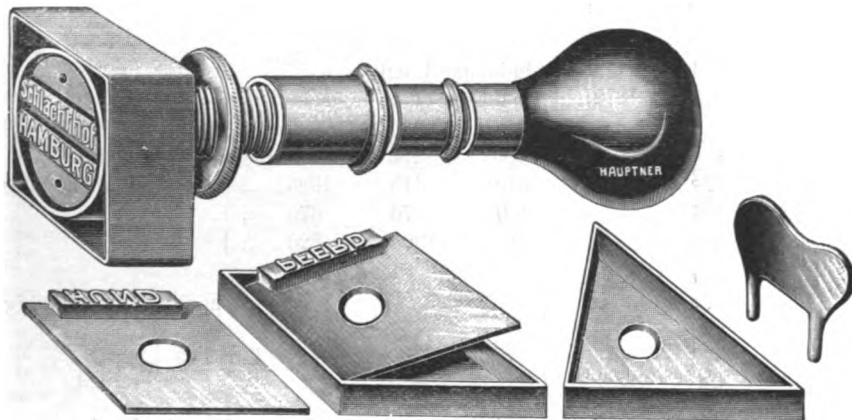
Tier seitdem tadellos geht. Niemals habe ich ein Einkeilen von Steinen in die Rinne des leeren Eisens beobachtet, obgleich ich bei jeder sich bietenden Gelegenheit frisch aufgeschüttete Chausseestellen mitnahm.

Auf Grund meiner Beobachtungen kann ich die gepreßten Patentrinnenhufeisen als einen leichten, dabei dauerhaften und widerstandsfähigen eleganten Beschlag empfehlen.

Universalfleischbeschaustempel für Tierärzte.

Von
Dr. Garth-Darmstadt.

Die versprochene, nähere Mitteilung über den Universalfleischbeschaustempel hat sich unlieb verzögert. Die Firma H. Hauptner, Berlin hat nunmehr die Anfertigung und den Vertrieb übernommen. Es kostet der gebrauchsfertige Stempel



einschließlich Gravierung in einfachem Blechetai 25 Mark. Ich habe bereits früher mitgeteilt, dass dieser ein Stempel die Vornahme aller gesetzlich vorgeschriebenen Stempelungen ermöglicht. Es erübrigte heute nur zu erklären, in welcher Weise dies geschieht.

Man denke sich drei ineinandergeschobene und verschiebbar gehaltene Metallröhrchen. Jedes derselben trägt an einer Stirnseite eine Metallform; das innere, längste eine Platte, auf welche Namen oder Zeichen des Schaubezirks eingraviert werden — nebenbei bemerkt die einzig nötige Gravierung. —

Die mittlere Röhre besitzt ein Endstück in Form einer nach unten offenen Dose.

Würde man die Bezirksplatte mit dem mittleren Endstücke zum Abdruck bringen, so hätten wir den Stempel für „tauglich“ vor uns.

Die äussere Röhre trägt nun ein Viereck; kommt dieses gleichzeitig mit zum Abdruck, so haben wir die Stempelform für im Nahrungs- und Genusswert herabgesetztes Fleisch.

Zieht man jetzt die mittlere Röhre zurück, so verschwindet im Abdruck der Ring und wir erhalten das Zeichen für bedingt taugliches Fleisch — von einem Viereck umgebenes Zeichen des Schaubezirks. — Die Röhrchen sind natürlich beweglich verbunden und zwar derart, daß sie die ihnen gegebene Stellung auch beibehalten und eine einwandfreie Stempelung ermöglichen.

Die Umstellung nimmt nicht mehr Zeit in Anspruch, als man unter anderen Umständen bedarf, um den richtigen Stempel auszusuchen. Mit einem bzw. zwei Griffen lassen sich die erwähnten drei Stempelformen herstellen.

Bei der Konstruktion hat die Unterbringung der Formen für untaugliches nur Pferde- bzw. Hundefleisch die meiste Mühe

verursacht. Mit einem Griff werden Kreis und Viereck zurückgeschoben, die vorstehende Bezirksplatte abgehoben, das Dreieck und die Bezirksplatte wieder aufgesetzt und der Stempel ist gebrauchsfertig für untangliches Fleisch. In gleicher Weise wird bei der Stempelung von Pferde- und Hundefleisch verfahren, nur wird hier das Dreieck durch ein Rechteck ersetzt, in welches die Type Pferd oder Hund eingelegt wird. Wenn die Herren Kollegen den Stempel benutzen wollen, so bitte ich, zunächst die von Hauptner beigegebene Gebrauchsanweisung zu lesen. Ohne Kenntnis derselben wird es, trotz einfachster Handhabung des Apparates, nicht sofort gelingen, die gewünschte Kombination herzustellen. Es ist dies kein Nachteil und dürfte vielmehr als ein Schutz gegen unbefugte Verwendung anzusehen sein. Ich bemerke noch, dass die Type „Hund“ nur auf besonderes Verlangen mitgegeben wird, dass die sog. Bezirksplatte durch eine solche mit dem Namen des Tierarztes ersetzt werden kann und schliesslich, dass auch die Type „Vorläufig beanstandet“ auf Ansuchen geliefert wird.

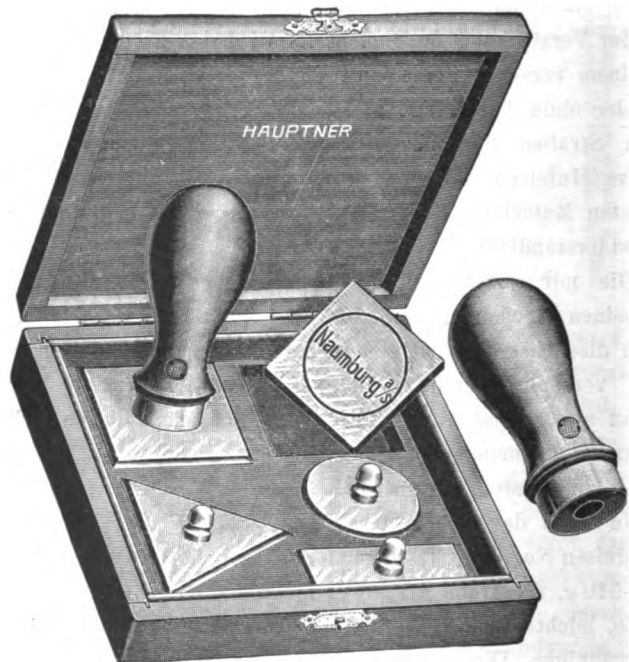
Es kann wohl empfohlen werden, den Stempel vernickeln zu lassen; abgesehen von der erhöhten Eleganz, bietet der Überzug auch Schutz vor Oxydation und Verunreinigung. Die beigegebene Abbildung zeigt den Stempel von der Seite und von der Stempelfläche in der Normalstellung gesehen, sowie das Dreieck und das Viereck mit den Typen Hund und Pferd.

Fleischbeschaustempel „Muto“

mit auswechselbarem Griff.

Von Kühnau.

Das Reichsfleischbeschaugesetz bestimmt, dass das untersuchte Fleisch zu kennzeichnen ist. Die Kennzeichnung ist im § 43 der Bundesratsbestimmungen genau vorgeschrieben. Um die zutreffende Kennzeichnung anzubringen, werden sechs Stempelformen benötigt.



1. Schaustempel für taugliches Fleisch,
2. Schaustempel für taugliches Fleisch, welches im Nahrungs- und Genusswert erheblich herabgesetzt ist,

3. Schanstempel für bedingt taugliches Fleisch,
4. Schanstempel für untaugliches Fleisch,
5. Zusatzstempel für Pferdefleisch und
6. Zusatzstempel für Hundefleisch.

Für die gewöhnliche Fleischschau sind vier Stempel erforderlich. Werden diese Stempel in gewöhnlicher Weise hergestellt, so wird das Mitführen derselben für den Fleischbeschauer sehr lästig sein.

Um nun die vorschriftsmässigen Stempel in handlicher Form stets zur Stelle zu haben, hat Hauptner auf meinen Rat die Stempel so konstruiert, dass der Griff für alle sechs Stempel nur in einem Exemplare mitgenommen zu werden braucht. Der Griff wird durch einfachen Druck mit dem Stempel fest verbunden und kann die Stempelung ausserordentlich bequem ausgeführt werden. Ist die Kennzeichnung des Fleisches mit einem anderen Stempel erforderlich, so wird der Griff durch Druck auf den in der Abbildung sichtbaren Knopf vom Stempel gelöst und der andere Stempel eingeschaltet.

Die Stempel ruhen mit der Stempelfläche direkt auf dem Farbekissen in passenden Vertiefungen und sind sofort zum Stempeln bereit.

Im Kölner Schlachthof ist längere Zeit mit diesen Stempeln gearbeitet worden und haben sich dieselben tadellos bewährt.

Zur Aufbewahrung der Stempel ist nur ein flacher Kasten erforderlich, der bequem in die Rocktasche gesteckt werden kann und wenig aufträgt. Besonders wird dies bei Ausübung der ambulanten Fleischschau wohlthätig empfunden werden.

Der Stempel „Muto“ ist durch D. R. Gebrauchsmuster der Firma Hauptner-Berlin geschützt. Der Preis beträgt für 1 Griff mit 4 vorschriftsmässigen Fleischfarbestempeln (in Blechkasten) 25 M., mit 6 Stempeln 32 M.

Einige Bemerkungen über Fohlenlähme.

Von
Zwicker-Prachatitz,
Tierarzt.

Unter dem Namen „Fohlenlähme“ erscheinen alle jene Fohlenkrankheiten inbegriffen, bei denen auffallende Funktionsstörungen der Extremitäten ein wesentliches Symptom bilden. Es ist selbstverständlich, daß eine ganze Reihe von Krankheiten von dem Symptome der Lähme begleitet sein kann, und dieser Umstand ist vorzüglich daran Schuld, daß Fohlenlähme seit jeher eine so vielfache und verschiedenartige Beurteilung erfahren hat. Es geht daher nicht mehr an, für die Fohlenlähme, die also nur ein Kollektivausdruck für verschiedene Krankheiten ist, eine einzige Ursache zu suchen, sondern es ist vielmehr notwendig, die einzelnen ursächlichen Momente der unter dem Namen Fohlenlähme vereinigten Krankheiten näher zu bestimmen, um ihre Bekämpfung wenigstens einigermaßen zu ermöglichen. Wenn man zunächst absieht von allen jenen Fällen, wo entweder durch allgemeine Schwäche oder wegen mechanischer Ursachen oder auch durch Schwäche infolge verschiedener innerer Krankheiten bei den Fohlen die Funktion der Extremitäten ganz aufgehoben oder gestört ist, so verbleiben zwei Hauptkrankheiten, welche das Wesen der Fohlenlähme ausmachen. Die eine Form wird nach der Geburt erworben und ist jene bekannte infektiöse Nabelvenenentzündung mit nachfolgender pyämischer Entzündung der Gelenke und eiterigen Metastasen in den Körperorganen und überhaupt allen Merkmalen der Pyämie. Die zweite

Form, die eigentliche Fohlenlähme, welche sich durch eine sehr schmerzhaft entzündung der Gelenke, Sehnen und Sehnen-scheiden mit wanderndem Charakter und daran anschließender Entzündung der serösen Häute der inneren Organe, als Lunge, Brustfell usw. charakterisiert, ist angeboren, und die Ursachen derselben liegen bereits im Mutterleibe. Es ist nicht möglich, für diese beiden Krankheitsformen eine gemeinsame Ursache zu finden und noch weniger möglich, dieselben zu identifizieren, da zwischen beiden wesentliche Unterschiede bestehen. Die angeborene Fohlenlähme tritt unter Verhältnissen auf, wo meist eine Infektion des Nabels ausgeschlossen werden kann. Ihre Erscheinungen zeigen sich häufig so bald nach der Geburt, daß der Praktiker als bestimmt annehmen muß, daß die Krankheit schon bei der Geburt vorhanden ist. Die Infektionstheorie läßt sich bei dieser Krankheit kaum, wenigstens nicht leicht in Anwendung bringen und man muß sich, wenn es auch scheinbar einen Rückschritt bedeutet, jener älteren Anschauung hinneigen, nach welcher die eigentliche Fohlenlähme ein konstitutionelles Allgemeinleiden darstellt, bei welchem eine krankhafte Beschaffenheit der Körpersäfte und insbesondere des Blutes der jungen Tiere ein Hauptsymptom bildet. Die übrigen Krankheitserscheinungen, insbesondere die Erkrankung der Gelenke, Sehnen usw. sind Folgezustände dieser ersten Ursache. Man muß annehmen, daß diese Fohlenlähme ein dem Pferdegeschlechte eigentümliches Leiden darstellt, dessen Ursache mit den Ernährungsverhältnissen, ferner mit der Haltung der Pferde und den physiologischen Verhältnissen, insbesondere der langen Trächtigkeitsdauer, in innigem Zusammenhange steht. Alle jene Ursachen, mögen es nun äußere sein (als unzureichende Fütterung, schlechte Stallluft, Überanstrengung, Mangel an Bewegung) oder auch innere, als Krankheiten verschiedener Art, durch welche die normale Ernährung des Embryos gestört wird, sind als prädisponierend für das spätere Auftreten der Fohlenlähme zu betrachten. Daß auch die Individualität der Muttertiere hierbei eine ziemlich bedeutende Rolle spielt, geht daraus hervor, daß manche Stute überhaupt nur kranke, mit Lähme behaftete Fohlen zur Welt bringt. Außerdem kommen gewiß auch pathologische Zustände der Geburtsorgane der Mutterstuten in Betracht. Wenn man das bisher Erwähnte kurz zusammenfaßt, so ist die Fohlenlähme die Folge einer krankhaften Ernährung des Embryos, welche durch verschiedene äußere und innere Ursachen, die während der langen Trächtigkeitsdauer einwirken, hervorgerufen wird. Selbstverständlich wird eine radikale Bekämpfung dieser gefährlichen Krankheit erst dann möglich werden, wenn alle oder wenigstens ein großer Teil dieser schädlichen Einflüsse bekannt sein werden, wodurch gleichzeitig die Möglichkeit geboten sein wird, dieselben direkt hintanzuhalten zu können. Ist die Krankheit einmal vorhanden, so ist für ihre Beurteilung und eventuelle Behandlung der Grad derselben maßgebend. Bei hochgradig erkrankten Fohlen, bei denen mehrere Gelenke, insbesondere mehrere Extremitäten ergriffen sind, ist die Behandlung in der Regel aussichtslos und nicht empfehlenswert. Bei geringerem Grade ist die sofortige Vornahme eines Aderlasses angezeigt und zwar wird je nach der Stärke des Fohlens 0,3 Liter bis 0,5 Liter Blut entzogen. Nach einigen Tagen ist der Aderlaß zu wiederholen. Die erkrankten Gelenke werden mit einer Mischung von konzentrierter Schwefelsäure und rektifiziertem Spiritus (1 : 6) zweimal täglich mit einem Lappen

ingerieben (Träger). Andere eventuell auftretende Symptome müssen mit den entsprechenden Mitteln bekämpft werden. Bei dieser Art der Behandlung wurden in vielen Fällen, allerdings leichter Natur, Heilungen erzielt. Nicht unerwähnt möchte ich lassen, daß ich auch die Vornahme eines mäßigen Aderlasses bei der Mutterstute 8—10 Wochen vor dem Abfohlen und die Verabreichung von Abführmitteln (Bittersalz) an dieselbe als unschädliches Präservativ gegen die Lähme der Fohlen für empfehlenswert halte.

Tannoform bei der Behandlung von Strahlkrebs.

Von
Carl Kothe-Zehdenick (Mark),
Tierarzt.

Die B. T. W. hat schon verschiedentlich über Tannoform und seine Vorzüge berichtet. Ich habe dasselbe bei den verschiedensten Fällen angewendet und kann mich ebenfalls nur lobend und empfehlenswert über dasselbe aussprechen. Besonders aber habe ich einen vorzüglichen Erfolg bei der Behandlung von Strahlkrebs zu verzeichnen gehabt und ich möchte denselben den praktizierenden Kollegen nicht vorenthalten.

Im Frühjahr dieses Jahres bekam ich ein Pferd, das am rechten Vorderhuf mit Strahlkrebs behaftet war, zur Behandlung. Dasselbe war dieses Leidens wegen von der Berliner Omnibusgesellschaft verkauft worden. Die Erkrankung betraf die mediale Fläche des rechten Vorderhufes nebst Sohle, jedoch ohne Strahl. Ich habe zunächst die von Martens empfohlene Behandlung mit 5 pCt. Lösung von Kalium bichromicum versucht, aber keinen Erfolg bemerkt. Dann nahm ich eine Behandlung nach Ober-Rossarzt a. D. Zapel vor, die darin besteht, daß zunächst alle erkrankten Teile und das lose und tote Horn mit den dazu passenden Instrumenten entfernt werden, um dann die ganze Fläche mit Acid. nitric. fum. stark zu ätzen. Auf die Ätzung wird Plumb. nitric. gestreut und Druckverband angelegt. Den Druckverband stellte ich mir so her, indem ich um den vorher angelegten Verband 2 ca. 2 m lange Riemen, die zum Nähen von Maschinentreibriemen benutzt werden, fest und unter starkem Anziehen herumlegte. Bei dem Entfernen der Wucherungen mit dem Messer bzw. scharfen Löffel entstehen starke Blutungen, die ich dadurch stillte, daß ich Jute-tampons in heißes Lysolwasser tauchte und auf die Wundfläche legte. Einige Bidentouren hielten die Tampons fest. Nach einer halben Stunde stand die Blutung vollständig bei vorsichtig abgenommenem Verband. Dieser Druckverband wurde nach 4 Tagen wieder abgenommen und die Ätzschorfe entfernt. Diese Prozedur ist sehr schmerzhaft und das Tier weigerte sich sehr, still zu halten. Die so entstandene Wundfläche wurde mit Sublimatwasser 1 ‰ gereinigt, abgetrocknet und mit Tannoform dick bestreut. Ein Druckverband beschriebener Art verschloß die Wundfläche wieder auf 8 Tage. Ich war bei Abnahme dieses Verbandes erstaunt über die entstandene Verhornung. Innerhalb 4 Wochen war fast der ganze erkrankte Teil mit dünner Hornschicht bedeckt, die von Woche zu Woche an Stärke zunahm. Nach ungefähr einem Vierteljahr war das Tier wieder voll arbeitsfähig.

Ich glaube, daß wir in dem Tannoform bei der Behandlung dieses langwierigen Leidens ein gutes Mittel in die Hand bekommen haben, das jeder Praktiker nicht versäumen sollte, anzuwenden.

Referate.

Embryonale Blutbildung.

Beitrag zur Lehre von der Blutentwicklung des embryonalen Rindes und Schafes von Dr. Jost, städt. Tierarzt, Berlin. In.-Diss. Basel 1903: Das Resultat seiner hochinteressanten und mit emsigem Fleiß verfaßten Arbeit stellt J. wie folgt zusammen. 1. Die Blutkörperchen im Herzblut der jüngsten mir zu Gebote stehenden 0,4 cm langen Rinder- und Schafembryonen sind sämtlich hämoglobin- und kernhaltig. 2. Auch im gleichaltrigen Leberblut finden sich bei beiden Untersuchungstieren hauptsächlich dieselben Zellformen. 3. Die ersten Leukocyten treten im Herzblut später auf, als die kernhaltigen Roten und zwar etwa bei einer Embryogröße von 3 cm. 4. Von Blutbildungsorganen existiert bis zu einer Embryogröße von ca. 6 cm weder Milz noch Knochenmark, sondern nur die Leber. 5. Bei einer Embryogröße von 10—20 cm tritt das Knochenmark — neben der weniger wichtigen Milz — als hauptsächlichstes Blutbildungsorgan auf. 6. Nach Eintritt des Knochenmarkes in die Reihe der Blutbildungsorgane geht die Bedeutung der Leber als solches zurück. Die Milz enthält hauptsächlich den Leukocyten ähnliche Zellen. Allein im Knochenmark finden sich diejenigen kernhaltigen Roten, aus denen durch Kernverlust die normalen kernlosen Roten entstehen. 7. Die embryonale Blutentwicklung des Rindes und Schafes ist zum grossen Teil bei beiden Tieren eine ähnliche, doch läuft die Entwicklung beim Schaf entsprechend der früheren Reifung desselben im allgemeinen schneller ab, als beim Rinde, was besonders in den ersten Wochen zu erkennen ist. (Archiv f. mikr. Anat. Bd. 61). Jeß.

Tagesgeschichte.



Am 10. März d. J. verschied im Krankenhause zu Wiesbaden der Königliche Kreistierarzt Erich Bollfraß von hier.

Nach seiner im Jahre 1889 erfolgten Approbation trat Bollfraß in die Dienste der Stadt Hamburg. Im Jahre 1895 siedelte er von da nach Köln über und übernahm die Verwaltung der damals neuerrichteten zweiten Kreistierarztstelle für den Stadtkreis Köln. Schon kurze Zeit nach dem Eintritt in den preußischen Staatsdienst machten sich bei ihm Erscheinungen der tuberkulösen Erkrankung bemerkbar, die ihm nunmehr ein so frühes Grab bereitet hat. Sein Krankheitszustand ließ bald bei Bollfraß die rechte Freude am Leben nicht mehr aufkommen; sie war aber bis in die letzte Zeit nicht im stande, ihn an der treuen und gewissenhaften Erfüllung seiner Amtspflichten zu hindern.

In dem Verstorbenen haben die Kölner Tierärzte einen stets hilfsbereiten Kollegen, der Verein rheinpreussischer Tierärzte ein eifriges Mitglied und der tierärztliche Stand einen ehrenhaften Vertreter verloren.

Er ruhe in Frieden!

Lothes.

An den Redakteur der Deutschen Tierärztlichen Wochenschrift,
Herrn Professor Dr. Malkmus, Hannover.

Sie schreiben am Eingang eines Artikels über die Milzbranddiagnose folgendes:

In No. 8 der B. T. W. hat Prof. Schmaltz die Nachprüfung der Milzbranddiagnosen einer eingehenden Besprechung unterzogen, die unter den beamteten Tierärzten einen lebhaften Widerspruch hervorgerufen hat. Wie ich aus der Erwidern des Kreistierarztes Krüger

in der folgenden Nummer, sowie aus den mir zugegangenen Zuschriften ersehe, ist Schmaltz vielfach missverstanden worden, wozu er aber selbst einen gewissen Anlass gegeben hat. Schmaltz sagte in seinem ersten Artikel: „Meiner Ansicht nach handelt es sich nicht mehr darum, eine Massregel herbeizuführen oder zu verhindern, sondern es ist bereits mit einer Tatsache zu rechnen.“ Unter der „Annahme“ der Richtigkeit dieser Ansicht schrieb er den Artikel. Man hat nicht mit Unrecht daraus entnommen, Schmaltz rede de lege ferenda, in Wahrheit aber sprach er de lege lata. Als Schmaltz seinen ersten Artikel schrieb, wusste er bereits, dass die Frage der Nachprüfung prinzipiell entschieden sei, wenigstens hat er von dieser Annahme aus den ersten Artikel geschrieben. Hätte Schmaltz nicht von einer „Ansicht“ und von einer „Annahme“ gesprochen, so wäre ihm manches harte Wort erspart geblieben.

Der Schmaltzsche Artikel ist inspiriert, lediglich zu dem Zwecke geschrieben, einer kommenden Verfügung eine wohlwollende Aufnahme vorzubereiten. Schmaltz hat sich lediglich dazu hergegeben, die Nachprüfung zu verteidigen, er konnte das um so leichter, als er — wie er in seinem zweiten Artikel selbst zugibt — für die Beurteilung der technischen Seite der Frage nicht kompetent ist, also gerade in dem wichtigsten Punkte. Das allein genügt, um die Schmaltzschen Ausführungen zu entschuldigen. Die Verteidigung ist so geschickt geschrieben, wie das bei einer so schwer zu verteidigenden Sache nur denkbar ist. Hätte aber Schmaltz jemals in der kreistierärztlichen Praxis gestanden, dann würde er sich kaum zu dieser Verteidigung bereitgefunden haben.

Schmaltz sagt nunmehr, „die Frage ist prinzipiell entschieden, die Opposition hat also keinen Zweck mehr. Wenn unter diesen Umständen herbe Worte fallen, so können dieselben nur noch die gewiss von niemand beabsichtigte und allen unerwünschte Wirkung haben, im Ministerium zu verstimmen, um es rund heranzusagen. Das wäre, zumal mit Rücksicht auf die derzeitigen Bestrebungen und Hoffnungen, sehr zu beklagen, und deshalb habe ich versucht, die Gründe darzulegen, die meiner Ansicht nach die Massregel rechtfertigen, um eine derselben geneigtere Auffassung anzubahnen.“ Da entpuppt sich Schmaltz als Regierungsvertreter! und welche Metamorphose ist zugleich mit Schmaltz eingetreten! Ein Schmaltz empfiehlt mit einer gegenteiligen Meinungsäußerung zurückzuhalten, weil man Schaden daraus befürchten müsse. Solche Grundsätze sind von den Tierärzten bisher niemals vertreten worden, auch nicht von Schmaltz. Warum jetzt auf einmal?

Durch die weiteren sachlichen Ausführungen Ihres Artikels zeigen Sie selbst, daß die besprochene Frage, auch unter einer selbstverständlich berechtigten sachlichen Bezugnahme auf meinen Artikel, sich vortrefflich sachlich diskutieren läßt, ohne an meiner Person Kritik zu üben.

Wenn Sie gleichwohl Betrachtungen über meine Person in den Vordergrund stellen, so zeigt mir das, daß es Ihnen nicht allein um die Sache zu tun ist, sondern um einen Angriff auf mich, der dadurch nicht verhüllt oder abgeschwächt wird, daß Sie mich zu „entschuldigen“ unternehmen. Sie haben mich in letzter Zeit wiederholt angegriffen und haben mir so unverhohlen Ihre Feindschaft öffentlich gezeigt, daß ich, wenn Sie noch weitere Fortsetzung belieben, dazu nicht länger schweigen kann.

Gestatten Sie mir zunächst, auf den Inhalt des obigen Zitates einzugehen.

Ich muß vorweg bemerken, daß ich es für keine Schande halte, auch eine Regierungsmaßregel zu „vertreten“. Ich habe das auch des öfteren getan. Wenn Sie das auffällig finden, so hätte man es mit demselben Recht auffällig finden können, daß „ein Malkmus“ öffentlich den Lobredner seines nächsten Vorgesetzten macht, und daß ein Hochschul-Professor die Konservierung des Direktorates empfiehlt, wie Sie das getan haben. Auch das war von den Tierärzten bisher noch niemals vertreten worden. Hat Ihnen jemand darüber Vorhaltung gemacht? Nein; sogar eine sachliche Kritik dieser gewiß viele überraschenden Stellungnahme ist unterlassen worden.

Wenn ich also auch gegen den „Regierungsvertreter“ nichts habe, so muß ich doch aber die Behauptung zurückweisen, daß der von Ihnen kritisierte Artikel aus No. 8 der B. T. W. „inspiriert“ gewesen sei, und daß ich mich zur Verteidigung „hergegeben habe“, d. h. also darum ersucht worden sei. Ich wider-

spreche nicht deshalb, weil ich den Verdacht einer „Inspiration“ nicht leiden möchte, sondern weil ich durch Stillschweigen den Verdacht erwecken würde, als ob ich mit Beziehungen renommierten wollte, derer ich durchaus nicht teilhaftig bin. Vermutlich ist es der betreffenden Behörde ungeheuer gleichgültig gewesen, ob ihre Maßregel vertreten wurde oder nicht. Jedenfalls habe ich den Artikel in No. 8 ohne irgend jemandes Kenntnis geschrieben, weshalb auch meine „Annahme“ gar nicht in allen Einzelheiten zutreffen dürfte. Es war mir überhaupt weniger um die „Vertretung der Regierungsmaßregel“ zu tun (obwohl ich diese nach den mir bekannten Umständen für unabweislich halten muß), als vielmehr darum, die Kreistierärzte über die wirkliche Sachlage zu orientieren und zugleich die Opposition, die ja technisch manches für sich haben kann, zu begütigen, weil sie nach meiner Kenntnis nicht nützen, nur schaden konnte.

Sie finden den Grundsatz, eine Opposition zu vermeiden, weil sie nicht nützen, nur schaden kann, neu. Meiner Ansicht nach ist er uralte und selbstverständlich. Wenn man sich bloß selber persönlich schadet, so ist das kein Grund, zu schweigen. Ich habe mir schon genug geschadet, namentlich durch Opposition gegen tierärztliche Größen und deren Anhang, welche Opposition erfahrungsgemäß viel gefährlicher ist, als eine solche gegen die Regierung; denn letztere denkt objektiver. Im vorliegenden Falle aber glaubte ich an die Möglichkeit einer Schädigung der Sache. Der Grundsatz, eine Opposition, die nicht nützen, aber sachlich schaden kann, fallen zu lassen, hat glücklicherweise im tierärztlichen Stande schon immer Anklang gefunden. Ich wenigstens habe ihm ohne jede Metamorphose stets Geltung zu verschaffen gesucht. Deshalb ist mir auch schon früher ganz dasselbe passiert, was mir heute von Ihnen geschieht: als „Regierungsmann“ angegriffen zu werden. So z. B. als kurz nach der Hochschulreform (1890) in ungeeignetem Moment und unter Angriffen auf das preussische Ministerium für das Abiturientenexamen agitiert werden sollte, habe ich auch widersprochen und wurde als „Offiziöser“ namentlich vom Vater Fricker beföhdet. Es ist alles schon dagewesen.

Indessen Ihre Angriffe, Herr Professor Malkmus, wachsen auf einem anderen Grund, wie die des alten Fricker. Als die Leitung der Deutschen Tierärztlichen Wochenschrift nach Hannover verlegt wurde und in Ihre Hände kam, habe ich mir sofort gesagt, daß die Konkurrenz der Blätter nicht zu persönlichem Zwist führen dürfe, wenn nicht die unerquicklichsten Zustände entstehen sollten. Die Verhältnisse gestatten jetzt Ruhe an den Hochschulen, welche letztere lange entbehrt haben. Öffentliche Zänkereien zwischen den Professoren der beiden preussischen Hochschulen oder gar zwischen diesen selbst haben einen besonderen Beigeschmack. Vollends bei einem öffentlichen Zank zwischen uns, den Redakteuren zweier Konkurrenzzeitungen, würde ich das Gefühl nicht los, als stritten wir im Zirkus lediglich zum Gaudium des Publikums.

Ich habe Sie daher schon vor Jahren gebeten, wir wollten öffentliche Reibereien vermeiden, da die Erde Raum für unserer beider Redaktionstalente habe. Ich habe das meinerseits bis aufs äußerste gehalten, trotzdem es mir in dem Falle des Münchener Sitzungsberichtes, für den Sie ja die Verantwortung übernommen haben, sehr schwer geworden ist, Ihnen nicht zu antworten.

Ich bitte Sie daher nochmals, die Gründe zu würdigen, welche uns beiden gegenseitige Zurückhaltung auferlegen sollten, und fordere Sie auf, meine Person künftig aus Ihrem Spiel zu lassen, wie ich desgleichen tun werde. Können Sie Ihre Feindschaft gegen mich nicht bezähmen, so gibt es andere Mittel, sie auszutragen; wir brauchen nicht zu den Federn zu greifen, um in einem Zeitungskrieg dem Publikum ein Schauspiel zu geben, welches in seinem Verlauf nur unerfreulich oder komisch wirken kann.

Schmaltz.

Zum künftigen Kreistierarztgesetz.

Von Professor Dr. Schmaltz.

Jeder, der die Entwicklung des tierärztlichen Standes in den letzten 20 Jahren überblickt, namentlich wenn er diese 20 Jahre selbst mitgemacht hat oder gar noch die Erinnerung an frühere Zeit bewahrt, wird ein Gefühl der Befriedigung empfinden. Mag auch dem einzelnen noch Unbill und Widerwärtigkeit genug widerfahren, mag auch für diese und jene Stellung noch viel zu wünschen übrig bleiben (wünschen soll man bis zum Grabe, sagte sehr richtig neulich Exz. v. Podbielski), — das Ganze hat sich doch geradezu ausserordentlich und auch gesund, d. h. gleichmäßig in allen Teilen, entwickelt.

Das Abiturientenexamen ist der Abschluß des Strebens jener 20 Jahre und zugleich die Grundlage für die moderne Entwicklung des ganzen Standes; alle Teile haben davon gleichen Vorteil. Die Reform der alten Tierarztschulen, mit deren Herbeiführung der tierärztliche Stand sich die Sporen im Kampfe um die Standesentwicklung verdiente, ist im Prinzip festgelegt, wenn auch noch nicht vollkommen durchgeführt. Die Emanzipation der Departementstierärzte hat diesen sachlich im allgemeinen die gebührende Stellung verschafft, hat sie auch finanziell immerhin gesichert, wenn auch in der Rang- und Titelfrage die notwendige Regelung erst bevorsteht. Die Sanitätstierärzte sind immer mehr in jene unabhängige feste Stellung hineingelangt, welche sie mit Recht von Anfang an erstrebt haben; das Kommunalgesetz hat im allgemeinen (vergl. Enquete B. T. W. 1901, pg. 297) eine erhebliche Besserung herbeigeführt. Die Reorganisation der Stellung der Kreistierärzte und der Militär-veterinäre steht unmittelbar bevor.

Wenn die beiden letzteren Reformen in befriedigender Weise, wie wir hoffen, vollendet sein werden, dann sind alle Teile des tierärztlichen Standes, soweit sie sich in amtlichen Stellungen befinden, gleichmäßig und erheblich vorgeschritten. Diese beiden Reformen sind von gleicher Wichtigkeit, nicht bloß für die unmittelbar Beteiligten, sondern für den ganzen Stand. Denn in einem Militärstaat, wie Deutschland mit Stolz sich nennen kann, fällt die Stellung eines Standes in der Armee entscheidend ins Gewicht. Andererseits beruht das Ansehen, das sich das Veterinärwesen errungen hat, unzweifelhaft auf der Entwicklung der Veterinärpolizei, und es ist daher die Stellung der Departements- und Kreistierärzte von ausschlaggebender Bedeutung. Von letzteren möchte ich heute sprechen.

Daß eine Reform der kreistierärztlichen Stellung beschlossene Sache sei, war längst bekannt. Die Wünsche der Kreistierärzte sind daher schon früher formuliert worden. Die Zentralvertretung hat dieselben nach den Beschlüssen der letzten Plenarversammlung auf Grund des Bermbachschen Referates (vgl. B. T. W. 1901, pg. 100) dem Ministerium unterbreitet. Der V. b. T. hat in seiner vorletzten Plenarversammlung (B. T. W.

1902, pg. 47), wenn ich nicht irre, dieselben Wünsche mit wenigen Abänderungen formuliert.

Seither sind alle Verhältnisse in Fluß gekommen (in einen reißenden Fluß, könnte man fast sagen). Vieles steht bevor, vor allem die Ausdehnung der Veterinärpolizei; vieles ist neu erreicht, vor allem das Abiturientenexamen. Freilich bezüglich des letzteren muß ein Vorbehalt anerkannt werden. Wir haben ausdrücklich immer hervorgehoben, daß wir damit keine pekuniären Zwecke verfolgen. Ich glaube auch, dass das Finanzministerium seine schließliche Zustimmung davon abhängig gemacht hat, daß für die nächste Zeit aus dem Abiturientenexamen keine finanziellen Konsequenzen abgeleitet werden. Mithin können wir uns bei Wünschen, welche Geld kosten, loyalerweise auf das Abiturientenexamen nicht berufen. Aber es gibt doch auch andere Wünsche, für welche die inzwischen zur vollendeten Tatsache gewordene Einführung des Abiturientenexamens ausschlaggebend ist.

Die beabsichtigte Reform hat ferner inzwischen soweit Gestalt gewonnen, daß ihre Grundlage auch für den Uneingeweihten erkennbar wird. Während man früher an eine stückweise und allmähliche Durchführung (Stellung, Gehalt, Funktionen, Rang, Gebühren, Pension, jedes für sich) glaubte, ist es jetzt wohl ziemlich sicher, daß alle Teile der Reorganisation zusammen erledigt werden auf der Grundlage eines Kreistierarzt-Gesetzes*) mit angehängtem Gebührengesetz. Daß ein Gesetz in Aussicht steht, hat ja Exzellenz v. Podbielski im Landtag am 30. Januar gesagt (vgl. B. T. W. No. 6, pag. 85, rechts, oben), ohne sich allerdings über dessen Umfang auszusprechen.

Inzwischen sind nun auch die Gesetze, welche die Medizinalreform begründen, vollständig bekannt geworden; zuletzt der Entwurf des Gebührengesetzes (vgl. B. T. W. No. 8, pg. 132 ff.). Zweifellos gestatten diese Gesetze schon Schlüsse auf den Inhalt unserer künftigen Gesetze, die in den Hauptprinzipien von jenen nicht abweichen werden. Die Medizinalgesetze geben uns daher schon eine Richtung für unsere Aussichten, die wir früher nicht hatten und von der aus wir unsere Wünsche nochmals sichten müssen. In dem, was ich angeführt habe, liegt zugleich die Begründung dafür, daß unsere Wünsche sehr wohl von früher geäußerten abweichen können, weil die Situation jetzt eine andere, klarere, geworden ist. Eine Besprechung darüber ist jedenfalls zeitgemäß, da die Vorarbeiten zu einem Gesetz, das den nächsten Landtag beschäftigen soll, notwendigerweise im Sommersemester erledigt werden, soweit sie nicht etwa schon erledigt sind. Ich beabsichtige meinerseits natürlich nicht, hier das Thema einer solchen Besprechung zu erschöpfen.

Zunächst kann man es nur rückhaltlos mit Freuden begrüßen, wenn ein Kreistierarzt-Gesetz mit anschließenden Ergänzungsbestimmungen kommt, wodurch nicht bloß Pension und Reliktenversorgung, sondern die ganze Dienststellung des Kreistierarztes, sein Einkommen und sein Rang geregelt werden. Es wird dies einen großen Vorzug vor allmählicher stückweiser Einführung von Verbesserungen haben und einen ganz anderen Eindruck nach innen und nach außen machen.

[In bezug auf dieses Gesetz habe ich eine sehr zutreffende Äußerung gehört, die einen interessanten Gegensatz zwischen Ärzten und Tierärzten beleuchtet. Die Ärzte, so wurde gesagt,

*) In No. 11 ist eine sinnverwirrende Wortverstellung vorgekommen, die ich hiermit berichtige. Auf pag. 185, linke Spalte, muss es in der zweiten Zeile „Kreistierarztgesetz“ und in der vierten Zeile statt dessen „Kreisarztgesetz“ heißen.

haben erst die Form bekommen und nun gibt man dieser den Inhalt. Die Tierärzte haben schon 20 Jahre lang die Funktionen faktisch ausgeübt, ihre Stellung ist auf dem Boden der Tatsachen von selbst allmählich emporgewachsen und die gesetzliche Umräumung ist hier nur die Konsequenz.]

Die gesetzlichen Grundlagen für die Stellung der Kreisärzte sind folgende: Das Gesetz betr. die Dienststellung des Kreisarztes und die Bildung von Gesundheitskommissionen vom 16. September 1899, welches (durch kgl. Verordnung vom 4. März 1901) mit dem 1. April 1901 in Kraft getreten ist. Zu diesem Gesetz ist eine Dienstanweisung vom 23. März 1901 ergangen, deren Kenntnisnahme auch den Kreistierärzten sehr zu empfehlen ist. Dazu kommt die Regulierung der Gehaltsätze, diese einfach durch den Etat, und die der Rangverhältnisse durch Kabinettsordre vom 18. Juni 1901; endlich zum Schluß der oben erwähnte Gebührengesetzesentwurf. Aus dem Inhalt dieser Bestimmungen will ich nur das hervorheben, was auf den Inhalt unserer künftigen Reorganisation vielleicht Schlüsse zuläßt.

Nach dem Gesetz ist die Besoldung des Kreisarztes pensionsfähig.

Wo besondere Verhältnisse es erfordern, können vollbesoldete Kreisärzte angestellt werden. Dieselben beziehen ein festes Dienstehkommen, Gehalt und Wohnungsgeldzuschuß, unter Ausschluß von Gebühren und unter Verbot der Privatpraxis. Das Gehalt beträgt 3600—5700 M.; das Wohnungsgeld ist durch die (V.) Rangklasse bestimmt.

Soweit Verrichtungen gebührenpflichtig sind, fließen die aufkommenden Gebühren in die Staatskasse. Nach dem Gebühren-Gesetz-Entwurf (vgl. B. T. W. pg. 133, links bei § 6) verbleibt jedoch den vollbesoldeten Kreisärzten ein Betrag, welcher dem bei Gebührenliquidation außer Ansatz gebliebenen Tagegeldersatzes gleichkommt. Zu diesen Gebühren gehören jedoch (s. B. T. W. pg. 133, rechts unten) nur die Gebühren „für amtliche Verrichtungen im engeren Sinne“, nicht auch die Gebühren, welche den Kreisärzten zustehen, wenn sie als gerichtliche Sachverständige zugezogen werden.

Übernahme von Nebenämtern mit fortlaufender Vergütung oder einzelner Nebenarbeiten ist nur mit Genehmigung des Ministers bezw. Regierungspräsidenten zulässig.

Der nicht vollbesoldete Kreisarzt (d. h. weitaus die Mehrzahl) erhält eine pensionsfähige Besoldung, welche auf 1800—4200, im Durchschnitt 2700 M. bemessen ist. Sie war ursprünglich erheblich niedriger, ist aber dank der Initiative des Landtages 1901 wesentlich erhöht worden. Dem nicht vollbesoldeten Kreisarzte ist (nach § 27 d. Dienst-Anweis.) Ausübung der ärztlichen Praxis gestattet (doch kann der Regierungspräsident aus dienstlichen Gründen eine Einschränkung der Privatpraxis fordern). Er kann Nebenämter und Nebenarbeiten übernehmen, soweit sich die damit verbundene Tätigkeit als eine Ausübung der ärztlichen Praxis darstellt. Für anders geartete Beschäftigungen sowie für Übernahme einer Kassenarztstelle ist auch hier die Genehmigung erforderlich.

Das Kreisarztgesetz regelt ferner die Anstellungsbedingungen und bestimmt die Dienststellung des Kreisarztes. Danach ist derselbe der staatliche Gesundheitsbeamte des Kreises, als solcher unmittelbarer Staatsbeamter, dem Regierungspräsidenten unmittelbar unterstellt und der technische Berater des Landrates bezw. der Polizeibehörde in Stadtkreisen.

Der Kreisarzt erhält dienstliche Aufträge vom Regierungspräsidenten, soweit nicht seine unmittelbare Zuziehung (durch Landrat, Gerichte, Ortspolizeibehörden) ausdrücklich zugelassen ist. Der Kreisarzt hat z. B. als technischer Berater des Landrates jedem Ersuchen desselben in Angelegenheiten des Gesundheitswesens nachzukommen. Andererseits hat ihn der Landrat etc. vor Erlaß einschlägiger Verordnungen zu hören. Beurteilung erfolgt bis zu sechs Wochen durch den Regierungspräsidenten. Die Amtsführung wird vom Regierungs-Med.-Rat beaufsichtigt und mindestens alle drei Jahre revidiert.

Der Kreisarzt gehört zur V. Rangklasse und wird vom Minister angestellt (Dienst-Anw. § 4). Nach zwölfjähriger Amtsdauer kann ihm der Charakter als Medizinalrat mit dem Rang der Räte IV. Klasse und nach weiteren zehn Jahren der Charakter als Geheimer Medizinalrat verliehen werden, doch dürfen insgesamt nicht mehr als die Hälfte aller Kreisärzte diesen Charakter besitzen (Kab.-Ordre vom 18. Juni 1901).

Die Pensionierung erfolgt nach den allgemeinen Bestimmungen. Bei Berechnung des pensionsfähigen Dienstehkommens werden (§ 28 der Dienstanweisung) den nicht vollbesoldeten Kreisärzten diejenigen Gebühren, welche von den vollbesoldeten Kreisärzten zur Staatskasse abzuführen sind (für amtliche Verrichtungen im engeren Sinne), nach dem durchschnittlichen Betrage der letzten drei Jahre insoweit in Anrechnung gebracht, als das danach pensionsfähige Einkommen nicht dasjenige eines vollbesoldeten Kreisarztes in gleichem Dienstalter übersteigt. Hinsichtlich der Witwen- und Waisen-Gelder gelten die allgemeinen Bestimmungen.

Den Kreisärzten können kreisärztlich geprüfte Ärzte als Assistenten widerruflich beigegeben werden. Dieselben erledigen die ihnen übertragenen Dienstgeschäfte nach Anweisung des Kreisarztes, doch kann ihnen vom Regierungspräsidenten ein bestimmter Geschäftsteil zu eigener Erledigung übertragen werden. Sie sind in erster Linie mit der Stellvertretung des Kreisarztes zu betrauen (Dienst-Anw. § 33). Als beamtete Ärzte im Sinne des Seuchengesetzes sind sie nur insoweit anzusehen, als sie mit der Stellvertretung beauftragt sind.

Mit den technischen Beamten des Kreises (darunter dem Kreistierarzt) hat sich der Kreisarzt bei Fragen, die deren Wirkungskreis mitberühren, ins Benehmen zu setzen. (Dienst-Anw. § 18). Mit den nicht beamteten Ärzten seines Bezirkes soll der Kreisarzt möglichst nahe wissenschaftliche und persönliche Beziehungen unterhalten. Das ärztliche Vereinswesen soll der Kreisarzt nach Möglichkeit fördern und, soweit dies mit seiner amtlichen Stellung vereinbar ist, sich auch persönlich an demselben beteiligen. Bei der Vornahme von Untersuchungen zur Ermittlung von gemeingefährlichen etc. Krankheiten soll der Kreisarzt den behandelnden Arzt tunlichst zuziehen (Dienst-Anw. § 23).

Nebenbezüge: Alle Kreisärzte erhalten außer Gehalt

a) eine nicht pensionsfähige Entschädigung für Amtskosten (Bureaubedürfnisse, Räume, Apparate etc.), die jedoch bei den nicht vollbesoldeten Kreisärzten niedriger bemessen ist, weil diese eines Teiles des Aufwandes für die Ausübung der privaten Tätigkeit bedürfen.

b) Tagegelder und Reisekosten wie die übrigen Staatsbeamten nach dem Gesetz vom 24. März 1873 (s. z. B. Deutscher Veterinärkalender 1903, pg. 103).

c) Gebühren für solche amtlichen Verrichtungen, deren Kosten nicht der Staatskasse zur Last fallen, die durch ein Privatinteresse veranlaßt sind oder durch ortspolizeiliche Interessen, deren Befriedigung den Gemeinden gesetzlich obliegt, ferner für die gesamte Tätigkeit als Sachverständiger vor Gericht.

Diese Gebühren sollen nach dem (B. T. W. No. 8, pg. 132 ff. veröffentlichten) Gebühren-Gesetzentwurf nebstangehängtem Tarif geregelt werden. Bemerkenswert aus diesem Entwurf und seiner Begründung ist insbesondere folgendes:

Der Tarif für Gebühren wird vom Minister festgesetzt (§ 7); die Tagegelder und Reisekosten in gerichtlichen Angelegenheiten werden durch Kgl. Verordnung bestimmt (§ 4). Innerhalb 2 km besteht Anspruch auf die verauslagten Fuhrkosten. Tagegelder werden auch bei mehreren Geschäften an einem Tage nur einmal gezahlt. Gebühren schließen die Tagegelder an demselben Tage aus, sobald sie deren Höhe mindestens erreichen. Die Summe der an einem Tage zu vereinnahmenden Gebühren ist nicht beschränkt. Wo im Tarif Mindest- und Höchstsätze vorgesehen sind, entscheidet im Zweifelsfall der Regierungspräsident. Nicht beamtete Ärzte haben mangels anderweitiger Verabredung dieselben Ansprüche wie die beamteten.

In der Begründung wird hervorgehoben, dass auch in Zukunft die nicht vollbesoldeten beamteten Ärzte auf Gebühren angewiesen bleiben, da das Kreisarztgesetz nicht beabsichtige, der Dienststellung des Kreisarztes einen von der des Kreisphysikus abweichenden Rechtscharakter zu geben.

Da die Gebühren gegenüber den Tagegeldern in den Vordergrund treten „so bietet es keine Schwierigkeit, bei der Festsetzung des pensionsfähigen Dienst Einkommens... auch die Gebühren zu berücksichtigen.“ Es empfiehlt sich nicht, die Gebühren im Gesetz festzulegen; der Tarif wird daher vom Minister festgesetzt, um leichter Veränderungen vornehmen zu können. Die Höhe der Gebühren ist aus B. T. W. No. 8, pg. 135 zu ersehen.

Für die Kreistierärzte liegen die Verhältnisse, welche sich aus der Verbindung amtlicher Tätigkeit und Privatpraxis ergeben, noch viel schwieriger, als bei den Ärzten. Veterinärpolizei und Privatpraxis werden immer Gegensätze bleiben.

Die Beurteilung der Tätigkeit der Kreistierärzte und damit auch eine gleichmäßige Regelung ihrer Verhältnisse wird zunächst sehr erschwert durch die außerordentliche zeitliche und örtliche Verschiedenheit ihres Geschäftsumfanges, die viel größer ist, als bei den Ärzten, wobei nicht bloß der Seuchenstand, sondern namentlich die Lebhaftigkeit des Viehverkehrs in Betracht kommt. Während in manchen Kreisen fortwährend und zu Zeiten größerer Seuchenausbreitung daher oft übermäßig zu tun ist, gibt es viele Kreise, wo unter gewöhnlichen Verhältnissen der Kreistierarzt nur wenige Requisitionen im Monat zu erledigen hat.

Der Kreistierarzt eines solchen Kreises ist auf Privatpraxis angewiesen. Er hat dieselbe vielleicht mit Mühe und Sorgfalt hochgebracht, da beginnt die Maul- und Klauenseuche zu grassieren und nun wird, wenn die Verseuchung lange dauert, wie dies in den letzten Jahren der Fall gewesen ist, die Privatpraxis plötzlich ernstlich gefährdet, oft verloren. Denn erstens hat der Kreistierarzt jetzt oft gar keine Zeit übrig, zweitens holt man ihn nicht, weil man fürchtet, er bringe die Seuche auf den Hof, und drittens macht er sich Feinde bei der Durch-

führung der Seuchenmaßregeln. Ist dann wieder stille Zeit, dann sitzt der Kreistierarzt da, hat dienstlich nichts zu tun, einen Teil der Privatpraxis verloren — und empfindet das natürlich bitter. Gerade gegenwärtig dürfte es vielfach so sein.

Von den Feindschaften, die der Kreistierarzt sich in Erfüllung seiner Pflicht zuziehen muß, ist gerade neuerdings viel gesprochen worden. Zu solchen gibt es natürlich auch abgesehen von der Zeit starker Verseuchung oft genug Gelegenheit. Der eine nimmt es übel, wenn der Kreistierarzt Milzbrandverdacht feststellt, der sich nicht bestätigt. Der andere ist empört, wenn der Kreistierarzt keinen Milzbrand feststellt und die Entschädigung wegfällt. So erzählt z. B. Noack in seinem in No. 11 erwähnten Vortrag, daß ein solcher „Empörter“ ihm nachgesagt hatte, er fände Milzbrand nur auf Gütern. Aus einem Kreise wurde der Ernennung des Kreistierarztes zum Mitglied der Kommission in wohlwollender Absicht mit der Begründung widersprochen, das gehe schon deswegen nicht an, weil der Kreistierarzt sich zu viele Feinde machen würde, da jeder Bauer, bei dem er der Ankörung widerspräche, ihm die Praxis kündigen würde. Gerade aus letzterem Beispiel sieht man aber, daß auch der Privattierarzt solchen Feindschaften ausgesetzt ist. Auch die gewissenhafte Tätigkeit als gerichtlicher Sachverständiger kann dem beamteten wie dem Privattierarzt Feinde schaffen. Schließlich, wer macht sich nicht Feinde, der seine Pflicht tut und seine Überzeugung vertritt.

Andrerseits muß man anerkennen, daß den Feindschaften auch Vorteile gegenüberstehen. In Zeiten wo keine Seuchen herrschen, ziehen viele Besitzer den Kreistierarzt gerade deshalb vor, weil sie kalkulieren: wenn etwas passiert, kann mir der Kreistierarzt nützen oder schaden. Viele zeigen, wie ein erfahrener Departementstierarzt in München sagte, Seuchenverdacht an, um umsonst den Tierarzt auf den Hof zu bekommen u. s. w.

Ich glaube, daß bei der Beeinflussung der Privatpraxis durch die dienstliche Stellung in ruhigen Zeiten die Vorteile überwiegen, in Seuchenzeiten die Nachteile.

Deshalb ist es auch nicht richtig, wenn manchmal Landwirte sagen, der Kreistierarzt sei an der Seuchenerhaltung interessiert. Das trifft auch dann nicht zu, wenn man vom Ehrenpunkt ganz absieht und lediglich den Vorteil betrachtet. Was hat denn der Kreistierarzt davon, wenn die Maul- und Klauenseuche grassiert, er sich halbtot arbeitet und dann die Mehreinnahmen, wenn die Seuche schließlich doch erlischt, mit langdauerndem Verlust in der Privatpraxis büßt. Die Einnahme aus letzterer ist stabil, während Seuchen stets ungleichmäßig sind. Der Kreistierarzt steht sich unzweifelhaft am besten, wenn er bei verbessertem Gehalt gleichmäßige, wenn auch mäßige, amtliche Gebühreneinnahmen aus gewissen prophylaktischen Maßregeln hat und im übrigen der Privatpraxis obliegen kann, ohne darin durch Verseuchung der Viehstände gestört und benachteiligt zu werden.

Gewiß erscheint es als das einfachste, wenn alle Kreistierärzte vollbesoldet werden könnten, unter Verlust amtlicher Nebengebühren, wie die vollbesoldeten Kreisärzte, und unter Verbot der Privatpraxis. Aber dem stehen nicht bloß finanzielle, sondern auch andere Schwierigkeiten entgegen, welche das so gut wie unmöglich machen. Diese sind ja früher auch unter uns oft genug hervorgehoben worden und schließlich sind auch die Kreistierärzte überwiegend zu der Ansicht gelangt, daß die Privatpraxis beizubehalten sei.

Ein Blick auf die Medizinalreform zeigt schon, daß diese Ansicht auch von den Behörden geteilt wird. Die Regelung, welche für die beamteten Ärzte für zweckmäßig erachtet worden ist, wird zweifellos auch für die beamteten Tierärzte gewählt werden. Es werden an besonderen Plätzen, wie schon jetzt, vollbesoldete Kreistierärzte angestellt werden. Die große Mehrzahl wird nicht vollbesoldet sein, mit Anspruch auf Gebühren und Beibehaltung der Privatpraxis. Die nicht vollbesoldeten Kreistierärzte werden sich vielfach pekuniär besser stehen als die vollbesoldeten. Sie bleiben freilich an der Privatpraxis interessiert und insofern davon innerlich abhängig. Aber die Verbesserung der amtlichen Bezüge muss diese Abhängigkeit soweit vermindern, daß sie nicht drückend bleibt.

Bei der Reform des Dienst Einkommens ist das Wesentliche die Pensionsfähigkeit und damit die Reliktenversorgung. Soll dieselbe wirksam sein, so muß freilich das pensionsfähige Dienst einkommen eine einigermaßen genügende Höhe haben. Das Gehalt der Kreistierärzte wird natürlich hinter dem der Ärzte nicht unerheblich zurückbleiben. Aber auch das letztere wäre nicht genügend für auskömmliche Pensionierung. Daher werden den Kreisärzten die Gebühren auf das pensionsfähige Dienst einkommen angerechnet, und zwar voll, nicht bloß zu einem Teil.

Es ist eine Hauptsache, daß auch den Kreistierärzten die Gebühren auf das pensionsfähige Dienst einkommen angerechnet werden, wie den Ärzten. Dieser Punkt hat eine größere Bedeutung, als ein Mehr oder Weniger von einigen hundert Mark beim festen Gehalt. Über die Abmessung des letzteren läßt sich nichts sagen. Die Zentralvertretung und der V. b. T. haben ja Wünsche geäußert. Das Gehalt mit Rücksicht auf das Abiturientenexamen zu bemessen, würde der Finanzminister entschieden ablehnen.

Bemerkenswert ist, daß der Landtag alsbald eine Erhöhung der Gehälter der Kreisärzte über die ursprünglichen Vorschläge hinaus vorgenommen hat. Vielleicht ist er den Kreistierärzten ebenso geneigt. Hierbei können private Besprechungen mit Abgeordneten nur dienlich sein.

Da die Kreisärzte einen Dienstaufwand erhalten, so wird auch den Kreistierärzten ein solcher zugebilligt werden müssen.

Die Tagegelder und Reisekosten für veterinärpolizeiliche Geschäfte werden den Ärzten, also sicher auch den Tierärzten nach den allgemeinen Bestimmungen für Staatsbeamte gezahlt. Sie sind daher abhängig von der Rangklasse. Sie werden also für Kreistierärzte in jedem Falle eine namhafte Erhöhung gegenüber dem bisherigen Satz, eventuell eine Verdoppelung erfahren. Die Tagegelder und Reisekosten für gerichtliche Angelegenheiten werden durch kgl. Verordnung besonders festgesetzt, also anders bemessen, aber natürlich proportional erhöht werden.

Im übrigen regeln die Gebühren-Bestimmungen für Ärzte mehrere Fragen, die auch im tierärztlichen Gebührenwesen eine große Rolle gespielt haben und natürlich für uns definitiv in demselben Sinne werden entschieden werden. Tagegeld wird ohne Rücksicht auf die Zahl der Dienstgeschäfte nur einmal pro Tag gezahlt. Gebühren schließen Tagegelder aus. Gebühren können jedoch an einem Tag mehrfach (ohne Angabe einer Tageshöchstsumme) liquidiert werden. Am Wohnort werden nur verauslagte Fahrkosten erstattet.

Sehr wünschenswert wäre es, wenn in dem späteren Gebührengesetz für Kreistierärzte der Begriff der Rundreise anders fest-

gelegt werden würde, oder wenn bestimmt würde, daß auch bei Rundreise, wenn der Gesamthinweg und desgl. Rückweg unter 8 km bleiben, eine Abrundung auf 8 km eintritt. Der jetzige, je durch allgemeine Bestimmungen erzwungene Gebrauch macht viel Verdruß, weil selbstverständlich niemandem einleuchten kann, daß unter Umständen für den Besuch von zwei Dörfern hintereinander geringere Wegegebühren gezahlt werden, wie für den Besuch in einem Dorf, bei dem die Abrundung auf 8 km Wegstrecke erfolgt.

Die Dienststellung des Kreisarztes als unmittelbarer Untergebener des Regierungspräsidenten ist nichts Neues; der Kreistierarzt hat dieselbe Stellung schon jetzt. Nur die Beurlaubung war, wenn ich nicht irre, für den Kreistierarzt bislang nicht klar gestellt. Nicht unwichtig ist die Regelung der Stellung der Kreisarztassistenten. Eine solche ist auch für Kreistierarztassistenten erwünscht. Auch diese werden, wenn sie im Besitz der Qualifikation sind, mit der Stellvertretung des Kreistierarztes beauftragt werden können und insoweit als beamtete Tierärzte anzusehen sein.*) Interessant und auch für Kreistierärzte beherzigenswert ist der oben (pg. 201) angeführte, auf das Vereinswesen etc. bezügliche § 23 der Dienst anweisung.

Die Rangverhältnisse der Kreisärzte sind nicht durch das Gesetz selbst, sondern durch Kabinettsordre geregelt worden. Es ist zu erwarten, daß dies auch für die Kreistierärzte gleich im Anschluß an das Kreistierarzt-Gesetz geschieht. Geregelt muß die Rangstufe ja alsbald werden, weil von ihr Tagegelder und Reisekosten etc. abhängen. Für die Lösung der Rangfrage ist jener Zusammenhang freilich kein Vorteil, weil sie dadurch zur Kostenfrage wird, was die Art ihrer Lösung nur beengen kann. Vielleicht aber finden sich hier Auskunftsmittel. Jedenfalls besteht der besonders dringende Wunsch, daß Rang und Titel von vornherein möglichst günstig geregelt werden mögen.

Die Entwicklung dieser Seite des Veterinärwesens kann erst an einem Ziele Halt machen: das ist die Ernennung der Departementstierärzte zu Regierungs-Veterinärärzten mit allen ihren Konsequenzen und die Einreihung der Kreistierärzte in die V. Klasse mit der späteren Verleihung des Charakters als Veterinärarzt, der ja zunächst keine Rangerhöhung einzuschließen brauchte.***) Sollte es denn so unmöglich sein, gleich bis an dieses Ziel vorzugehen?

Die Zentralvertretung hat anno 1900 Wünsche aufgestellt, die nicht so weit gingen. Aber wenn jetzt dieser Wunsch ausgesprochen wird, so ist doch eben inzwischen die Situation eine andere geworden.

Das Abiturientenexamen hat hinsichtlich dieser Äusserlichkeiten die Anschauungen verändert; dabei sollte es gewissermaßen schon im voraus in Betracht kommen, um so mehr, als die jetzige Regelung vermutlich Jahrzehnte Geltung behält.

Dazu kommt ferner der Hinblick auf die bevorstehende Militär-Veterinärreform.

Es ist sehr zu wünschen, daß das Fortschreiten ein gleichmäßiges für die beiden großen Hauptklassen der tierärztlichen

*) Ein Beschluss des Verbandes der Privattierärzte (vgl. B. T. W. No. 11, pg. 187) kann sich wohl auf diesen Fall nicht beziehen, sondern nur auf Privatassistenten. Jedenfalls ist aber eine Klarstellung im Sinne der Bestimmungen für Ärzte erwünscht.

**) Auch verdienten, nicht im Staatsdienst befindlichen Veterinären müsste dieser Titel übrigens als Auszeichnung verliehen werden.

Staatsdiener ist. Nun kann ein Vergleich zwischen Militär und Zivil aber nur darauf hinauslaufen, den Departementstierarzt und den Korpsrossarzt, den Oberroßarzt und den Kreistierarzt gleichzustellen. Wenn dagegen eingewandt würde, daß man jünger Kreistierarzt werden kann als Oberroßarzt, so kommt es dabei meines Erachtens weniger an auf das Lebensalter, in dem die Charge erreicht wird, als vielmehr auf den Wirkungskreis.

Im künftigen Veterinär-Offizierkorps gelangt der Oberroßarzt sicher in die Hauptmannscharge, der Korpsroßarzt doch wohl in die des Majors.*) Die Hauptmannscharge entspricht der V., die Majorscharge der IV. Beamtenklasse. Soll die Gleichmäßigkeit gewahrt werden, so müßte also der Kreistierarzt in die V., der Departementstierarzt in die IV. Klasse gelangen.

Es kommt ferner in Betracht die Erweiterung des Wirkungskreises des Kreistierarztes, welche inzwischen eingetreten ist bzw. in nächster Zeit durch das neue Viehseuchengesetz eintreten muß.

Von ausschlaggebender Bedeutung ist m. A. n. endlich die Wirkung auf den zu erwartenden Ersatz. Die Abiturienten, welche Tiermedizin studieren wollen, werden in erster Linie darauf sehen, wie sich die Inhaber der tierärztlichen Staatsstellen — Zivil und Militär — stehen. Rückt der Kreistierarzt vom Kreisarzt im Range offensichtlich ab, so wird dies natürlich zu Ungunsten des tierärztlichen Studiums in die Wagschale fallen. Rückt dagegen der Kreistierarzt schon heute in die Klasse, welche die anderen wissenschaftlich gebildeten Beamten umfaßt, so wird von vornherein der Zuzug quantitativ und qualitativ sehr günstig beeinflußt werden, und es werden viele mit Lust und Liebe Tiermedizin studieren.

Hoffentlich ist das Hindernis finanzieller Konsequenzen zu umgehen. Wenn dies nicht möglich sein sollte, wird hoffentlich ein Weg gefunden, der wenigstens möglichst nahe an jenes Ziel heranhöhrt.

In letzter Stunde!

Zur Zeit liegt dem preußischen Landtag der Entwurf eines Gesetzes betreffend die Gebühren der Medizinalbeamten zur Beratung vor; der Entwurf befindet sich im Stadium der Kommissionsberatung und wird voraussichtlich noch in diesem Monat im Plenum verhandelt und, falls er angenommen wird, auch Gesetz vom 1. April d. Js. ab. Dem Gesetzentwurf ist ein Tarifentwurf beigegeben, welcher in seinem zweiten Teil unter den den Kreisärzten zustehenden Gebühren für amtliche Verrichtungen unter Nummer 13 vorsieht für die Ausstellung eines Befähigungszeugnisses als Trichinenschauer 6.— M. und unter Nummer 14 für jede Nachprüfung 3.— M. Nach dem preussischen Ministerialerlaß vom 1. August 1902 war bestimmt zu erwarten, daß vom 1. April 1903 ab nicht allein bei Anlands-, sondern auch bei Inlandsfleischschau die Prüfung und Nachprüfung der Trichinenschauer von den Kreistierärzten vorgenommen werde und daß in sinngemässer Anwendung des § 7 der Anlage b der Ausführungsbestimmungen D dem zuständigen Tierarzt — Ergänzungsfleischbeschauer — die betreffenden Präparate und Proben zur Prüfung zu übergeben sind, falls der Trichinenschauer in den

*) Wenn die Chargen noch höhere werden, wie befürwortet wird, so soll uns das sehr freuen; indessen wollen wir uns bei dieser Betrachtung an das Sicherste halten.

untersuchten Fleischproben Trichinen oder ähnliche Gebilde entdeckt. Die preußischen Ausführungsbestimmungen, welche die gewünschte Klärung in diese Sache bringen sollen, stehen leider noch aus und sind auch vor Ende März nicht zu erwarten. Warum diese so lange auf sich harren lassen, nachdem gerade in Preußen zuerst mit gründlicher Energie die Einrichtung der Fleischschau in die Hand genommen wurde, weiß man nicht. Die Vermutung läßt sich nicht von der Hand weisen, daß die Ausführung des Ministerialerlasses vom 1. August 1902 den Widerstand der Medizinmänner des Kultusministeriums hervorgerufen hat. Wie bekannt, entscheidet zur Zeit über das Vorkommen von Trichinen nicht der Kreistierarzt, sondern der Kreisarzt.

Nun ist das Reichsfleischschaugesetz nach jahrelangen Kämpfen erstanden, nach welchem als Beschauer Tierärzte oder andere Personen, die genügende Kenntnisse nachgewiesen haben, zu bestellen sind. Von Ärzten ist nur die Rede in § 11 der Prüfungsvorschriften für Trichinenschauer zur Untersuchung des ausländischen Fleisches, welches lautet, daß approbierte Ärzte und Tierärzte zur Ausübung der Trichinenschau ohne besondere Prüfung zugelassen sind, die Trichinenschauer selbst werden geprüft von einer tierärztlichen Amtsstelle und nachgeprüft von einem beamteten Tierarzt. Werden nun bei der Inlandstrichinenschau, die nicht Reichs- sondern Landessache ist, nicht dieselben Bestimmungen festgesetzt wie bei der Auslandstrichinenschau, so kommt es vor, daß in derselben Stadt bei einem als trichinös befundenen ausländischen Schwein der zuständige Tierarzt die Entscheidung trifft, dagegen bei einem trichinösen, aber im Inland groß gewordenen Schweine der Kreisarzt sein Urteil abgibt. Dieser Dualismus kann nicht befriedigen. Aber auch für die Laienfleischbeschauer wäre ein solches Verhältnis nicht wünschenswert; sie hätten mit nicht weniger als drei Personen amtlich zu tun. In erster Linie mit ihrem als Ergänzungsfleischbeschauer angestellten Tierarzt, zweitens mit dem die Aufsicht über die gesamte Fleischschau ausübenden Kreistierarzt und sind sie außerdem noch Trichinenschauer, so kommt noch der Kreisarzt hinzu. Für die Tierärzte wäre ein solcher Zustand nach dem Inkrafttreten des Fleischschaugesetzes geradezu beschämend. Sie entscheiden über Tausende von Nationalvermögen, sie haben die kompliziertesten Untersuchungen vorzunehmen, sie arbeiten mit Bakterienmikroskopen, die tausendfache Vergrößerungen besitzen; aber die Feststellung, ob ein Schwein trichinös ist, was schon bei dreißig- bis vierzigfacher Vergrößerung geschehen kann, soll ihnen gerade bei Inlands-Schweinen nicht anvertraut werden? In den Augen des den wahren Sachverhalt nicht verstehenden Publikums wird dadurch die Meinung hervorgerufen, „daß die Feststellung von Trichinen einen ganz besonders wichtigen Akt darstelle, welcher nicht von den zuständigen Tierärzten, sondern vom Kreisarzt ausgeführt werden müsse, da man hierzu ein Mikroskop benötige.“ Auch aus diesem Grunde wäre die endgültige Schlichtung dieser Streitfrage, die so alt ist als die Trichinenschau selbst, dringend erwünscht. Hoffen wir, noch in diesem Monat mit einer unseren Wünschen entsprechenden einheitlichen Trichinenschau für ganz Preussen erfreut zu werden, und sprechen wir die Erwartung aus, daß das Abgeordnetenhaus die eingangs erwähnten Gebührensätze aus dem Entwurf streicht. Es soll uns ein schöner Ostergruß sein!

Veterinarius.

Von ausländischen Hochschulen.
Von Roßarzt Klinner-Lissa.

Bei dem Besuche der Tierärztlichen Hochschule zu Wien sah ich zum ersten Male die Wundnaht mit Metallklammern praktisch angewandt und anwenden. Bei einer Brustwunde und einer Wunde über den Ellenbogenhöcker hinweg saßen seit mehreren Tagen ohne Anwendung der Entspannungsnaht die Klammern noch sehr fest. Die Eiterung war minimal. Bei solch klaffenden Wunden bedarf man zur Anlegung der Naht allerdings noch eines Assistenten. Zur Zeit wurden Versuche ausgeführt, tetanusranke Pferde durch subkutane Injektionen von fein zerriebenem Schafhirn zu heilen.

Auf der Hochschule zu Budapest demonstrierte Herr Professor v. Raatz ein zweijähriges lebendes Rind, merkwürdig durch die extrathorakale Lage des Herzens. Letzteres lag fast am Grunde der Wamme, nur von der äußeren Haut bedeckt. Die Bewegungen des Herzmuskels waren deutlich sichtbar und die Herztöne meterweit hörbar. Bei oberflächlicher Betrachtung glaubte man ein kohlkopfgrosses Ödem in der Unterhaut der Wamme vor sich zu haben. Auffallend war noch, daß das Tier, trotzdem es gut fraß, stets magerer wurde und nicht größer war als ein $\frac{1}{2}$ jähriges Kalb. Interessant war es noch, die nur noch selten vorkommende, gefährliche Beschälseuche an drei aus Galizien angekauften Stuten aus eigener Anschauung kennen zu lernen. — Unser Weg führte uns weiter über Triest, um das einst so berühmte Schimmelgestüt Lipiza zu besichtigen. Ein beschwerlicher, stundenlanges Weg über den Karst führt zu dem im Buchenhain gelegenen Gestüt. Von den sechs Hengsten soll noch einer, ein Prachtier, von echt arabisch-spanischer Herkunft sein. Mutterstuten und Fohlen, meist Fliegenschimmel, waren nichts weniger als schön zu nennen. Hätte man nicht beim Abstieg die reizende Aussicht nach Triest und das blaue Adriatische Meer, das Gestüt selbst lohnt nicht der Mühe des Aufstieges. — Der weitere Besuch galt der Hochschule zu Bologna. Dieselbe ist mit der Universität verbunden und kostete es lange Zeit dieselbe zu finden, weil der Eingang eher einer Hintergasse ähnlich sieht, als dem einer Hochschule. Sehenswert und jedem durch Bologna durchreisenden Kollegen ist sehr zu empfehlen der Besuch des veterinär-anatomischen Museums, wohl eines der besten. Sämtliche Präparate in natürlichem Zustande künstlich präpariert und zumeist noch in situ z. B. Brustkorb, Bauchhöhle etc. Als Spezialität zeigte der Professor der Anatomie Venen- und Arterienpräparate in situ in aufgeblasenem Zustand künstlich präpariert, also nicht mit Gips injiziert. Auf die Frage, wie er dies machte, hatte er nur die Antwort: *mon secret*. Weiß z. Z. nicht, ob diese Methode auch bei uns schon bekannt geworden ist. Die Kliniken sind unbedeutend. Drei Anatomiepferde erregten besonders Aufmerksamkeit. An jedem derselben waren bereits ca. zehn Operationen gemacht worden von Studenten und waren sozusagen an allen Ecken und Kanten genäht und mit Pflastern beklebt. Ein jammervoller Anblick. Noch harrten die Tiere weiterer Operationen, um dann erst getötet zu werden. Zur Zeit waren mehrere österreichische Tierärzte anwesend, um den Dokortitel zu erwerben. — Auf der Mailänder Hochschule war nichts Interessantes zu sehen. Auf der Rückreise wurde noch das Tierhospital in Graz (Steiermark) besocht. Dasselbe ist nach dem Muster unserer Hochschulkliniken eingerichtet und lohnt der Besuch derselben eine Unterbrechung der Fahrt.

Danksagung.

Der Ärztliche Bezirksverein zu Nürnberg hat (am 27. Februar) beschlossen, dem Reichstagsabgeordneten für Hall, Professor Hoffmann-Stuttgart, Dank für tatkräftiges Eintreten für die Interessen des ärztlichen Standes in einer Zuschrift auszudrücken.

Noch ein vergessenes Stipendium?

Ein Kollege teilt mir mit, daß er und ein Kommilitone 1875 auf Anregung des Veterinärphysikus Wedekind aus Schleswig-Holstein ein Stipendium von 200—300 M. bekommen haben. Möglicherweise handelt es sich um ein Provinzialstipendium, das ebenfalls in Vergessenheit geraten könnte, wie das Marburger. Vielleicht kann der Herr Departementstierarzt von Schleswig nachforschen, oder es können andere Schleswig-Holsteiner Kollegen Auskunft geben.

Bezüglich des Marburger Stipendiums hatte Herr Kreis-tierarzt Melde die Güte, folgendes festzustellen: Das Stipendium ist 1857 von der kurhessischen Regierung gestiftet worden, um Landeskinder das Studium der Tierheilkunde mangels einer kurhessischen Tierarzneischule zu erleichtern. Es betrug 300 Taler jährlich und wurde von der Universität Marburg vergeben. Zuletzt wurde es 1896 verteilt. Dann wurde es vom Staate eingezogen, existiert also nicht mehr. An Mediziner ist es nie verliehen worden.

Führung der Tagebücher.

Auf die vielen Anfragen, welche wegen der Tagebuchführung an mich gerichtet worden sind, möchte ich an dieser Stelle mitteilen, daß das Verfahren, welches am Kölner Schlachthof jetzt im dritten Monat in Wirksamkeit ist, sich bewährt hat. Im Monat Januar d. J. sind 327 Bullen, 1628 Ochsen, 626 Kühe, 293 Jungrinder, 4011 Kälber, 9034 Schweine, 12 Ziegen, 2983 Schafe und 162 Pferde zur Schlachtvieh- und Fleischbeschau angemeldet worden. Von diesen sind 189 Bullen, 1628 Ochsen, 623 Kühe, 268 Jungrinder, 3920 Kälber, 8961 Schweine, 2951 Schafe, 11 Ziegen und 161 Pferde vor und nach der Schlachtung untersucht worden, während 138 Bullen, 3 Kühe, 25 Jungrinder, 91 Kälber, 74 Schweine, 32 Schafe, 1 Ziege und 1 Pferd, die von auswärts eingeführt worden sind, nur nach der Schlachtung untersucht worden sind. Täglich befunden wurden von den 2874 untersuchten Rindern 2243 Stück. 34 Stück waren tauglich, aber im Nahrungs- und Genußwert erheblich herabgesetzt, 16 Stück waren bedingt tauglich und 17 untauglich. 2 Stück waren teilweise bedingt tauglich und 734 teilweise untauglich. Von den Kälbern waren 3920 tauglich, 22 minderwertig und 5 untauglich und 63 teilweise untauglich. Von den Schweinen waren 8745 tauglich, 26 minderwertig, 1 untauglich und 222 teilweise untauglich. Von den Schafen waren 2228,5 tauglich, 6,5 minderwertig und 679 teilweise untauglich. Die Ziegen wurden sämtlich tauglich befunden. Von den Pferden waren 153 tauglich, 3 untauglich und 6 teilweise untauglich.

Von den bedingt tauglichen Rindern sind 6 gedämpft und 10 gekühlt worden.

Die Führung der Tagebücher bot keine Schwierigkeiten, nachdem die Erläuterungen beachtet wurden. Auch im Februar sind irgendwelche Unzuträglichkeiten nicht aufgetreten, so daß man richtig aussprechen kann: Auch an Schlachthöfen ist die Führung der Tagebücher mit besonderen Schwierigkeiten nicht verknüpft. Allerdings ist dabei Voraussetzung, daß auf eine

möglichste Vereinfachung der Eintragungen hingearbeitet wird. Das ist in Köln mit bestem Erfolg versucht worden, und kann ich nur den Kollegen empfehlen, das Kölner Verfahren auch an ihren Schlachthöfen einzuführen. Ebenso kann jeder Fleischbeschauer seine Buchführung hiernach einrichten.

Um die benötigten Formulare einheitlich, handgerecht und möglichst billig herzustellen, habe ich den Herausgeber des „Deutschen Schlachtviehverkehrs“ veranlaßt, den Vertrieb der Tagebücher, Hauptbücher, Tagesübersichten und Krankheitsübersichten zu übernehmen. Die Adresse desselben ist: Dr. Lorenz, Berlin S. 42, Alexandrinenstraße 95/96.

Kühnan.

Fleischschau-Stempel.

In No. 10, pg. 173 der B. T. W. hat Kreistierarzt Sahner über eine Ergänzung an Fleischschau-Stempeln berichtet, wobei die Fleischqualität nicht nur durch die vorgeschriebene Stempelform, sondern auch noch wörtlich (tauglich etc.) bezeichnet wird. Zweckmäßig ist dies jedenfalls. S. warf aber die Frage auf, ob es auch vorschriftsmäßig sei. Eine Äußerung hierüber von kompetenter Seite wäre erwünscht.

Bakteriologischer Kursus in Halle.

Sehr geehrter Herr Kollege!

Auf Ansuchen hat sich die Landwirtschaftskammer für die Provinz Sachsen bereit erklärt, dass Herr Kollege Raebiger, Leiter des bakteriologischen Instituts derselben einen bakteriologischen Kursus für Tierärzte abhält, in dem die Diagnostik der für die Praxis in Betracht kommenden Seuchen, Serum- und Lymphgewinnung, Färbemethoden, Kultur- und Tierversuche demonstriert werden sollen.

Der Kursus wird an 8 Nachmittagen, am 16. März, Nachm. 3 $\frac{1}{2}$ Uhr beginnend, mit noch zu vereinbarenden Zwischenpausen stattfinden. Die angegebene Stunde ist in Rücksicht auf die Bahnanschlüsse gewählt.

Herr Professor Dr. Disselhorst hat sich freundlichst erboten, einen Saal der Veterinär-Klinik in der Wilhelmstraße dazu zur Verfügung zu stellen.

Die elektrische Bahn fährt direkt vom Bahnhofe nach der Wilhelmstraße.

Daran anschließend sollen Demonstrationen aus dem Gebiete der Fleischschau stattfinden, die zu übernehmen Herr Direktor Reimers freundlichst zugesagt hat.

Anmeldungen zu diesem Kursus werden bis spätestens 1. März cr. an den Unterzeichneten erbeten.

Mit kollegialischem Grusse

Fleischer, Oberarzt a. D.,
Halle a. S., Wilhelmstraße 19.

Viehuntersuchung.

Zur Abwehr der Maul- und Klauenseuche ist im Reg.-Bez. Bromberg bestimmt, daß der Untersuchung bei der Einfuhr das Vieh aus folgenden Reichsteilen unterworfen ist: 1) aus den preußischen Regierungsbezirken Königsberg, Stettin, Posen, Oppeln, Magdeburg, Koblenz, Düsseldorf, Trier; 2) aus den bayerischen Regierungsbezirken Oberbayern, Oberfranken, Schwaben; 3) aus den württembergischen Kreisen Neckarkreis, Jagstkreis; 4) aus den badischen Landeskommisariaten Karlsruhe, Mannheim; 5) aus dem Großherzogtum Mecklenburg-Schwerin; 6) aus den Reichslanden Oberelsaß, Lothringen.

Zur Aufklärung!

Von Dr. Gröning.

Auf die Frage des Herrn Dr. Jeß in der B. T. W. No. 1903: „Wer ist der Urheber der neuen Methode des Nachweises von Pferdefleisch (in Würsten) durch die spezifische Serumreaktion?“ wird Jeder, der sich eingehend mit der Frage und der Untersuchung dieser epochemachenden Reaktion durch ein spezifisches Serum be-

schäftigt hat und ganz unabhängig von allen Machenschaften und persönlichen Interessen urteilt, die Antwort geben: Stabsarzt Dr. Uhlenhut ist der Urheber dieser Methode!

Dass dagegen Dr. Jeß keinen Anspruch auf Priorität machen kann, werde ich kurz an der Hand einiger Literaturangaben beweisen.

Schon im Jahre 1900 veröffentlichte Uhlenhut in der D. M. W. No. 46 einen Artikel, in dem er genau die Methode zur biologischen Differenzierung der verschiedenen Eiweißkörper angibt und die Möglichkeit ausspricht, mit Hilfe dieser neuen Methode die verschiedenen Blutarten differenzieren zu können.

Auf das Wort folgte bald die Tat, denn bereits am 7. Febr. 1901 konnte man in der D. M. W. seine über die Unterscheidung der verschiedenen Blutarten grundlegenden Arbeiten lesen.

Hier gibt U. ausführlich an, wie die Übertragung des Blutes auf Kaninchen vorgenommen werden kann, um ein spezifisches Reagens auf Blut des Menschen und der verschiedenen Tiere zu erhalten, in welcher Weise eine Testflüssigkeit zur Feststellung der Identität der Tierart hergestellt werden muss, und wie die Reaktion ausgeführt wird und vor sich geht.

Mit welcher Sicherheit U. schon damals seine Methode zu handhaben verstand, beweisen seine vielseitigen und stichhaltigen Versuche mit dem Blute des Menschen und von 18 verschiedenen Tieren.

Ferner erschien im Jahre 1901 in der D. M. W. No. 30 von Uhlenhut ein Artikel, in welchem er abermals in eklatanter Weise zeigt, dass man durch sein Verfahren nicht nur Menschenblut, sondern auch Pferdeblut, Rinderblut, Hammelblut, Schweineblut usw. mit einem dementsprechenden Reagens, das er wiederum in der altbekanntesten Weise gewinnt, in frischen und alten Blutproben identifizieren kann.

Bekommt man nun nach diesem Uhlenhutschen Verfahren in einer Blutlösung aus frischem Fleische, in dem sich bekanntlich ständig geringe Blutreste vorfinden, eine positive Reaktion auf Pferdeblut, Schweineblut, Hundblut usw., so ist es wohl nicht schwierig zu sagen, welche Fleischart man vor sich hat.

In vorliegender Arbeit geht Uhlenhut auf diesen Punkt noch nicht näher ein, beweist uns aber durch einen für die Fleischschau so bedeutungsvollen Versuch, dass er auch in Fleischsaftlösung aus alten Organen, die 1 und $\frac{1}{2}$ Jahr ausgetrocknet waren, noch die spezifische Blutreaktion erhält.

Demnach konnte Uhlenhut schon vor der Naturforscherversammlung in Hamburg das Blut der verschiedenen Tiere, wo und wann er es fand, im frischen und ausgetrockneten Zustande durch seine Methode unterscheiden und selbst Organe oder Fleisch durch seine spezifische Serumreaktion identifizieren.

Bis dato hat Herr Dr. Jeß nichts geredet und nichts veröffentlicht.

Erst nach diesen Uhlenhutschen Veröffentlichungen tritt Herr Dr. Jeß auf den Plan und hält auf der Versammlung der Naturforscher und Ärzte in Hamburg einen Vortrag: „Mitteilung über Immunisierungsversuche“. Zum Schlusse seines Vortrages führt Jeß an, dass Uhlenhut durch ein spezifisches Serum Menschenblut nachweisen kann und dass er (Jeß) Kaninchen Pferdeblut injiziert und mit dem gewonnenen Serum in Pferdeblutlösung eine Trübung erzielt habe. Jeß macht dann darauf aufmerksam, dass wir hierin eine ganz ausgezeichnete Methode zur Erkennung von Pferdeblut und Pferdefleisch haben.

Um nicht von „seiner Schöpfung abzulenken“ und um sich mit einem Prioritätsnimbus zu umgeben, verschweigt Jeß aber geflissentlich, dass Uhlenhut die Versuche mit Pferdeblut schon längst gemacht hat. Ebenso denkt Jeß wohl absichtlich nicht daran, die Uhlenhutschen positiven Fleischversuche mit ausgetrockneten Organen anzugeben.

Nicht unerwähnt will ich lassen, dass auf diesem Gebiete sowohl von Uhlenhut, als auch von anderen Autoren noch verschiedene Arbeiten erschienen sind, auf die ich in dieser Aufklärung nicht näher eingegangen bin, weil es sich hier nur um den Beweis handelt, dass Uhlenhut der Urheber einer Methode ist, die Jeß nur nachgeredet hat.

Durch die Kürze meiner in der Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene 1902, Heft 1, veröffentlichten Arbeit war es bedingt,

die Literatur, welche außerdem die von mir angeführten Herren Dr. Mießner und Herbst in ihren ausführlichen Arbeiten eingehend besprochen haben, nicht näher anzugeben. Klar und deutlich gebe ich im 3. Abs. meines Artikels zu erkennen, daß ich auf der Basis der bisherigen Ergebnisse gearbeitet habe und somit gar keine Veranlassung nehmen kann, wegen einer etwaigen Prioritätsaneignung die ersten Arbeiten störend zu empfinden.

Ich habe durch meine Versuche und Resultate nur einen weiteren Baustein auf das Uhlenhutsche Fundament gelegt.

Gern bescheide ich mich, wenn Herr Dr. Jeß auf diesem Gebiete etwas Neues und Besseres bringt. Bisher ist es aber nicht geschehen und selbst die uns nächstens „beglückende, angedeutete Instruktion“ enthält Mängel, die ein geübter Forscher längst überwunden hat.

Hiermit glaube ich im Interesse der guten Sache eine kurze Aufklärung gegeben zu haben. Mit besonderer Freude hätte auch ich es empfunden, wenn wir einem Tierarzte die Siegespalme als Zeichen der Anerkennung für die Erfindung dieser für die Fleischbeschau so wichtigen und epochenmachenden Methode hätten überreichen können. Erwiesenermaßen gebührt aber Stabsarzt Dr. Uhlenhut das Verdienst und ich hielt es deshalb für meine Pflicht, für Recht und Wahrheit einzutreten.

Schlussbemerkung zu den vorstehenden Angaben.

Den vorstehenden Ausführungen muß zunächst entgegengehalten werden, wenn Uhlenhut der Urheber der neuen Methode zur Erkennung von Verfälschungen der gekennzeichneten Art wäre, so wäre es an Uhlenhut gewesen meinen Ausführungen entgegenzutreten. Uhlenhut schuldet aber in der medizinischen Presse noch Wassermann und Schütze die Antwort auf einen in No. 27 der Deutschen medizinischen Wochenschrift am 3. Juli 1902 erschienenen Artikel, welcher lautet: Über die Entwicklung der biologischen Methode zur Unterscheidung von menschlichem und tierischem Eiweiß mittels Praecipitine. Prof. Wassermann und Dr. Schütze sagen dort: „Wir halten es daher bei einer Methode, über welche bereits eine so umfangreiche Literatur entstanden ist, für nötig, den Entstehungsgang derselben nunmehr hier festzulegen, da dies in den meisten der bisherigen Arbeiten über diesen Gegenstand entweder überhaupt nicht oder in unzutreffender Weise geschehen ist. — 1. Die Tatsache, daß das Serum von immunisierten Tieren in den Lösungen der zur Immunisierung verwendeten Stoffe Niederschläge gibt, wurde für Bakterienprodukte von Kraus (Wien. klin. Wochenschrift 1897) entdeckt. Die Verf. fahren fort: 2. die Tatsache, daß das Serum von vorbehandelten Tieren auch in den zur Vorbehandlung verwendeten Eiweißlösungen einer fremden Tierart Niederschläge gibt, wurde von Tchistowitch (Annales de l'Institut Pasteur 1899) und Bordet (ebenda 1899 No. 3, S. 240) entdeckt. 3. Die Frage, ob diese letzteren Niederschläge (Praecipitine Coaguline) spezifisch sind, wurde von Bordet, Nolf (Annales de l'Institut Pasteur 1900), Ehrlich und Morgenroth (Croonian Lecture 1900), Fish (Studies on Lactoserum and on Other-Cell-Sera. Courier of Medical St. Louis 1900) und A. Wassermann und Schütze (Deutsche mediz. Wochenschrift 1900, No. 3) gefunden. 4. Die Anwendung der Praecipitine als Methode um mittels derselben verschiedene Eiweißkörper und insbesondere das Eiweiß verschiedener Tierarten und der Menschen differentialdiagnostisch zu unterscheiden, wurde auf Grund von Experimenten zuerst von A. Wassermann (Verhandl. d. Kongreß. f. i. Med. April 1900, S. 501) angegeben usw. Da in den meisten Publikationen über diesen Gegenstand die Namen der oben genannten Autoren, durch deren Arbeiten dieses Gebiet erschlossen wurde, seitens der späteren Nacharbeiter entweder garnicht oder nur teilweise erwähnt wurden, glauben wir diesen Literaturhinweis geben zu müssen“ usw.

Aus diesen Ausführungen sieht jeder, daß Uhlenhut als Urheber der biologischen Methode zur Unterscheidung von menschlichen und tierischen Eiweiß mittels Praecipitinen garnicht in Betracht kommt. Uhlenhut hat diese Richtigstellung auch mit keinem Wort angegriffen.

In No. 46 der D. m. W. 1900 hat Uhlenhut mit Hühnerblut und lediglich mit Blut gearbeitet, in No. 46 1901 hat Uhlenhut selbst angegeben, daß es sich um Koaguline im

Sinne Ehrlichs handle. Er spricht nirgends von dem Nachweis von Pferdefleisch, nur Blut hat er zu seinen Versuchen benutzt.

Daß der Nachweis von Blut verschiedener Tierarten nicht neu war, geht daraus hervor, daß bereits Belfanti und Carbone 1898 (Giornale della R. Acad. d. Med. d. Torino 1898) fanden, daß das Serum von Pferden, welchen man rote Blutkörperchen von Kaninchen injiziert hatte, die Kaninchen durch Schädigung ihrer Blutkörperchen zu töten vermochte. — Bordet (Annales de l'Institut. Pasteur 1898) wies die Spezifität dieses Vorgangs nach: Also nicht 1900, sondern bereits 1898 konnte man auf haemolytischen Wege das Blut der verschiedenen Tierarten nachweisen; 1899 gelang es Antikörper zu finden gegen Gewebszellen. So gegen Spermatozoën, von Metschnikoff (Ann. d. l'Institut. Pasteur 1899), gegen Flimmerepithel von Dungern (Münch. med. Wochenschrift, 1899 No. 38). Diese Körper nennt man Cytotoxine, nach Metschnikoff; die dritte Gruppe sind die Praecipitine, deren Entstehungsgeschichte von Wassermann und Schütze klar gelegt ist. Der zitierte Uhlenhutsche Artikel in No. 30 d. D. M. W. heißt: Weitere Mitteilungen über die praktische Anwendung meiner forensischen Methode zum Nachweis von Menschen- und Tierblut. In diesem Artikel steht nichts von dem Nachweis von Pferdefleisch. Der Schreiber der vorstehenden Aufklärung kennt nicht den Unterschied zwischen Haemolysin, Cytotoxin und Praecipitin. Ich habe Pferdeeweiß und nicht Pferdeblut in den Würsten nachgewiesen. Deshalb ist die Bemerkung „Bekommt man nun nach diesem Uhlenhutschen Verfahren in einer Blutlösung aus frischem Fleisch, in dem sich bekanntlich ständig geringe Blutreste vorfinden, eine positive Reaktion auf Pferdeblut, Schweineblut, Hundeblut usw., so ist es wohl nicht schwierig zu sagen, welche Fleischart man vor sich hat“ unzutreffend. Ich weise nach meinen Publikationen das Eiweiß in den in der Pferdewurst enthaltenen Fleischstücken durch spezifische Praecipitine nach. Das ist doch wohl ein wesentlicher Unterschied.

Im September 1901 hielt ich meinen Vortrag auf Grund von Versuchen, welche ich vom Mai bis September 1901 gemacht hatte. Am 7. November, also ca. 6 Wochen später, erschien von Uhlenhut ein Artikel: Die Unterscheidung des Fleisches verschiedener Tiere mit Hilfe spezifischer Sera und die praktische Anwendung der Methode in der Fleischbeschau. Hier schreibt selbst Uhlenhut: „Wie ich in der soeben erschienenen No. 42 der Berliner Tierärztl. Wochenschrift lese, hat Kreistierarzt Jeß in einem auf der diesjährigen Naturforscher-Versammlung in Hamburg gehaltenen Vortrage „Mitteilungen über Immunisierungsversuche“ bereits auf den Wert meiner Methode zur Erkennung von Pferdeblut und Pferdefleisch aufmerksam gemacht. Also Uhlenhut sagt selbst: daß ich vor ihm auf die Methode aufmerksam gemacht habe. (Daß die Bemerkung von „seiner Methode“ irrtümlich ist, habe ich eingangs wohl hinreichend klar bewiesen). Ich war der erste, welcher die von Bordet, Wassermann, Tchistoritch, Schütze aufgefundenen Präzipitine zum Nachweis von Pferdefleisch, roh und in Würsten, in der Fleischbeschau einführt. Diese Tatsache ist von Schütze, von von Dungern und anderen hervorragenden Forschern anerkannt. Ich hätte mir die ganze Mühe sparen können, wenn der Artikelschreiber sich wirklich in die Literatur vertieft hätte und sich nicht nur mit der Deutschen medizinischen Wochenschrift begnügt hätte. Für mich ist dies das Schlusswort. Ich habe an der Hand der nackten Tatsachen bewiesen, daß meine Behauptung in No. 5 d. J. auf jeder Zeit erweisbaren Umständen, der Wahrheit gemäß, beruht. Ich habe diese Zeilen für die Leser der B. T. W. geschrieben, weil ich mich für verpflichtet halte, diese Untersuchungsmethode als Eigentum der Tierärzte und nicht als ein Geschenk der Ärzte leider allerdings gegen einen Tierarzt zu verteidigen.

Herrn Uhlenhut verfolgt in dieser Hinsicht ein eigentümliches Mißgeschick. Am 2. 12. 1902 hielt er im Medizinisch. Verein in Greifswald eine Demonstration ab über ein von ihm gefundenes Eidotterantiserum und über die bei dieser Gelegenheit empfohlene Anwendung dieses Serums in der Nahrungsmittelchemie. In der No. 9 der Deutschen medizinischen Wochenschrift vom 26. Februar 1903. Seite 163 schreibt Dr. Ottolengki, dass er Uhlenhuts Entdeckung vollauf bestätigt, aber bereits am 12. Juli 1902 das von ihm bereitete Eidotterantiserum in der R. Akademie des Fisiocritici, sogar bereits in

der Anwendung in der Nahrungsmittelchemie zum Nachweis von Eidotter in Eierteigwaren demonstriert und veröffentlicht hat. Da Herrn Dr. Uhlenhut diese Veröffentlichung entgangen zu sein scheint, macht Dr. O. die Herren Kollegen auf dieselbe jetzt aufmerksam. Jeß.

Bücheranzeigen*) und Kritiken.

Johne, Taschenkalender für Fleischbeschauer. III. Jahrgang 1903. Unter Mitwirkung von Prof. Dr. Schlegel und Kreistierarzt Dr. Fröhner herausgegeben. Berlin 1903. Verlag von Paul Parey. Preis 2 Mk.

Der dritte Jahrgang des Johneschen Kalenders enthält im ersten Abschnitt die für den Fleischbeschauer wissenswerten Bestimmungen des Nahrungsmittelgesetzes, des Reichsfleischbeschaugesetzes, der Bundesratsvorschriften für die Beschau des inländischen und ausländischen Fleisches, die sächsischen Verordnungen über die Fleischbeschau und Schlachtviehversicherung und die in Betracht kommenden Vorschriften des Viehseuchengesetzes. In den folgenden Abschnitten sind die Verpflichtungen und Befugnisse des Laienfleischbeschauers und die bei Ausübung der Fleischbeschau in Betracht kommenden Krankheiten und Mängel in alphabetischer Reihenfolge abgehandelt. Abbildungen veranschaulichen die Lage der Lymphdrüsen und die Klassifizierung des Fleisches der Schlachttiere. Schlachtgewichtstabellen, Altersbestimmungen, Übersichten über die normale Körperwärme, die Desinfektionsmittel, Masse, Gewichte und Münzen vervollständigen den textlichen Inhalt. Am Schluß das Tagebuch nach sächsischem Muster.

Die Aufzählung des Inhalts läßt erkennen, dass Johne bestrebt gewesen ist, den Kalender den jetzigen Bestimmungen entsprechend umzugestalten. Der Fleischbeschauer hat in dem Johneschen Kalender ein stets bereites Hilfsmittel, welches ihm bei Ausübung der Fleischbeschau ohne Schwierigkeit den richtigen Weg finden lassen wird. Kühnau.

Neue Eingänge.

Bernbach: Veröffentlichungen aus den Jahres-Veterinär-Berichten der beamteten Tierärzte Preußens für das Jahr 1901. Zweiter Jahrgang. II. Teil.

Bayer und Fröhner: Handbuch der tierärztlichen Chirurgie. III. Band. Kopf, Hals, Brust, Bauch; Vierte Lieferung: Krankheiten des Halses von Professor Hirscl. Wien und Leipzig bei W. Braumüller 1903. Siebenzig Seiten. Preis 2 Mk.

Dr. Alfred Fischer, Professor der Botanik in Basel: Vorlesungen über Bakterien. Zweite vermehrte Auflage mit 69 Abbildungen; 370 Seiten Groß-Oktav. Jena bei Gustav Fischer 1903.

Professor Dr. Arnold, Hannover: Abriß der allgemeinen oder physikalischen Chemie. Als Einführung in die Anschauungen der modernen Chemie bearbeitet. 120 Seiten Klein-Oktav Preis 2 Mk. Hamburg und Leipzig bei Leopold Voß 1903.

Schmutterer, Bezirkstierarzt in Ebersberg, Mitglied des deutschen Veterinärrates: Taschenbuch für Fleischbeschauer. München 1903. Carl Gerbers Verlag. Klein-Oktav mit angehängtem Tagebuch in drei verschiedenen Stärken für 500, 1000 oder 2000 Einträge. Preis 1,50, 2 und 2,50 M. — Anmeldeverzeichnis zur Schlachtvieh- und Fleischbeschau, als Hilfsformular zu dem Taschenbuch.

Koschel und Dr. Marschner: Leitfaden für Laienfleischbeschauer, nebst Anhang Trichinenschau. Zweite Auflage 258 Seiten Klein-Oktav mit 10 Abbildungen. Breslau 1903 bei Maruschke und Bevendt. Preis 3 M. Verwaltungsbericht über den Betrieb des städtischen Vieh- und Schlachthofes in Würzburg im Jahre 1901. Würzburg bei Stürtz 1902.

Dr. F. Fischöder, Kreistierarzt: Die Paramphistomiden der Säugetiere. Aus dem zoologischen Museum in Königsberg. (Abdruck aus den zoologischen Jahrbüchern. Band 17, Heft 4, Jena bei G. Fischer) 180 Seiten mit 12 Tafeln. Inaugural-Disertation.

*) Von den eingesandten Büchern werden hierunter Titel usw. mitgeteilt. Eine Verpflichtung zu eingehender Besprechung wird jedoch nicht übernommen; dieselbe bleibt vorbehalten.

Die Redaktion.

Dr. Hermann Marcus, Adjunkt-Direktor des Schlachthofes in Utrecht. Beitrag zur pathologischen Anatomie der Leber und der Niere bei den Haustieren. Inang.-Diss. (Bern, vet. med. Fac. 1902.)

Dr. Armin Feser, Assistent an der tierärztlichen Hochschule in München: Beobachtungen über die vermeintliche Kainit-Vergiftung bei Reben und experimentelle Untersuchungen (Fütterungsversuche) über den Einfluß des Kainits auf den tierischen Organismus. Inang.-Diss. (Bern, vet. med. Fac.) München, Franzische Hofbuchdruckerei 1903.

Dr. Johannes Jost, städt. Tierarzt in Berlin: Beitrag zur Lehre von der Blutentwicklung des embryonalen Rindes und Schafes. Inang.-Diss. (Basel, phil. Fac. Aus dem Archiv f. mikroskop. Anat. Bd. 61, 1903.)

Steto: Pest und Septikaemie der Schweine in der Basilikata. Die ersten Versuche mit dem Schreiberschen Septicidin. Aus d. Riforma veterinaria, Neapel 1902. Auszug, deutsch.

Dr. Grimme, Kreistierarzt zu Melsungen: Über die Blütezeit deutscher Laubmoose und die Entwicklungsdauer ihrer Sporogone. Mit 1 Tafel. (Aus „Hedwigia“ Bd. 42, 1903.)

Král's bakteriologisches Laboratorium (Prag I, kleiner Ring 11): Der gegenwärtige Bestand der Králschen Sammlung von Mikroorganismen, Oktober 1902. Zentralstelle für käuflichen Bezug frischer Reinkulturen etc.

Personalien.

Berichtigung: Kreistierarzt Graul ist nicht nach Ratibor, sondern als Kreis- und Grenztierarzt nach Lublinitz versetzt. Kreistierarzt Lüttkemüller ist von Lublinitz nach Ratibor versetzt.

Tierarzt Tritscheler (nicht Fritscheler, vgl. No. 10) hat sich in Asbach niedergelassen.

Auszeichnungen, Ernennungen: Dem Obermedizinalrat Professor Dr. Johne ist das Ehrenkreuz des mecklb.-schwerinschen Greifenordens und dem Kgl. bayr. Hofstabsveterinär Wille zu München ist der Michaelsorden IV. Kl. verliehen worden.

Schlachthoftierarzt Modde in Freiburg i. Sa. zum Schlachthofinspektor in Gollnow; Schlachthoftierarzt Mord zum Schlachthofinspektor in Rastenburg ernannt.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Tierarzt Schönweiler von Dresden als Schlachthofassistententierarzt in Stuttgart.

Examina: Approbiert wurden in Giessen die Herren: H. Bohtz, E. Flieger, F. Freytag, M. Gebauer, H. Gerhardt, E. Heilborn, A. Kempa, H. Klein, Dr. med. Küster, E. Kuthe, G. Scheers, P. Scherk, H. Skobel, B. Stolpe, J. Trautmann, L. Wiedemann, G. Ziessler, E. Zimmer.

Das Examen als beamteter Tierarzt bestanden in Dresden die Tierärzte H. Gebauer und Höckendorf.

In der Armee: Roßarzt d. L. Fieweger (Bernburg) der Abschied bewilligt.

Todesfälle: Kreistierarzt Bollfras in Köln, Tierarzt Blumhagen in Friedland i. M. Tierarzt J. M. Schneck in Kempten (Bayern).

Vakanzen.

Neu hinzugetretene (siehe übrigens No. 10 ff.).

Kreistierarztstellen: R.-B. Posen: Krotoschin zum 1. Juni. Bew. bis 15. April.

Schlachthofstellen: Dessau: Assistententierarzt zum 1. April. 1800 M., freie Wohnung etc. Bew. bei Direktor Ollmann. — Cottbus: Assistententierarzt. Bew. schleunigst beim Magistrat. — Liegnitz: II. Tierarzt z. 1. April oder Mai. 1800 M., freie Wohnung etc. Bew. bis 24. März b. Magistrat. — Magdeburg: Tierarzt z. 1. April 175 M. monatlich. Bew. mit Gesundheitszeugnis bis 20. März b. Magistrat.

Stellen für ambulatorische Fleischschau und Privatpraxis: Königsstele: Fleischschau z. 1. April. Privatpraxis gestattet. Meld. bis 18. cr. b. Amtmann. — Tarnowo: Tierarzt mit ca. 750 M. Fixum. Bew. beim Landratsamt Posen-West. — Zaschan: Niederlassung z. 1. April erwünscht; aus Fleischschau 400 M. Privatpraxis in Aussicht.

Die „Berliner Tierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1102, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honoriert. Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, tierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Korrekturen, Rezensionsexemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner

Tierärztliche Wochenschrift

Redaktion:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin

Verantwortlicher Redakteur.

De Bruin Professor Utrecht.	Kühnan Schlachthofdirektor Cöln.	Dr. Lothe Departementstierarzt Cöln.	Prof. Dr. Peter Peters Kreistierarzt Angermünde.	Peters Departementstierarzt Bromberg.	Preusse Veterinärassessor Danzig.	Dr. Schlegel Professor Freiburg i. Br.	Dr. Vogel Landes-Insp. f. Tiersucht München.	Züdel Kreistierarzt Mülhausen i. E.
			Francke Kreistierarzt Mülheim a. Rh.	Dr. Jess Kreistierarzt Charlottenburg.	Neuermann Kreistierarzt Bremervörde.			

Jahrgang 1903.

№ 13.

Ausgegeben am 26. März.

Inhalt: **Löffler:** Berichte über die Untersuchungen über Maul- und Klauenseuche, erstattet an den Herrn Kultusminister. — **Referate:** Mauderer: Vergleichende Untersuchungen darüber, welche der bekannten Methoden zur Unterscheidung roher von gekochter Milch am geeignetsten ist. (Preisgekrönte Arbeit). — **Liénaux und Hébrant:** Untersuchungen über die intra-mammäre Kultur der Vaccine beim Rinde. — **Tennert:** Über Trichorexis nodosa mit spezieller Berücksichtigung der Ätiologie und Therapie. — **Jeß:** Wochenübersicht über die medizinische Literatur. — **Tagesgeschichte:** Schmaltz: Ansichten und Bestrebungen der Privattierärzte. — Verschiedenes. — Personalien. — Vakanzen.

Berichte über die Untersuchungen über Maul- und Klauenseuche, erstattet an den Herrn Kultusminister.

Von
Professor Dr. Löffler,
Geheimer Medizinalrat.

Greifswald, 6. Februar 1902.

I. Die Untersuchungen im Etatsjahre 1901.

Eurer Exzellenz beehre ich mich über den Fortgang der Forschungen über die Maul- und Klauenseuche im Etatsjahre 1901 gehorsamst zu berichten.

In meinem gehorsamsten Berichte vom 12. Juli v. Js. habe ich dargelegt, daß ein neues Verfahren zur Erzielung eines längeren dauernden aktiven Schutzes bei Rindern der Prüfung unterliege. Dieses Verfahren bestand in einer Anwendung alter, durch Lagern im Eisschrank unwirksam gewordener Lymphe in Verbindung mit frischer, künstlich abgeschwächter Lymphe. Das Verfahren ist an einer größeren Zahl von Tieren in den Versuchsstallungen geprüft worden. Das Ergebnis dieser eine lange Beobachtungszeit beanspruchenden Versuche ist kurz folgendes: Vermischt war alte Lymphe in der Dosis von $\frac{2}{10}$ ccm mit $\frac{1}{10}$, $\frac{2}{10}$ oder auch $\frac{3}{10}$ ccm frischer Lymphe, welche auf 60° C während fünf Minuten erwärmt worden ist, und wird dieses Gemenge Rindern in die Blutbahn eingespritzt, so erkrankten die Tiere nach der Einspritzung nicht. Durch diese sehr zahlreichen, nach Dutzenden zählenden Versuche ist somit festgestellt, daß eine fünf Minuten währende Erwärmung auf 60° C die Lymphe ihrer Ansteckungsfähigkeit beraubt. Freilich muß die Erwärmung so vorgenommen werden, daß auch sicher alle Teile der Lymphe während der angegebenen Zeit auf die Temperatur von 60° C gebracht werden. Dieses Ziel wurde erreicht durch Erwärmen der Lymphe in Metallröhren von etwa 2 cm Durchmesser, welche in einem Wasserbade vollständig untergetaucht waren. Die Röhren wurden etwa bis zur Hälfte gefüllt und während des Erwärmens mit einem Glasstabe hin- und hergerollt, so daß die Flüssigkeit sich schnell und sicher an den metallenen, gut leitenden Wandungen des Rohres auf die Temperatur des sorgsam regulierten Wasserbades erwärmte.

Die mit dieser Mischung vorbehandelten Tiere wurden nach $1\frac{1}{2}$ bis 3 Wochen in dem Seuchenstall eingestellt. Es zeigte sich; daß manche Tiere bereits nach $1\frac{1}{2}$ Wochen, die Mehrzahl nach 3 Wochen der natürlichen Infektion ausgesetzt werden konnten, ohne zu erkranken. Manche der geimpften Tiere erkrankten, nachdem sie 10—14 Tage mit frisch kranken Tieren zusammengestanden hatten, dann aber nur leicht mit vereinzelt Zungen- und Maulblasen. Die Menge des aufgenommenen Infektionsstoffes spielt bei der Infektion immer eine gewisse Rolle, wie sich auch bei künstlichen Infektionen gezeigt hat. Je größer die aufgenommene bzw. eingespritzte Dosis Lymphe ist, um so leichter wird eine schwache Immunität von den Erregern überwunden. Gegenüber der natürlichen Infektion, welche in der Regel mit außerordentlich geringen Lymphmengen erfolgt, scheint der mit dem Verfahren erzielte Immunitätsgrad zu genügen.

In einem praktischen Versuche, welcher in Grubenhagen angestellt werden konnte, ist eine größere Zahl geimpfter Tiere von der Seuche verschont geblieben, obwohl dieselben sich in demselben Stallraum, einer großen Scheune, befanden, in welchem erkrankte bayrische Ochsen standen. Die Verhältnisse waren hier insofern sehr günstige, als die Tiere gruppenweise in verschiedenen Buchten isoliert waren. Es sind von sechs bayrischen Ochsen, unter welchen sich bei der Impfung ein kranker und ein krankheitsverdächtiger befand, drei gesund geblieben, von zehn halbjährigen Kälbern neun, ferner eine tragende Starke, fünf halbjährige Starke, zwei Milchkühe und drei dreivierteljährige Bullen. Von sechs dreivierteljährigen Starke, von denen eine bei der Impfung bereits krank befunden war und stark schäumte, sind vier erkrankt. Dies Ergebnis ist als ein nicht unbefriedigendes zu bezeichnen. Zwei Momente sind es jedoch, welche gewisse Zweifel darüber erweckt haben, ob das Verfahren für die Praxis brauchbar sich erweisen würde, einmal der durch die Versuche ermittelte Umstand, daß erst eine gewisse Zeit nach der Schutzimpfung verstrichen sein muss, bis die Immunität eintritt, sowie zweitens die Tatsache, daß ein recht erhebliches

Quantum der noch recht teuren Lymphe ($\frac{2}{10}$ ccm alte Lymphe und mindestens 10 ccm frische Lymphe) für jedes Tier erforderlich ist.

Zudem scheint auch die erzielte relativ schwache Immunität nicht von so langer Dauer zu sein, daß man mit einiger Sicherheit darauf rechnen könnte, durch die Impfung eine in einem Bezirke ausgebrochene Seuche unterdrücken zu können.

Die Würdigung dieser Momente hat dazu geführt, von weiteren eingehenden Versuchen mit diesem Verfahren vorläufig Abstand zu nehmen und die Versuche mit der einen sofortigen Schutz gewährenden Serumschutzimpfung wieder aufzunehmen.

Die Serumschutzimpfung hat, wie seiner Zeit berichtet, bei Schweinen und Schafen durchaus befriedigende Ergebnisse geliefert in der Praxis. Bei Rindern waren mit dem Serum ja ohne Zweifel auch Erfolge zu erzielen gewesen. Die Höhe der angewendeten Dosen einerseits und die kurze Dauer des Schutzes andererseits standen jedoch, wie eine Reihe von Versuchen an größeren Tierbeständen in der Praxis ergeben hatte, einer praktischen Verwendung des Serums entgegen. Einige früher bereits, Ende 1898, angestellte Versuche hatten nun ergeben, daß Rinder, nachdem sie mit $\frac{1}{100}$ ccm ganz frischer wirksamer Lymphe intravenös infiziert waren, durch Einspritzung von bestimmten Dosen Serums zur Zeit des Temperaturanstieges vor der Erkrankung bewahrt werden können. Ich lasse diesen die Wirksamkeit des Serums unbedingt beweisenden Versuch hier folgen: Vier Rinder erhielten je $\frac{1}{100}$ ccm frisch gewonnener virulenter Lymphe intravenös eingespritzt. Die Tiere wurden alsdann stündlich gemessen. Sobald die Temperatur stetig in die Höhe ging, und 40° C erreicht hatte, was 22—30 Stunden nach der Infektion der Fall war, erhielten das erste Tier 20, das zweite 50, das dritte 100 und das vierte 200 ccm Serum, welches von einem mit steigenden Dosen Lymphe vorbehandelten Ochsen stammte, intravenös eingespritzt. Die Temperatur stieg bei allen Tieren noch einige Stunden an und erreichte fast 41° C, fiel dann aber innerhalb 12 Stunden bei sämtlichen Tieren zur Norm ab. Das erste Tier, mit 20 ccm Serum, bekam nur eine Maulblase, das zweite mit 50 ccm Serum eine Maul- und eine Klauenblase. Bei beiden Tieren verlief die Erkrankung auch sehr leicht. Die beiden anderen mit 100 und 200 ccm Serum blieben vollkommen gesund und vollkommen frei von jeder örtlichen Affektion bei mehrwöchentlicher Beobachtung.

Es war also in diesem Versuche gelungen, mit 100 ccm Serum die bereits im Anzuge befindliche Erkrankung hintanzuhalten, d. h. die bereits kranken Tiere zu heilen. Aber auch die kleinen Dosen von 20 und 50 ccm Serum hatten einen unbestreitbar günstigen Einfluß gehabt. Eine heilende Dosis von 100 ccm erschien damals im Hinblick auf die Schwierigkeit und Kostspieligkeit der Serumgewinnung als eine für die praktischen Verhältnisse sehr hohe. Da von den verschiedenen Heilserumarten zur Erzielung eines präventiven Schutzes erheblich kleinere Mengen notwendig sind als zur Heilung einer bereits bestehenden Infektion, so wurden damals eine Anzahl Schutzimpfungsversuche in der Praxis angestellt mit kleineren Mengen, 10—20 ccm des gleichen Serums. Diese Versuche haben in einigen Fällen recht gute, in anderen aber nicht vollbefriedigende Ergebnisse geliefert. Inzwischen war nun versucht worden, durch Behandlung von Pferden, welche sich ja erfahrungsgemäß für die Serumgewinnung besonders gut und viel besser wie die Rinder eignen, mit steigenden Lymphmengen ein brauchbares Serum zu ge-

winnen. Da nun, wie aus der Prüfung des Serums an Ferkeln zu schließen war, von Pferden bessere Sera noch schneller und leichter erhältlich waren als von Rindern, so wurde von der Gewinnung des Serums von Rindern Abstand genommen und nunmehr ausschließlich mit Pferdeserum gearbeitet.

Als sich nun aber schließlich herausstellte, daß bei Rindern durch Pferdeserum eine gleich gute Schutzwirkung wie bei Schweinen und Schafen nicht erzielt werden konnte, wurde der Versuch gemacht, durch Kombinierung des hochwirksamen Pferdeserums mit Serum von durchseuchten Rindern, welchen je nach den früheren Untersuchungen eine Einwirkung auf die Erreger beizumessen ist und welches überall leicht beschafft werden kann, bessere, namentlich länger dauernde Schutzwirkungen herbeizuführen. Diese Versuche gaben zum Teil recht gute Resultate. Immerhin aber zeigte es sich, daß die Dosis des wirksamen Pferdeserums, trotz des Zusatzes des Serums von durchseuchten Rindern, in einem andauernd mit frischkranken Tieren besetzten Stalle nicht erheblich niedriger als 100 ccm genommen werden durfte, wenn die Wirkung eine gute sein sollte. Die Dauer des Schutzes war aber ohne Zweifel infolge der Beigabe des Rinderserums zum Pferdeserum erhöht. Diese Beobachtungen im Verein mit der früher beobachteten unzweifelhaften Heilwirkung des hochwirksamen Rinderserums führten dazu, die Immunisierung von Rindern behufs Gewinnung eines wirksamen Serums von neuem aufzunehmen.

Es wurden mehrere Rinder mit steigenden Lymphmengen immunisiert. Die Gewinnung der Lymphe geht jetzt ohne Schwierigkeiten vonstatten. Nachdem in dem Ferkel das geeignete Tier zur Fortzucht und Erhaltung der Virulenz der Lymphe gefunden war, ist der Lymphstamm seit nunmehr fast zwei Jahren ununterbrochen von Ferkel zu Ferkel fortgezüchtet worden. Die Virulenz hat sich gut erhalten. Ferkel von 5 bis 6 Wochen sterben nach Dosen von $\frac{1}{20}$ bis $\frac{1}{10}$ ccm dieser Lymphe stets an denselben charakteristischen Erscheinungen (gelbe Herde im Herzmuskel), wofern sie einer gut empfindlichen Rasse angehören. Es war bisher niemals nötig, Lymphe aus frischen Seuchenausbrüchen von auswärts her in den Betrieb neu einzuführen. Mit diesem, im Ferkel fortgezüchteten Lymphstamm wurde die Immunisierung der Rinder bewirkt. Das von den Rindern gewonnene Serum wurde nun an Rindern geprüft. Es zeigte sich, daß die sicher schützende Dosis zwischen 75 und 100 ccm liegt.

Für die Beurteilung der Schutzwirkung ist es wichtig zu wissen, einer wie starken Infektionsgefahr die geringsten Tiere andauernd ausgesetzt waren. Es waren stets frisch kranke Tiere in dem Seuchestall vorhanden; die geimpften Tiere standen neben denselben und ihnen gegenüber und fraßen und tranken aus einer und derselben Krippe. Sämtliche Tiere, kranke und geimpfte durcheinander, wurden täglich im Maul genau untersucht, indem das Maul geöffnet und die Zunge hervorgezogen wurde. Die Infizierung war mithin tagtäglich eine außerordentlich intensive.

Trotz dieser wiederholten Infektionen haben alle Rinder, welche 100 ccm Serum eingespritzt erhalten hatten, drei Wochen widerstanden. Einzelne sind in der vierten Woche unter leichtem, kurzdauerndem Fieber mit einer Zungen- oder Maulblase erkrankt. Die Erkrankung war so leicht, daß die Tiere durch dieselbe in keiner Weise geschädigt wurden, während die Kontrolltiere alle schwer erkrankt waren. Die Mehrzahl

ist aber auch noch nach 4—5 wöchentlichem Aufenthalt im Seuchestall gesund geblieben. Ähnlich haben auch noch Dosen bis zu 60 ccm herab gewirkt, bei 50 ccm wurde die Wirkung unsicher; manche Tiere erkrankten nach 10—20 tägigem Aufenthalt im Seuchestall nur leicht, manche blieben auch dauernd gesund. Sogar von den mit 20 ccm Serum behandelten Tieren ist noch ein erheblicher Prozentsatz, die Hälfte, von acht Tieren vier, gesund geblieben. Bei einer Anzahl der immunen Tiere wurden wieder die eigentümlichen Epithelveränderungen am Maule beobachtet, welche früher bereits geschildert sind. Dieselben kommen ausschließlich vor bei Tieren, welche sich eines gewissen Grades von Immunität gegenüber der Seuche erfreuen, und sind als abortive Krankheitserscheinungen aufzufassen. Wenn man ein Analogon hierzu suchen wollte, so könnte man diese Epithelveränderungen etwa vergleichen mit den leichten Varioliden, welche bei mit Kuhpocken schutzgeimpften Individuen bisweilen auftreten, wenn dieselben einer heftigen natürlichen Infektion mit Pockenvirus ausgesetzt gewesen sind. Infektiös sind übrigens, wie es scheint, diese Epithelveränderungen nicht. Einige Impfversuche mit dem abgeschabten Material, um die Krankheit künstlich zu übertragen, sind erfolglos geblieben.

Wenn nun auch nach den in den Versuchsstallungen gemachten Beobachtungen ein Zweifel über die Schutzkraft des hochwertigen Rinderserums bei Rindern nicht mehr bestehen konnte, so mußte doch erst die Erfahrung in der Praxis den Beweis dafür liefern, daß durch eine solche Serum-Schutzimpfung die Seuche mit Erfolg bekämpft werden kann. Im großen und ganzen sind die Tierbesitzer erst dann geneigt eine Schutzimpfung ihrer Bestände vorzunehmen, wenn eine Erkrankung auf ihrem Gehöfte bzw. auf einem benachbarten Gehöfte vorgekommen ist. Durch ein anderes Verfahren, als durch die Serum-Schutzimpfung ist man nicht im stande, und wird man voraussichtlich niemals im stande sein, eine bereits zum Ausbruch gekommene Seuche zu coupieren. Wenn es gelingt, auf einem Gehöft, auf welchem die Seuche aufgetreten ist, die noch nicht infizierten Rinder vor der Erkrankung zu schützen, und zwar so zu schützen, daß sie auch nach dem Abheilen der zuerst erkrankten nicht nachträglich noch erkranken, so dürfte das erreicht sein, was überhaupt von einer Schutzimpfung erwartet und verlangt werden kann.

Es bot sich nun die Gelegenheit, in einer Anzahl von hintereinander folgenden Säucheausbrüchen das neue Serum in der Praxis zu erproben.

Bei dem Müller P. in G. wurde am 7. November die Seuche festgestellt. Eine Starke war am 5. November erkrankt; am 7. November schäumte sie heftig. Es wurden bei ihr Zungen- und Maulblasen gefunden. In demselben Stalle standen 6 Kühe; außerdem waren 5 Schweine auf dem Gehöft vorhanden. Die Rinder erhielten am 7. November je 100 ccm, die Schweine 20 ccm Serum. Die Starke wurde nach einigen Tagen geschlachtet; die Rinder und Schweine sind nicht erkrankt.

Bei dem Ackerbürger G. in G. wurde am 11. November die Seuche unter den Kühen festgestellt. In dem Kuhstall wurden alle Kühe, 11 an der Zahl, bereits krank gefunden. In einem zweiten Stalle standen 8 Rinder, 1 Bulle und 7 Kühe, von welchen drei, No. 2, 3 und 4, ganz frisch erkrankt, die anderen verdächtig waren, und in einem dritten Stalle unter demselben Dache mit dem zweiten Rinderstalle 3 Stück Jungvieh, welche noch gesund waren.

Es erhielten in dem zweiten Stalle der Bulle und 3 Kühe je 100 ccm Serum, eine Kuh 50 ccm Serum, von den 3 Stück Jungvieh zwei 100 ccm Serum und eine 50 ccm Serum. Von den schutzgeimpften Tieren erkrankte der Bulle ganz leicht im Maul und an einer Klaue, die Kühe, mit 100 ccm Serum geimpft, blieben gesund. Die Kuh mit 50 ccm Serum erkrankte mäßig im Maul und an allen Klauen. Sie heilte viel schneller ab als die nicht behandelten Tiere und blieb dauernd bei gutem Ernährungszustand. Die 3 Stück Jungvieh, welche von demselben Manne gewartet und gefüttert wurden wie die kranken Tiere, blieben alle drei gesund.

Bei dem Ackerbürger W. in G. wurde am 5. Dezember die Seuche festgestellt. Es waren drei Ställe vorhanden: Ein Kuhstall mit 15 Kühen, von diesem durch die Tenne getrennt ein zweiter Kuhstall B mit 8 Kühen, und auf dem Hof, in einem anderen Gebäude, ein dritter Stall mit 11 jungen Rindern. Von den 15 Kühen im Kuhstall waren 12 bereits krank, meist recht schwer. Die noch nicht sichtbar erkrankten Tiere in diesem Stalle 1, 2 und 5 erhielten je 100 ccm Serum. Im Stalle B war ein Tier krank. Die 7 übrigen Kühe erhielten ebenfalls 100 ccm Serum. Im Hofstalle waren alle Tiere noch gesund. Es erhielten 5 hochtragende Starke 100 ccm Serum, 5 etwa einjährige Kälber 50 ccm Serum und ein zweijähriger Bulle 80 ccm Serum. Von den 3 geimpften Kühen im Kuhstall bekam eine Kuh leichte Blasen im Maul und an einer Klaue, die zweite eine Blase auf der Zunge, die dritte blieb gesund. Die erkrankten Tiere fraßen nur einen halben Tag nicht gut, sonst war ihnen äußerlich eine Erkrankung nicht anzusehen. Die Tiere sind vor der Impfung sicher alle drei schon infiziert gewesen. Die günstige Wirkung des Serums ist mithin als Heilwirkung anzusehen. Der Unterschied in dem Befinden dieser Tiere von dem der nicht Geimpften war ein ganz eklatanter. Die sämtlichen Tiere im Stalle B und im Hofstall sind gesund geblieben, wiewohl sie mehrfach im Maule untersucht worden sind, unmittelbar nachdem die kranken Tiere untersucht waren, ohne daß eine Desinfektion der Hände der Untersuchenden stattgefunden hätte.

Am 31. Dezember wurde bei dem Ackerbürger C. in G. die Seuche festgestellt. Die Kühe im Kuhstalle waren zum größten Teile krank. Eine Serumschutzimpfung wurde in diesem Falle nicht vorgenommen, vielmehr das Baccellische Heilverfahren geprüft.

In einem anderen Stalle standen 13 Stück Jungvieh, von denen 3 vor Jahresfrist als junge Starke im hygienischen Institut immunisiert waren. Mehrere derselben fieberten bereits hoch. Sie waren vermutlich schon infiziert. Von diesen 10 Starke erhielten

- 4 (2, 3, 4, 5) 50 ccm frisch gewonnenes defibriniertes Blut (kein Serum),
- 2 (6, 7) 75 ccm frisch gewonnenes defibriniertes Blut,
- 4 (9, 10, 11, 13) 100 ccm frisch gewonnenes defibriniertes Blut,
- 2, 3 und 4 erkrankten nach 12 Tagen mit je einer leichten Zungenblase,
- 5 blieb gesund,
- 6 und 7 blieben gesund,
- 9 bekam nach 12 Tagen eine kleine Maulblase,
- 11 nach 5 Tagen eine kleine Zungen-, und nach 10 Tagen eine kleine Maulblase,
- 10 und 13 blieben gesund.

Von den 10 Tieren sind daher 5 ganz gesund geblieben und 5 ganz leicht erkrankt. Der Besitzer hatte an den Tieren nichts Krankhaftes bemerkt. Erst durch genaue Untersuchung des Mauls und der hervorgezogenen Zunge waren die leichten Maul- und Zungenblasen aufgefunden worden.

Betont möge noch sein, daß in diesen Fällen defibriniertes Blut und nicht Serum eingespritzt ist, weil für die Gewinnung des Serums keine Zeit mehr blieb. Die Blutkörperchen nehmen im defibrinierten Blute ein ziemlich großes Volumen ein, daher ist die Menge wirksamen Serums, welches die Tiere erhalten haben, erheblich geringer als die eingespritzte Blutmenge.

Auf dem Gute R. bei A. bei Herrn v. B. wurde am 11. Januar die Seuche festgestellt. 1899 war die Seuche dort gewesen, 1900 waren gegen 30 Kälber erkrankt, daher waren jetzt alle Kühe ca. 200 immun. Nicht immun waren 3 frisch eingeführte Bullen und etwa 60 Starken und Kälber, welche in mehreren Stallungen verteilt standen. Die Seuche war ausgebrochen in einem Stall, in welchem die Leute-Kühe standen. Neben diesem Stall standen 32 Starken, welche früher bereits durchseucht waren bis auf 6. Diese wurden nicht geimpft, weil nicht mehr zu ermitteln war, welches die 6 nicht Durchseuchten waren. Diese 6 hat jedoch die Seuche herausgefunden. Sie sind in der Zeit vom 13.—16. Januar erkrankt. Die 3 Bullen erhielten 100 ccm Serum, die 60 Starken und Kälber 20—50 ccm Serum. Von diesen Tieren ist kein einziges erkrankt. Da die Gefahr bestand, daß die Seuche auf die großen Schaf- und Schweinebestände übertragen werden könnte, so wurden die zahlreichen Schafe und Schweine, 305 tragende Mutterschafe und 5 Böcke, 34 Sauen und Pölke, 1 Eber und 22 Sauen mit 68 Ferkeln verschiedenen Alters, sämtlich mit Dosen von 10 bis 20 ccm Serum, und zwar Pferdeserum geimpft. Die kleinen Ferkel erhielten 2—3 ccm Serum. Auch diese Bestände sind vollständig verschont geblieben.

Nach den vorstehend berichteten, in erfreulicherweise übereinstimmenden Ergebnissen, welche bei den Versuchen sowohl in den Versuchsställen wie unter praktischen Verhältnissen gewonnen sind, kann es keinem Zweifel mehr unterliegen, daß wir in dem neuen Serum ein wirksames, praktisch brauchbares Mittel zur Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche unter den Rindern besitzen. Notwendig wird es nunmehr sein, die Wirkung des Serums noch näher zu studieren, besonders dasselbe in Seuchegängen zu erproben, in welchen die erkrankten Tiere der Seuche zahlreich erliegen, d. h. bei der sogenannten böseartigen Form der Maul- und Klauenseuche, wie sie in Süddeutschland öfters herrscht.

Für diese wichtigen Versuche bedarf es natürlich großer Serummengen. Es müßte deshalb eine größere Zahl von Serum liefernden Tieren eingestellt und hoch immunisiert werden. Da ferner die Gewinnung der nötigen Lymphe noch mit größeren Kosten verbunden ist und da für die Prüfung der Sera zahlreiche Rinder nötig sein werden, so dürfte es notwendig sein, für das neue Etatsjahr eine höhere als die in Aussicht genommene Summe von 30 000 M., vielleicht 45—50 000 M., in den Etat einzustellen.

gez. Professor Dr. Loeffler
Geheimer Medizinalrat.

II.

Die Untersuchungen im Etatsjahr 1902.

Greifswald 18. Januar 1903.

Eurer Exzellenz beehre ich mich über den Fortgang der Untersuchungen über die Maul- und Klauenseuche im Etatsjahr 1902 gehorsamst zu berichten.

In meinem gehorsamsten Bericht vom 6. Februar v. Js. hatte ich dargelegt, daß es gelungen war, von Rindern, welche mit steigenden Dosen wirksamer Lymphe vorbehandelt worden waren, ein Serum zu gewinnen, welches in der Dosis von 100 ccm Rinder gegen die natürliche Infektion zu schützen vermochte. Die Versuche in den Versuchsställen wie auch in der Praxis hatten übereinstimmende, befriedigende Resultate ergeben.

Bei einigen Schutzimpfungsversuchen, welche mit neu hergestelltem Serum weiterhin in den Versuchsställen vorgenommen wurden, ergab sich nun, daß Tiere, welche unmittelbar nach der Einspritzung von 100 ccm Schutzserum zwischen ganz frisch und schwer erkrankte Rinder eingestellt waren, trotz der Einspritzung des Schutzserums erkrankten. Dieses Ergebnis hätte den Schluß gestatten können, daß die frisch vorbehandelten Rinder ein weniger gutes Serum geliefert hatten wie die früher vorbehandelten. In einem dieser Versuche waren jedoch auch einzelne Tiere, welche das als gut erprobte, ältere Serum in gleicher Dosis erhalten hatten, ebenfalls erkrankt. Hier lag die Möglichkeit vor, daß das Serum infolge der längeren Aufbewahrung an Wirksamkeit Einbuße erlitten haben konnte, wie dies bei andern Seris ja bisweilen beobachtet worden ist. Es gab jedoch noch eine andere Erklärungsmöglichkeit für das Erkranken der Tiere. Da nicht alle Tiere erkrankt waren, so konnte die Menge des von den einzelnen Tieren bei der natürlichen Infektion aufgenommenen Virus bei dem Zustandekommen der Erkrankung eine gewisse Rolle gespielt haben. Daß die Menge des aufgenommenen Virus für die Schnelligkeit und Intensität der Infektion von Bedeutung ist, ist ja früher schon festgestellt. Gelegentlich war auch die Beobachtung gemacht worden, daß Rinder, welche grössere Dosen Lymphe, 1, 2, ja 4 ccm vertragen hatten, nach Einspritzung ganz akut gesteigerter hoher Dosen von 10, 12 ccm erkrankt waren, daß mithin eine schon sehr kräftige Immunität durch eine große Menge Virus überwunden werden kann. Es kam deshalb darauf an, durch Versuche an Rindern genau zu ermitteln den Grad von Immunität, welcher den Rindern durch die Einspritzung von 100 ccm Serum verliehen wird, d. h. festzustellen, welcher Dosis wirksamer Lymphe Rinder nach Einspritzung von 100 ccm Serum zu widerstehen vermögen. Bis dahin war der Wirkungswert des Serums an Ferkeln bestimmt worden; da sich aber die Rinder und die Ferkel nicht gleich verhalten gegenüber der Infektion, so erschien es notwendig, den Wert des Serums direkt an Rindern zu ermitteln. Diese Ermittlung konnte in der Weise vorgenommen werden, daß entweder eine bestimmte, abgemessene Menge Serum mit steigenden Dosen Lymphe vermischt, oder aber eine bestimmte Lymphemenge mit verschiedenen Mengen Serum vermischt, einer Reihe von Tieren eingespritzt wurde. Von diesen beiden Modis gestattete ohne Zweifel der erstere ein besseres Urteil über das Serum wie der zweite, weil ja bei dem letzteren die Menge der mit dem Serum auszutitrierenden Lymphe sehr verschieden groß gewählt werden kann, und weil die mit einer kleineren Lymphemenge, z. B. $\frac{1}{100}$ oder $\frac{1}{50}$ ccm

gewonnenen Ergebnisse nicht ohne weiteres auf Multipla dieser Menge, $\frac{1}{10}$, $\frac{2}{10}$ ccm etc. übertragen werden können. Aber auch der erste Modus entspricht nicht der Anwendungsweise des Serums in der Praxis, denn es ist ein großer Unterschied, ob das Serum, direkt mit der Lymphe vermischt, in das Blut gelangt, oder ob das Serum zunächst in der ganzen Blutmasse verteilt und dann die Lymphe in diese eingebracht wird. Ein besseres Urteil über die praktische Verwendbarkeit eines Serums mußte sich daher dann gewinnen lassen, wenn einer Reihe von gleichartigen Tieren eine bestimmte Menge Serum und 24 Stunden später verschiedene Mengen wirksamer Lymphe den einzelnen Tieren eingespritzt wurden. Als Prüfungsdosis des Serums wurde die Menge von 100 ccm gewählt, welche im allgemeinen sich als schützend gegen die natürliche Infektion erwiesen hatte. Die Prüfung geschah nun in der Weise, daß eine Anzahl von Tieren, annähernd gleichen Gewichtes, je 100 ccm Serum intravenös eingespritzt erhielten, und daß 24 Stunden später den verschiedenen Tieren steigende Mengen wirksamer Lymphe, $\frac{1}{100}$, $\frac{1}{50}$, $\frac{1}{20}$, $\frac{1}{10}$, $\frac{2}{10}$, $\frac{3}{10}$ ccm injiziert wurden. Diese Versuche ergaben, daß die besten Sera im Stande waren $\frac{2}{10}$ ccm Lymphe unschädlich zu machen. Wenn man bedenkt, daß $\frac{1}{20000}$, ja selbst $\frac{1}{40000}$ ccm einer gut virulenten Lymphe für die Infektion eines gesunden Tieres genügt, so erhellt, daß der durch das Serum gewährte Schutz ein recht erheblicher ist, daß wenigstens die 4000fache Menge der krankmachenden Dosis durch 100 ccm Serum paralytisch wird.

Die natürliche Infektion wird bei frischen Seuchenausbrüchen gewöhnlich durch eine sehr geringe Menge von Lymphe bewirkt, welche, an irgend welchen Gegenständen oder Individuen haftend, auf ein gesundes Tier übertragen wird. Zum Schutze gegen diese geringen Mengen des Infektionsstoffes sind daher 100 ccm Serum mehr wie ausreichend.

Ganz anders aber gestalten sich die Verhältnisse, wenn ein gesundes Tier neben einem frisch erkrankten Tiere, oder an derselben Sauf- und Futterrinne mit diesem steht. Die Menge der von einem frischkranken Tiere produzierten Lymphe kann außerordentlich verschieden sein. Bisweilen sind die Blasen klein, dann ist die beim Platzen derselben nach außen gelangende Lymphmenge eine geringe. Häufig aber sind die Blasen groß; besonders auf der Zunge sind Blasen von Walnußgröße und darüber gar nicht selten. In diesem Falle befördert das kranke Tier viele Kubikzentimeter Lymphe mit dem reichlichen Maulschleime nach außen, welche auf das Futter oder in die Waßerrinne gelangen und nun von den daneben stehenden Tieren aufgenommen werden. In solchen Fällen kann daher die die Infektion bewirkende Lymphmenge ev. sogar mehrere Kubikzentimeter betragen. Dann wird der Schutz, welcher von 100 ccm eines $\frac{2}{10}$ ccm Lymphe neutralisierenden Serums gewährt wird, nicht ausreichen, um das Tier vor der Erkrankung zu bewahren.

Es finden somit die trotz Einspritzung von 100 ccm eines guten Serums beobachteten Erkrankungen von Tieren, welche neben frischkranken Tieren gestanden hatten, durch die großen Mengen der von diesen aufgenommenen Lymphe eine durchaus befriedigende Erklärung.

Eine Reihe weiterer Versuche ergab nun, daß bereits 20 ccm eines Serums von dem eben genannten Wirkungswerte imstande sind, ein Tier gegen die 24 Stunden später erfolgende intravenöse Einspritzung von $\frac{1}{20}$ ccm Lymphe zu schützen. Hiernach müssen bereits 20 ccm pro Tier genügen, um die durch

kleine Mengen Lymphe erfolgende natürliche Infektion, oder mit anderen Worten, die Einschleppung der Seuche in einen damit schutzgeimpften, gesunden Bestand zu verhindern. Es mußte dann auch möglich sein, gesunde Tiere in einem kranken Tiere beherbergenden Stalle durch diese relativ kleine Serumdosis zu schützen, wofür nur dafür Sorge getragen wurde, daß grobe Infektion durch direkt begeiftetes Futter oder direkt infiziertes Wasser verhütet wurde.

Ein solcher Versuch ließ sich mit Leichtigkeit in dem Seuchenstalle des Gehöftes ausführen. Der Seuchenstall enthält zwei Futtergänge. An dem einen, einem einfachen Gange, steht eine Reihe von Tieren mit den Köpfen nach einer Wand zu; an dem zweiten, einem Doppelgange, stehen sich zwei Reihen von Tieren mit den Köpfen gegenüber. Es wurde nun eine Anzahl von Rindern an den Einzelgang gestellt, und eine Anzahl an den Doppelgang. Die Tiere am Einzelgang erhielten je 20 ccm Serum, ebenso ein Teil der Tiere am Doppelgang. Ein anderer Teil dieser Tiere wurde mit Dosen von $\frac{1}{100}$ — $\frac{1}{50}$ ccm Lymphe infiziert, um sie schnell krank zu machen; ein Tier blieb unbehandelt, erhielt also weder Serum noch Lymphe. Der Versuch verlief nun folgendermaßen: Die mit Lymphe infizierten Rinder erkrankten nach 2—4 Tagen schwer. Nach 4 Tagen erkrankte das nicht behandelte Tier, nach 14 Tagen die mit 20 ccm Serum behandelten Tiere am Doppelgange; die am Einzelgange stehenden blieben gesund. Da die sichere Schutzwirkung kleiner Serummengen meist nur 14 Tage bis 3 Wochen, bisweilen auch nur 14 Tage dauert, so erhielten die Tiere am Einzelgange alle 10 Tage 20 ccm Serum eingespritzt. Der Versuch wurde $6\frac{1}{2}$ Wochen fortgesetzt. Die Tiere erkrankten nicht, wiewohl von Woche zu Woche Tiere in dem Stalle frisch infiziert wurden, und wiewohl sie von denselben Dienern gefüttert und gepflegt wurden wie die kranken. Daß im übrigen die Ansteckungsgefahr eine überaus große für diese Tiere war, beweist der Umstand, daß 2 Tiere, welche zur selben Zeit in einem auf der anderen Seite des Hofes gelegenen in der Scheune hergestellten Stalle unbehandelt eingestellt wurden, nach 8 bezw. 9 Tagen typisch erkrankten, ohne daß sie direkt infiziert worden wären.

Es ist somit möglich, durch wiederholte Einspritzungen kleiner Dosen wirksamen Serums Tiere sogar in einem verseuchten Stalle vor der Infektion zu bewahren, wofür sie nicht der direkten Infektion durch die von frischkranken Tieren mit dem Maulschleime nach außen beförderte Lymphe ausgesetzt werden. Freilich muß die Einspritzung des Serums erfolgen, bevor die Infektion erfolgt ist. Denn um bei bereits infizierten Tieren den Ausbruch der Krankheit zu verhindern, bedarf es ungleich viel größerer Dosen eines solchen Serums — 100 — 200 ccm — und auch dann gelingt die Verhütung des Krankheitsausbruches nicht immer, nämlich dann nicht, wenn die schützende Injektion erst kurze Zeit vor dem zu erwartenden Ausbruche der Krankheitserscheinungen erfolgt. Der Verlauf scheint indessen, nach den angestellten Versuchen, in diesen Fällen ein sehr milder zu sein.

Weitere Veruche darüber, ob es möglich sein wird, mit noch kleineren Serumdosen, 10 ccm und 5 ccm, Rinder gegen die durch kleine Lymphmengen bedingte natürliche Infektion zu schützen, sind noch im Gange.

Die guten, ganz unzweideutigen Ergebnisse der bisher angestellten Versuche berechtigen dazu, die Anwendung des Serums

zu Schutzimpfungen unter bestimmten Verhältnissen der Praxis dringend zu empfehlen.

Alle Rinder, welche auf Märkte gebracht werden, von welchen aus, wie die Erfahrung gelehrt hat, überaus häufig Infektionen ausgehen, müßten einer prophylaktischen Serum-Schutzimpfung unterzogen werden. Sie würden dann vor der Infektion sicher geschützt sein, später nicht erkranken und somit nicht zur Weiterverbreitung der Seuche Anlaß geben können. Ebenso würde es sich empfehlen, die Einfuhr von Rindern von außerhalb von einer vorherigen Serum-Schutzimpfung abhängig zu machen, um die von solchen Tieren drohende Einschleppungsgefahr auf ein äußerst geringes Maß zu reduzieren.

Empfehlen würde es sich auch, den Besitzern, welche fremdes Vieh aus seucheverdächtigen Gegenden in ihre Bestände einführen, anzuraten, dieses Vieh sowie die mit dem eingeführten Vieh in demselben Stalle stehenden oder mit demselben irgendwie in Berührung kommenden Rinder einer prophylaktischen Serumschutzimpfung zu unterziehen.

Bedingung für derartige Maßnahmen wäre natürlich die Möglichkeit des Bezuges eines solchen Serums zu annehmbaren Preisen. In einem ad hoc eingerichteten Institut würde die Herstellung der erforderlichen Serummengen sich ohne Schwierigkeiten bewirken lassen.

Die Fortzüchtung der Lymphe in Ferkeln geht seit Jahren ohne Unterbrechung von statten. Es hat sich ergeben, daß die Rasse der Tiere dabei von großer Bedeutung ist. Am besten eignen sich Tiere des großen, weißen englischen Schlages, besonders der Yorkshire-Rasse. Ungeeignet, weil zum Teil sehr wenig empfänglich, ist das gewöhnliche Landschwein. Zur Weiterzüchtung des Virus wird jetzt alle 5—6 Tage einem Ferkel von 15—20 Kilo Gewicht $\frac{1}{25}$ ccm Lymphe eingespritzt. Das Tier erkrankt dann regelmäßig nach 2—3 Tagen. Sofort nach der Abnahme der Lymphe werden ihm 10 ccm Schutzserum, von Pferden gewonnen, eingespritzt, dann erholen sich die Tiere schnell, und die Verluste sind sehr gering.

Ebenso bietet die Gewinnung der zur Behandlung der Pferde und Rinder notwendigen Lymphemengen keine Schwierigkeiten.

Die Zeit, welche nötig ist, um ein ganz frisches, noch nicht erkrankt gewesenes Rind soweit zu bringen, daß es ein gut wirksames Serum liefert, beträgt $2\frac{1}{2}$ —3 Monate. Das Serum ist praktisch brauchbar, wenn 100 ccm desselben gegen $\frac{1}{10}$ ccm frischer, virulenter Lymphe, 24 Stunden später intravenös eingespritzt, schützen. Zur Prüfung genügen 2 Rinder von 200—250 Kilo Gewicht. Sie erhalten je 100 ccm Serum und am folgenden Tage je $\frac{1}{10}$ ccm Lymphe. Schützt das Serum nicht, so erkranken die Tiere nach 3—6 Tagen bereits. Sind die Tiere während einer vierzehntägigen Beobachtung gesund geblieben, so kann das Serum verwendet werden. Die Prüfung kann, wie die Erfahrung gelehrt hat, unbedenklich, d. h. ohne daß eine Störung des Versuches durch die natürliche Infektion zu befürchten wäre, auf dem Versuchsgehöfte selbst, aber natürlich in einem von dem Seuchenstalle getrennten Stalle vorgenommen werden.

Eine Bestimmung des Wirkungswertes des Serums nach oben hin, d. h. gegenüber größeren Dosen Lymphe wie $\frac{1}{10}$ ccm halte ich nicht für notwendig. Wichtig ist praktisch nur, daß der Wirkungswert 100 ccm = $\frac{1}{10}$ Lymphe gewährleistet wird.

Die Versuche darüber, welche Rinderrassen sich am besten zur Gewinnung des Serums eignen, haben bisher das Ergebnis gehabt, daß ein grau-blauer ostfriesischer Ochse, ein rot-weißer englischer Longhorn-Ochse und ein gelber bayrischer Ochse gutes, mehrere schwarz-weiße Holländer ein weniger gutes Serum geliefert haben. Rinder anderer Rassen sind noch weiterhin bezüglich ihrer Brauchbarkeit zur Serumgewinnung zu prüfen.

Die Haltbarkeit des mit Karbol versetzten Serums ist eine recht gute. Ein 8 Monate aufbewahrtes Serum hatte seine volle Wirksamkeit behalten. Ein anderes Serum hat nach 4 Monaten keine Abnahme seiner Wirkung erkennen lassen.

Mit der bereits früher berichteten Gewinnung eines für die Schutzimpfung von Schweinen und Schafen vortrefflich geeigneten Serums von Pferden, und mit der jetzt gelungenen Herstellung eines für die Schutzimpfung von Rindern praktisch verwendbaren Serums hat die von Eurer Exzellenz Ende Februar 1897 mit der Erforschung der Maul- und Klauenseuche betraute Kommission die ihr gestellte Aufgabe im Wesentlichen gelöst.

Die in den Jahren 1897 und 1898 im Institut für Infektionskrankheiten zu Berlin und vom Herbst 1898 bis heute im hygienischen Institut zu Greifswald unter Mitwirkung des Herrn Professor Frosch und, nach dessen Ausscheiden, des Stabsarztes Uhlenhut von mir durchgeführten Forschungen haben eine ganze Reihe wichtiger Ergebnisse gezeitigt.

In erster Linie ist ermittelt worden, daß alle die Angaben zahlreicher Forscher in den verschiedensten Ländern über das Auffinden bestimmter Mikroorganismen als Erreger der Krankheit irrtümlich gewesen sind. Es ist vielmehr die ganz neue Tatsache festgestellt worden, daß der in der Blasenlymphe vorhandene Erreger der Maul- und Klauenseuche so klein ist, daß er durch Filter hindurch geht, welche alle, auch die kleinsten, bis dahin bekannten Lebewesen sicher zurückhalten, und daß er wahrscheinlich so klein ist, daß er den stärksten bisher anwendbaren Vergrößerungen nicht mehr erkennbar ist.

Durch die Filtration der Lymphe war es ermöglicht, das zur Infektion zu verwendende Material in absolut reinem Zustande zu gewinnen, ein Umstand, welcher erst gestattete, alle accidentellen Störungen bei den Arbeiten durch fremde Keime auszuschließen, und die Versuche wissenschaftlich sicher und zuverlässig zu gestalten.

Es ist ferner ermittelt, daß die Infektion sicher gelingt durch Einführung der Lymphe in die Blutbahn, in die Muskeln und in die Bauchhöhle sowie auch durch Einführung des Virus in den Verdauungstraktus, während die kutane und subkutane Impfung sich als ganz unzuverlässig erwiesen haben.

Es ist weiter dargetan, daß das Virus durch Eintrocknen schnell zu Grunde geht, daß es sich aber, bei niedriger Temperatur feucht aufbewahrt, monatelang lebend erhalten kann. Durch eingehende Versuche ist festgestellt, daß eine 5 Minuten währende Einwirkung einer Temperatur von 60° C. die Erreger in Flüssigkeiten abtötet, und, was namentlich für die Molkerei-Betriebe von Wichtigkeit ist, eine Erwärmung bis auf 85° C. die Ansteckungsfähigkeit einer mit Lymphe infizierten Milch aufhebt.

Während eine Kultivierung der Erreger trotz aller darauf gerichteten Bestrebungen nicht zu erzielen war, gelang es, dieselbe im Körper eines leicht und zu jeder Zeit zu beschaffenden Versuchstieres, im Körper des Ferkels, durchzuführen. Während anfangs die Lymphe stets nach einiger Zeit verloren ging, so

daß immer frische Lymphe aus frischen Seuchenausbrüchen beschafft werden mußte, war es durch die Fortzüchtung im Ferkel ermöglicht, denselben Lymphestamm dauernd und zwar hoch wirksam zu erhalten.

Im Ferkel wurde auch ein Maßstab gefunden für die Messung der Virulenz der Lymphe, insofern, als eine gut wirksame Lymphe jungen, etwa fünf Wochen alten Ferkeln eingespritzt, diese unter ganz charakteristischen Erscheinungen — gelben Herden im Herzmuskel — tötet. Es wurde auch ermittelt, daß die Lymphe sich quantitativ dosieren läßt.

Es ist weiter experimentell sicher gestellt, daß ca. drei Wochen nach dem Überstehen der Infektion Immunität der durchseuchten Tiere sich entwickelt, daß das Blut solcher Tiere Stoffe enthält, welche, mit gewissen Mengen wirksamer Lymphe gemischt, deren Wirkung aufheben, und daß durch solche Immunblut-Lymphmischungen Tiere immun gemacht werden können.

Weitere eingehendere Untersuchungen über die Erzielung einer künstlichen Immunität haben dann zu dem Ergebnis geführt, daß es möglich ist, Tiere mit alter, durch langes Lagern im Eisschrank, und auch mit frischer, durch Erwärmen auf bestimmte Temperaturgrade ihrer Ansteckungsfähigkeit entkleideter Lymphe aktiv immun zu machen. Diese Immunisierungsmethoden sind teilweise mit gutem Erfolge auch in der Praxis versucht worden, jedoch sind auch Mißerfolge mit denselben zu verzeichnen gewesen.

Sehr viel besser geeignet für die Praxis, weil vollkommen ungefährlich, hat sich erwiesen die passive Immunisierung mittels gut wirksamer Sera. Durch Vorbehandlung von Pferden mit steigenden Mengen von Lymphe ist es gelungen, ein Serum zu gewinnen, welches Schweinen und Schafen vortrefflichen Schutz gewährt, nicht aber Rinder in gleicher Weise schützt.

Erst durch energische Behandlung von Rindern mit großen Lymphemengen hat sich ein Serum herstellen lassen, welches nun auch Rinder ebenso gut schützt wie das Pferdeserum die Schweine und Schafe. Durch die genaue Bestimmung des Wirkungswertes der Sera, des Pferdeserums an Ferkeln, des Rinderserums an Rindern, sind die Grenzen der Wirksamkeit derselben genau präzisiert worden, und damit deren praktische Anwendung auf eine sichere wissenschaftliche Basis gestellt.

Eine Fortführung der Untersuchungen erachte ich, wenn auch die Forschungen bis zu einem gewissen Abschlusse gediehen sind, gleichwohl im hohen Maße für wünschenswert, in erster Linie, weil eine Anzahl von Detail-Fragen der Serumgewinnung ein näheres experimentelles Stadium erheischen, ferner weil eine weitere Verfolgung der früher erzielten bemerkenswerten Ergebnisse mit der sogenannten aktiven Immunisierung unter Berücksichtigung der den Wert der erzielten Immunität genau zu präzisieren gestattenden Erfahrungen nicht aussichtslos erscheint und endlich, weil die bisher noch erfolglos gebliebenen Versuche einer künstlichen Kultivierung des Erregers der Krankheit im wissenschaftlichen Interesse nicht aufgegeben werden dürften. Ich verfehle jedoch nicht, auf Grund meiner, über die Kostspieligkeit der Versuche gewonnenen Erfahrungen zu betonen, daß der von Eurer Exzellenz für das Etatsjahr 1903 zur Fortführung der Versuche vorgesehene Betrag von 30 000 M. nicht ausreichen dürfte, um die beregten Fragen an einem genügend großen Tiermateriale in befriedigender Weise zu studieren, weil die weiteren Versuche vorzugsweise an Rindern

angestellt werden müssen und weil die Beschaffung der für die Behandlung der Pferde und Rinder zum Zwecke der Serumgewinnung notwendigen Lymphe eine große Zahl von Tieren erfordern wird. Sofern daher Eure Exzellenz eine energische Fortführung der Untersuchungen erforderlich erachten, bitte ich gehorsamst, einen meinem Vorschlage in meinem gehorsamsten Berichte vom 12. Juli v. Js. etwa entsprechenden Betrag von 50 000 M. für das Etatsjahr 1903 geneigtest bereitstellen zu wollen.

gez. Professor Dr. Loeffler.

Geheimer Medizinalrat.

Referate.

Vergleichende Untersuchungen darüber, welche der bekannten Methoden zur Unterscheidung roher von gekochter Milch am geeignetsten ist. (Preisgekrönte Arbeit.)

Von Tierarzt Mauderer-Hochstadt.

(D. th. W. 1902, No. 39.)

Es unterliegt heute keinem Zweifel mehr, daß die Abgabe von roher Magermilch etc. aus Sammelmolkereien für die Viehbestände der Mitglieder der Molkerei eine nicht geringe Gefahr darstellt. Die Forderung ist daher durchaus berechtigt, daß die Molkereiprodukte nur nach einer Erhitzung auf 85 Grad C. abgegeben werden dürfen. Die Forderung der erwähnten Erhitzung stützt sich auf die Tatsache, daß die meisten Bakterien bereits bei einer Erwärmung auf 85 Grad absterben bezw. deren Toxine unwirksam werden, so daß eine Krankheitsverschleppung nach deren Abkochung so gut wie ausgeschlossen erscheinen dürfte.

Zur Kontrolle über die exakte Durchführung einer solchen Vorschrift bedarf es jedoch eines Prüfungsmittels, das rasch und sicher erkennen läßt, ob die fragliche Milch der nötigen Erhitzung ausgesetzt war.

Auch müssen diese Mittel so einfach sein, daß sie jedem Landwirt gestatten, zu kontrollieren, ob die aus der Zentrale zurückerhaltene Milch der gesetzlichen Vorschrift genügt.

Auch für die im Seuchengesetz vorgeschriebene Erhitzung der Milch bei gewissen Seuchen dürfte das Bekanntwerden eines geeigneten Prüfungsmittels eine strengere Kontrolle ermöglichen.

Erst neuerdings ist es verschiedenen Gelehrten gelungen, Unterscheidungsmittel zu finden. Verfasser gibt in der vorliegenden Arbeit eine vollständige Übersicht über die bisher bekannt gewordenen Unterscheidungsmittel, sowohl über die brauchbaren wie unbrauchbaren.

Die Erscheinungen, welche die gekochte Milch von der ungekochten äußerlich unterscheiden, sind so geringfügiger Natur, daß sie zur Unterscheidung beider nicht verwandt werden können.

Physikalisch besteht nur in dem Aufschäumen der gekochten und nicht gekochten Milch ein geringer Unterschied. Der Kochgeschmack ist nur „für exzentrisch entwickelte Papillen“ noch wahrnehmbar.

Daß das Kasein der gekochten Milch durch Lab nicht oder doch viel weniger zum Gerinnen gebracht wird, ist ebenso wenig brauchbar für die Prüfung, wie die etwaige Veränderung der Acidität der Milch durch das Kochen.

Ferner hat man einerseits die Gerinnung des Laktalbumins, andererseits den Nachweis organischen Phosphors als Unterscheidungsmerkmal zu verwerten gesucht. Die für die erstere

Untersuchung von Rubner erfundene Methode des Aussalzens der Milch mit Kochsalz ist zwar durchaus zuverlässig, wird aber ihrer Umständlichkeit halber doch nur im Laboratorium des Chemikers eine praktische Bedeutung erlangen können. Das Bernsteinsche Verfahren des Essigzusatzes ist nicht so zuverlässig und ebenfalls umständlich. Endlich hat De Jager noch ein Verfahren zur Albuminbestimmung erfunden, bei dem nach Entfernen des Kasein (nach Hoppe-Seyler) das Filtrat mit Magnesiumsulfat gesättigt wird. Verfasser hält dieses Verfahren für die Praxis für ganz unbrauchbar; außerdem wird es durch die Resultate des Rubnerschen Verfahrens bei weitem übertroffen.

Die Methoden, welche sich auf den Nachweis des organischen Phosphors in der gekochten Milch stützen, kommen wegen des großen benötigten Milchquantums und ihrer Umständlichkeit nicht in Betracht.

Nach Schreiner soll die erhitzte Milch beim Erwärmen keinen H_2S abgeben, wohl aber die frische Milch. Diese Art der Prüfung hat keine praktische Bedeutung.

Es bleiben als wirklich brauchbar nur die chemischen Mittel zur Unterscheidung übrig, von denen zwei Methoden in Betracht kommen.

1. Die Storchsche Reaktion. Ein Tropfen einer H_2O_2 -Lösung und 2 Tropfen einer wässrigen 2-proz. Lösung von Paraphenylen-diamin werden einer kleinen Menge Milch zugesetzt. War die Milch vorher nicht über 80 Grad erhitzt, so tritt hierdurch eine Blaufärbung ein. Die Methode ist mehrfach modifiziert worden; es muß in dieser Beziehung auf die Originalarbeit verwiesen werden.

2. Die Methode von C. Arnold. Ostertag nennt diese Methode des Zusatzes von Guajak-tinktur das beste Mittel zur Erkennung gekochter Milch. Die Guajak-tinktur ist eine rote Flüssigkeit, die die Fähigkeit besitzt, rohe Milch blau zu färben. Gekochte Milch läßt nach dem Zusatze nur eine schmutzige gelbe Farbe erscheinen.

Verfasser hat beide Methoden einer eingehenden Prüfung unterzogen, sowie auch die verschiedenen Abänderungen derselben, und kommt zu folgendem Resultat:

Die Arnoldsche Guajak-Reaktion ist die für die Praxis geeignetste, und zwar aus folgenden Gründen:

1. Die Methode hat bei keiner der von mir untersuchten Proben im Stiche gelassen.

2. Sie ist in der Ausführung die einfachste der bis jetzt bekannten Reaktionen, indem zu ihr nur ein Reagens benötigt wird.

3. Das dazu verwandte Reagens geht auch nach Jahren keinerlei Zersetzungen ein.

4. Der Eintritt der Reaktion ist durch Zusatz von Agentien irgend welcher Art nicht zu verhindern.

5. Die Reaktion kann von jedem Laien mit Leichtigkeit ausgeführt werden, da sie einen beträchtlichen Zusatz an Reagenslösung erfordert.

6. Säuerung der Milch hindert den Eintritt der Reaktion nicht.

7. Die Methode gibt eine so charakteristische Blaufärbung, wie sie von keiner anderen Reaktion erreicht wird.

8. Die Guajak-tinktur läßt Mischungen von roher und gekochter Milch bis zu einem gewissen Grade mit genügender Sicherheit erkennen.

Zum Schlusse sei erwähnt, daß die Wirkung der Guajak-tinktur wahrscheinlich auf die Oxydation der Guajakonsäure durch freiwerdenden Sauerstoff zurückzuführen ist.

Nevermann.

Untersuchungen über die intra-mammäre Kultur der Vaccine beim Rinde.

Von Prof. Liénaux und Prof. Hébrant-Brüssel.

(Annales de méd. vét., Juli 1902.)

Die intra-mammäre Kultur der Vaccine kann nach diesen Versuchen eine reichliche und billige Produktion von Impfstoff liefern, der zudem viel reiner ist als das bisher verwendete Produkt, zumal wenn in die Milchgänge eine Kultur mit konstanter Virulenz injiziert wird, die vom Kaninchen genommen wird.

Auf die Injektion wird das Euter warm, gespannt und schmerzhaft; die Drüsen schwellen leicht an; die Milch wird bröckelig; die Sekretion derselben verringert sich. Fieber zeigt sich nach zwei Tagen, dauert aber nur 24 Stunden an. Die Virulenz der Milch ist sehr groß und wächst vom dritten bis siebenten Tag; sie dauert länger als 14 Tage. Zündel.

Über Trichorexis nodosa mit spezieller Berücksichtigung der Ätiologie und Therapie.

Von Oberroßarzt Tennert.

(Zeitschrift für Veterinärkunde 1902, H. 8/9.)

Über Trichorexis nodosa ist in der Fachliteratur sehr wenig zu finden. Die Erscheinungen sind folgende: Eine Hand breit vom Schweifansatz anfangend und sich eine Hand lang nach unten erstreckend, sieht man in unregelmäßigen Abständen knotige Anschwellungen des Haarschaftes von grauweißem Aussehen in der Form von kleinen Pünktchen. An diesen Stellen knickt dann das Haar, wenn man es biegt, scharf ein und bricht auch leicht ab. Bei hochgradigem Vorhandensein des Leidens sieht der Schweif aus, als säßen lauter feine Epithelschüppchen darauf. Das abgebrochene Haar scheint mit einem kleinen Knopfe versehen zu sein, als wäre es versengt.

Verf. hat diese Krankheit noch in jedem Regiment, wo er Dienst getan hat, beobachtet und ist daher der Ansicht, daß das Leiden eine viel größere Verbreitung hat, als man allgemein annimmt.

Mikroskopisch sieht man bei den geringsten Graden nur eine spindelförmige Verdickung des Haarschaftes; dabei ist der Markkanal schon durch Ansammlung einer größeren Menge Luft verbreitert. Allmählich zerfasert die Rinde immer mehr in der Längsrichtung, und schließlich sieht es aus, als wären die Borsten zweier Pinsel gegeneinander gedrückt. Tennert hat das Leiden mit den verschiedensten Mitteln zu bekämpfen versucht. Die Versuche ergaben, daß kein Mittel etwas vor dem andern voraus hatte und einen nennenswerten Einfluß auf die Krankheit auszuüben vermochte, auch nicht das viel gerühmte Pyrogallol.

Verfasser hat sich danach um Material in den Werken der Human-Medizin umgesehen. Es folgt eine eingehende Aufzählung der dort über die Krankheit ermittelten Angaben. Es mag hier nur erwähnt werden, daß 1894 Hodara und 1897 Spiegler bei der Nachprüfung der genannten Hodaraschen Arbeit bestimmte Mikroorganismen feststellen konnten. Dieselben wurden auch gezüchtet, und mit Hilfe der Kulturen gelang es auch, an gesunden Haaren die gleiche Affektion zu erzeugen. Es ist so der Beweis geliefert, daß die gefundenen Stäbchen wirklich die Erreger der Krankheit sind.

Nevermann.

Wochenübersicht über die medizinische Literatur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,
Kreistierarzt.

Deutsche medizinische Wochenschrift No. 9.

Über **Eidotterantiserum** von Dr. Ottolenghi in Siena. Uhlenhut hat am 6. Dezember 1902 im Medizinischen Verein zu Greifswald einen Vortrag über das von ihm angeblich gefundene Eidotterantiserum veröffentlicht. Dr. Ottolenghi weist nach, dass er bereits am 12. Juli 1902 in der Academia dei Fisiocritici nicht nur das Eidotterantiserum demonstrierte, sondern auch die Anwendung in der Nahrungsmittelchemie zum Nachweis von Eidotterwaren vorführen konnte. Ottolenghi hat seine Ausführungen in der Atti della R. Academia dei Fisiocritici di Siena, Serie IV, Vol. XIV veröffentlicht.

Zentralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten. I. Abt. Originale. Bd. XXXIII. No. 4, 1903.

Über ein für **Mausratten** pathogenes Bakterium von Dr. Toyama zu Tokio. Wird auf das Original verwiesen.

Dieselbe Zeitschrift 1903, No. 5.

Untersuchung über natürliche und künstliche **Milzbrandimmunität** von Dr. Bail. Ein an sich gegen Milzbrand völlig unwirksames Hundeserum erhält durch Zusatz geringer Mengen von Kaninchen Serum stark milzbrandabtötende Eigenschaften. — Es ist anzunehmen, daß im Kaninchen Serum zwei Komplemente vorhanden sind, von denen das eine bei 56° zu Grunde geht, während das zweite 7—8° mehr verträgt.

A. study of immunization-haemolysins, agglutinins, precipitins and coagulins in cold-blooded animals by. Hideyo Noguchi. Haemolysine, Agglutinine, Antiagglutinine, Milchcoaguline können bei kaltblütigen Tieren künstlich erzeugt werden, Agglutinine und Haemolysine der roten Blutkörperchen erhält man selbst bei solchen kaltblütigen Tieren, welche keine Erythrozyten besitzen.

Beitrag zur Kenntnis der Symptome und Prophylaxe der experimentellen **Lyssa** von D. Konrádi. K. kopierte die natürlichen Verhältnisse der Infektion im Experiment, indem er Kaninchen von kleinen Hautwunden aus infizierte. Von 13 infizierten Kaninchen waren 10 lokal behandelt und blieben gesund, während 3 nicht behandelte eingingen.

Therapeutische Monatshefte, XVII. Jhrg., Heft 2, Februar 1903.

Über die diuretische Wirkung des **Theocins** von Dr. Meinertz. Theocin wurde in den Teeblättern gewonnen und ist von Emil Fischer künstlich hergestellt. — Die Versuche ergeben, daß dem Theocin eine bemerkenswerte diuretische Wirkung innewohnt.

Bericht über weitere Erfolge des **Cancroin** bei Krebs des Gesichts, der Speiseröhre, des Magens, des Mastdarmes, der Gebärmutter, der Brustdrüse und der Netzhaut. Von Prof. Adamkiewicz. Unvollendet.

Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten, 42. Bd., Heft 3 (6. März 1903).

Strassenvirus und **Virus fixe** von Dr. Schüder. Kraus, Keller und Clairmont haben die Ursache der Verschiedenheit des Straßenvirus von dem Passagevirus in der verschiedenen Vermehrungsfähigkeit im Zentralnervensystem gefunden. Sch. kommt zu dem Resultat, daß den verschiedenen Straßenvirus-Stämmen eine verschiedene Gifterzeugungsfähigkeit zukommt und deshalb in manchen Fällen die Inkubationszeit des Straßenvirus

derjenigen des **Virus fixe** sehr nahe kommt, in anderen Fällen dagegen erheblich abweicht.

Ein Beitrag zur **Pathologie des Milzbrandes beim Menschen** von Dr. Risel.

Verf. erledigt den **Inhalationsmilzbrand** und den **Milzbrand der Nase und des Gehirns**; bezüglich der Einzelheiten muß auf das Original verwiesen werden.

Hefeextrakte von Zellner. Die mit riesiger Reklame in den Handel gebrachten Ersatzmittel für Fleischextrakt, **Oves**, **Wuk** und **Sirls**, werden aus Bierhefe hergestellt, indem die Hefezellen zum Platzen gebracht werden und der Inhalt eingedickt wird. — Es ist abzuwarten, ob diese Mittel ein Ersatz des Fleischextrakts werden. Kraft geben sie natürlich nicht, sie enthalten in großer Menge Nucleine, welche eine Vorstufe der Harnsäure darstellen; es ist zu bedenken, daß bei Menschen, welche zur harnsauren Diathese neigen, die vermehrte Nucleinzufuhr schädlich sein kann.

Immunisierungsversuche gegen **Influenza** von Dr. Cantani jr. Zu einem kurzen Extrakt nicht geeignet.

Münchener medizinische Wochenschrift 1903, No. 9.

Über **Salmiakgeistvergiftung** von Dr. Reckzeh. R. teilt einen Fall mit, in dem eine Frau durch Verwechslung der Flaschen Salmiakgeist trank. Es traten Verätzung der Mundschleimhaut, Erbrechen, jedoch Heilung ein. Fälle von Salmiakgeistvergiftung sind nur spärlich in der Literatur angegeben.

Zentralblatt für Chirurgie 1903, No. 6.

Zur Frage der **Sauerstoff-Chloroformnarkose** von Dr. C. Lauenstein-Hamburg. Lauenstein hat die S.-Chloroformnarkose angewendet und keinerlei üble Zwischenfälle konstatiert; er ist jedoch von dem Verfahren deshalb zurückgetreten, weil festgestellt war, daß das Chloroform durch den Sauerstoff Zersetzungen erleidet, welche für den Patienten schädlich sein können.

Berliner klinische Wochenschrift 1903, No. 8.

Beitrag zu dem Studium der **Rinder- und menschlichen Tuberkulose** von Cipollina. C. fütterte einen Affen mit Milch, welche Rindertuberkelbazillen enthielt; der Affe erkrankte an allgemeiner Tuberkulose ohne Darmaffektion. Einer Kuh wurden menschliche Tub.-Bazillen einverleibt, ohne daß eine Erkrankung eintrat.

Deutsche Medizinal-Zeitung 1903, No. 15.

Zur Kenntnis der sogenannten **Fleischvergiftungen** von C. Ladendorf. In.-Diss. Rostock 1902. L. gibt Einzelheiten über eine Massenerkrankung von ca. 60 Personen an, welche auftrat nach dem Genuß von Fleisch zweier wegen **Gebärparese** notgeschlachteter Kühe. Der Verlauf der Krankheit war stets ein günstiger. Bisher war kein Fall von Gesundheitsschädigung beim Menschen nach dem Genuß solchen Fleisches bekannt. Es wurden aus dem Fleisch koliähnliche Bakterien isoliert. — (Ob die Diagnose *intra vitam* gestimmt hat? D. Ref.)

Phosphor-Vergiftung.

Von W. Graham-Gillam, M. R. C. V. S., Minehaed.

Journal of Comp. Path. and Therap. Vol. XV. Teil 3.

Nach den Angaben eines Geflügelzüchters waren eine Anzahl Hühner unter nachstehenden Erscheinungen verendet: Störung der Fresslust, in einigen Fällen Abmagerung, Absonderung einer schleimigen Masse aus den Augen, schwankender Gang oder Schwerfälligkeit in der Bewegung. Das Ende trat

schlagartig ein, indem die Hühner tot von ihrer Sitzstange fielen oder im Laufen begriffen, plötzlich starben.

Die am meisten ausgeprägten Veränderungen der Kadaver bestanden in fettiger Degeneration des Herzens und der Leber. Die Eingeweide zeigten durchweg eine tiefe ziegelrote Färbung. Ein Huhn, das nur eine kurze Zeit krank gewesen war und ungefähr zwei Stunden nach dem Tode geöffnet wurde, wies die angegebenen Merkmale nicht auf, dagegen entstieg dem aufgeschnittenen Kropf Dämpfe von Phosphor, die im Dunkeln deutlich leuchteten.

Die Hühner hatten Teilchen einer Phosphorpaste gefressen, welche zum Vergiften von Ratten in einem Raume ausgelegt und nach Reinigung des letzteren mit dem Kehricht auf dem Hofe ausgeschüttet worden war.

Tagesgeschichte.

Aussichten und Bestrebungen der Privattierärzte von Professor Dr. Schmaltz.

Der Zusammenschluß der Privattierärzte zur Vertretung ihrer Sonder-Interessen hat ein gewisses Aufsehen erregt und auch Widerspruch gefunden; 1. die Gründung des Verbandes der Privattierärzte an sich, 2. das Verlangen nach Beteiligung an amtlichen Geschäften und 3. endlich speziell meine Mitwirkung an diesen Vorgängen haben, wie ich wohl weiß, unter den Kreistierärzten teilweise Verstimmung erregt. Das Wesentliche ist der 2. Punkt und es ist vor allem notwendig, daß die Vorstellungen darüber auf beiden Seiten sich klären. Zu dieser Klärung anzuregen und beizutragen, ist auch der hauptsächlichste Zweck dieses Artikels; indessen will ich einige beiläufige Bemerkungen auch über die beiden anderen Punkte machen und diese vorweg nehmen.

Ich möchte von einer Betrachtung der allgemeinen Lage im tierärztlichen Stande ausgehen. Tatsache ist, daß dieser Stand den größten Erfolg seit Jahrzehnten, wenn nicht überhaupt, mit dem Abiturientenexamen erreicht hat. Tatsache ist ebenso, daß im tierärztlichen Stande jetzt soviel Uneinigkeit herrscht, wie seit Jahrzenten nicht. Der Vereinsorganisation droht Splitterung; zwischen den Berufsspezialitäten treten Sonderinteressen in den Vordergrund. Man könnte das verwunderlich finden; man hat vielleicht angenommen, daß jetzt die Tierärzte ein Herz und eine Seele sein und in ihrer Freude über das große Glück gern die trennenden Kleinigkeiten übersehen würden. Indessen, wenn man überlegt und vergleicht, so kann man sich nicht wundern, daß es anders gekommen ist. Denn gerade so, wie es kam, so ist es — echt deutsch. Die Deutschen haben noch immer zusammengehalten in der Not und im Kampf um ein großes, namentlich um ein ideales Ziel; im Glück und nach dem Erfolg fahren sie auseinander und alsbald gegeneinander. Da dies sich historisch als germanische Eigenart erwiesen hat, so braucht man sich darüber nicht zu wundern. Überdies muß man gerechterweise anerkennen, daß hier auch eine besondere Verkettung der Umstände mitgewirkt hat, indem mit dem Abiturientenexamen andere Vorgänge zufällig zusammentrafen. Man braucht daher die derzeitigen Gegensätze, soweit sie sachlich sind, nicht tragisch zu nehmen. Sie werden sich schon wieder ausgleichen, sobald die gegenwärtig allenthalben bevorstehenden Veränderungen zum Abschluß gekommen und damit wieder stabile Verhältnisse eingetreten sind. Man sollte aber diesen künftigen Ausgleich nicht erschweren durch

Verbitterung und persönliche Verschärfung des nun einmal unvermeidlichen Widerstreits der Interessen. Lassen wir die Personen aus dem Spiel und beschäftigen wir uns mit den Tatsachen; verzichten wir auf das Spüren nach angeblichen Absichten und halten wir uns an die wirklichen Handlungen. Richten wir den Blick auf das Allgemeine, suchen wir die Grundzüge der gegenwärtigen Lage, das Wesentliche der auftauchenden Bestrebungen und die wirkliche allgemeine Meinung zu erkennen und erschweren wir uns nicht Urteil und Überblick durch Nebensächliches, namentlich nicht durch die berüchtigten einzelnen Fälle und Erfahrungen. Aus den Taten eines einzelnen Privattierarztes kann man gar nichts schließen auf die Stellung seiner 1000 Kollegen. Und was ein einzelner Kreistierarzt sagt, das bedeutet gar nichts für die Gesinnung der übrigen 500 preussischen Kreistierärzte. Mit solchen Einzelheiten wird in der Diskussion nichts bewiesen und nichts genutzt, wohl aber verletzt man mit dem Versuch, sie zu allgemeinen Schlußfolgerungen auszubenten, die Gesamtheit der Gegner ohne Not und Recht. Also fort mit den sogenannten „bezeichnenden Fällen“ aus der öffentlichen Besprechung, soweit es sich irgend tun läßt.

Noch eine Bitte möchte ich zur allgemeinen Erwägung stellen. Ich habe oft das Gefühl, als ob viele ihre Zeitungen gar nicht lesen, als ob sie deren Artikel nur vom Hörensagen kennen. Nur so ist es erklärlich, daß sich Auffassungen verbreiten, die aber auch nicht die geringste Fühlung mit Tatsachen mehr haben. Ich wende mich an die objektiv und ruhig denkende Mehrzahl der Kreis- und Privattierärzte und bitte sie, vor allem gerade die Äußerungen, welche ihnen nicht gefallen, recht genau zu lesen und dann erst ein wenig darüber nachzudenken, ehe man sich der Erregung zur Beute gibt. Oft gewinnt dann, glaube ich, das Gelesene ein anderes Gesicht.

Was die Gründung des Verbandes der Privattierärzte anlangt, so ist dieser die Gründung des Vereins der beamteten Tierärzte und der preussischen Schlachthoftierärzte vorangegangen. Mithin ist es unmöglich, gerade den Privattierärzten aus ihrem Sonderverband einen Vorwurf zu machen. Jeder Vernünftige muß zugeben, daß sie dasselbe Recht haben, wie die anderen. Und daß sie auch mindestens ebensoviel Anlaß als die anderen hatten, das hat sich ja schon gezeigt. Niemand wird heute mehr behaupten wollen, daß die Interessen der Privattierärzte z. B. von denen der Kreistierärzte nicht abweichen und keiner besonderen Vertretung bedürften. Es ist endlich auch nicht richtig, daß die Verbandsgründung speziell eine Antwort auf die Gründung des V. b. T. gewesen wäre, denn die Anregung dazu ist erst erfolgt, als auch der Verein der Schlachthoftierärzte ins Leben gerufen war (vgl. B. T. W. 1902, pg. 214).

Man kann ja über diese Spezialistenvereine verschieden denken. Ich selbst habe der ersten Gründung gegenüber ja Bedenken geäußert. Indessen da nun einmal diese Bewegung in Preußen sich Bahn gebrochen hatte, dann war es besser, daß sie auch zu folgerichtiger und vollständiger Durchführung gelangt ist, indem alle drei spezialistischen Hauptgruppen Verbände gebildet haben. Dadurch ist wenigstens ein System in diese neue Organisation gebracht, mit dem man sich abfinden kann und in dem keiner zu kurz kommt. Wenn neben der preussischen Zentralvertretung nun einmal besondere Repräsentationen der Kreis- und Schlachthoftierärzte stehen, so durften auch die Privattierärzte nicht fehlen — schon der bloßen Repräsentation wegen.

Vielleicht entwickeln diese drei Spezialistenvereine sogar eine ganz andere Wirkung, als man (auch ich) glaubte. Die Auseinandersetzung der Interessen, das sieht man jetzt klar, mußte doch kommen, weil sie durch die Entwicklung des Veterinärwesens bedingt ist. Sie wird jetzt zwischen und in den Spezialistenvereinen stattfinden. Dadurch wird es aber möglich, die trennenden Fragen aus der Tagesordnung der Provinzialvereine etc. und der Zentralvertretung auszuschneiden. Die Spezialistenvereine können so das Abzugsventil für die nun einmal vorhandenen Interessengegensätze werden, welche sonst in den gemischten Vereinen aufeinanderplatzen mußten, weil eine Möglichkeit zum Aussprechen eben da sein muß. Vielleicht wären bei Behandlung dieser Fragen in den Provinzialvereinen schließlich konvergierende Linien gefunden worden, aber nicht ohne Kämpfe. Die Spezialistenvereine nehmen vielleicht den gemischten Vereinen jene Kämpfe ab und wirken so in dieser Krisis eher erhaltend als zerstörend auf die Provinzial- etc. Vereine, die ich nach wie vor für die wertvollste Grundlage unserer Standesorganisation halte.

Nun sagen die ruhig denkenden Kreistierärzte sich wohl alle so: Gewiß können die Privattierärzte einen Verband gründen, gewiß haben sie auch genug eigene Interessen zu vertreten, und wenn dies z. T. gegen unsere eigenen Interessen geht, so werden wir uns eben wehren, ohne daß wir uns gegenseitig aufzuregen brauchen. Aber wie kamen Sie gerade dazu, Herr Professor Schmaltz, die Privattierärzte auf diese Idee zu bringen, der Sie doch nicht dazu gehören? Diese Frage stellte z. B. einer meiner treuesten Freunde unter den Kreistierärzten und verblüffte mich damit mindestens ebenso, als wenn er mich gefragt hätte: „warum leben Sie eigentlich“. Ja, mein Gott, warum sollte ich mich denn darum gerade nicht kümmern, wo ich mich doch seit fünfzehn Jahren so ziemlich um alles mitgekümmert habe, was bei uns geschehen ist? Habe ich nicht hundertmal auch kreistierärztliche oder militärische Angelegenheiten behandelt, ohne Kreis- oder Militärarzt zu sein. Noch niemals habe ich abgelehnt, wenn jemand mich zum Helfen bei einer Standesangelegenheit aufforderte, falls es nicht gegen meine eigene Anschauung war. Außerdem bin ich seit 10 Jahren im Ausschuß des Veterinärrates und der Zentralvertretung. Mir liegt nichts so am Herzen, als die Standesorganisation und das Vereinsleben. Es wäre doch geradezu unerklärlich gewesen, wenn ich mich einer so wichtigen Sache nicht angenommen hätte, als ich nach Gründung des V. b. T. und des V. pr. Schl. die Privattierärzte zurückbleiben sah. Daß übrigens, wenn die Privattierärzte sich überhaupt zur Wahrnehmung ihrer Sonderinteressen zusammenschließen wollten, dazu die höchste Zeit war, das zeigt die Entwicklung der Dinge. Endlich ist die Idee weder neu noch von mir. Die Privattierärzte waren schon lange verstimmt darüber, daß sie in den Provinzialvereinen zurückständen und im Veterinärtrat und der Zentralvertretung eigentlich gar keine Delegierten aus ihren Reihen hätten. Schon 1893 bei der Versammlung des V.-R. in Berlin sprach sich Dr. Brücher mir gegenüber darüber bitter aus. Freilich waren daran die Privattierärzte größtenteils selber schuld, durch ungenügende Beteiligung am Vereinsleben; es ist ganz gut, wenn sie sich dazu jetzt mehr angeregt fühlen. In der Rheinprovinz war die Gründung eines besonderen Vereins der Privattierärzte schon beschlossen. Ich darf sagen, daß ich durch den Aufruf zur Gründung eines preußischen Verbandes

dem Entstehen kleiner selbständiger Vereine, deren Mitglieder vielfach aus den Provinzialvereinen ausgeschieden wären, vorgebeugt habe. Der Verband fördert nicht die Absonderung, sondern den Anschluß seiner Mitglieder an die Provinzialvereine; er verlangt denselben von allen seinen leitenden Mitgliedern (siehe Statut B.T.W. 1902, pg. 471). Der Verband hat sich auch dem Veterinärtrat angeschlossen. Diese Achtung und Hochhaltung der historisch erwachsenen Organisation des tierärztlichen Standes ist das Ziel meines Einflusses bei der Verbandsgründung gewesen; ich freue mich, das erreicht zu haben und halte es für ein Verdienst. Daß ich nicht beabsichtigte, den Verband zu dirigieren, wie vielleicht manche glaubten, habe ich bewiesen. Ich muß es dann aber auch zurückweisen, wenn mir die Verantwortung für jeden einzelnen Beschluß, womöglich für jede Redewendung zugeschoben wird, wie dies anscheinend vereinzelt geschieht. Die Privattierärzte würden eine solche Bevormundung weder nötig haben, noch sich gefallen lassen. Andererseits kann ich mich auf keine Partei einschwören und muß mir das Recht der freien Meinungsäußerung auch gegenüber dem Verband der Privattierärzte wahren.

Das Ziel ist gesunde Weiterentwicklung des tierärztlichen Standes, der ein Ganzes bleiben muß und auch trotz Spezialisierung und Gegensätzen bleiben wird. Seine Entwicklung kann aber nur gesund sein, wenn sie gleichmäßig ist, wenn kein Organ des Organismus zurückbleibt. Der Zug der Zeit begünstigt offensichtlich die Entwicklung des öffentlichen Veterinärwesens; da muß sich unsere Fürsorge ganz von selbst der privaten Ausübung der Tiermedizin zuwenden. Alle amtlichen Funktionen werden ausgedehnt. Die Organisation aller amtlichen Stellen ist erheblich vorgeschritten, oder wesentliche Verbesserungen stehen bevor und sind im Prinzip gesichert. Aber 50% aller Tierärzte (ich glaube diese Schätzung wird zutreffen) befinden sich nicht in amtlichen Stellen.

Diese dürfen doch nicht zurückkommen, müssen vielmehr am Fortschritt teilnehmen. Es ist dies nicht allein eine Sache der Privattierärzte, sondern eine eminente Standesfrage. An ihrer Erwägung und Lösung sollten alle Teile des tierärztlichen Standes mitwirken. Denken wir daran, wie die mißlichen Verhältnisse in der ärztlichen Praxis den ganzen Stand geschädigt haben. Es ist von niemanden zu verlangen, daß er seine Interessen ohne weiteres anderen unterordnet. Wo Interessen sich widerstreiten, wie dies unzweifelhaft zwischen beamteten und nicht beamteten Tierärzten der Fall ist, da müssen Anspruch und Abwehr sich gegenüberstellen, und es wird auch zunächst in beiden zu weit gegangen werden. Aber man sollte das sich nicht gegenseitig verargen; man muß sich gegenseitig die Berechtigung des Egoismus zugestehen und andererseits im Interesse des Ganzen den Versuch machen, sich auf einer mittleren Linie zu vereinigen. Denn schließlich ist es doch nur der Grundsatz „leben und leben lassen“, der das menschliche Zusammenleben erträglich macht.

Ganz objektiv und unparteiisch wird niemand trotz redlichen Bestrebens denken und niemand kann beanspruchen, die Dinge unbedingt richtig zu beurteilen. Aber ich glaube, nicht fehlzugehen mit der Behauptung, daß die Aussichten des Privattierarztes sich nicht in dem Maße verbessert haben, als diejenigen der Kreis-, Sanitäts- und Militärärzte, daß sie sich vielmehr anscheinend verschlechtern. Freilich an den Wirkungen des Abiturientenexamens haben auch die Privattierärzte gleichen

Anteil. Die Steigerung der Viehwerte und die wissenschaftliche Vertiefung der tierärztlichen Kunst führen sicher dazu, daß sie viel mehr als früher zugezogen werden. Wo ein kunstfertiger Tierarzt sitzt, verschwinden allmählich auch die Pfscher.

Aber andererseits liegt in der Entwicklung des öffentlichen Veterinärwesens für den Privattierarzt eine Gefahr. Das an sich ja gewiß sehr nützliche Bestreben, immer größere Gebiete der staatlichen oder kommunalen Direktive zu unterstellen, demnach die amtlichen Funktionen immer mehr auszuweiten, muß doch zu einer mittelbaren und unmittelbaren Zurückdrängung und Einschränkung der freien privaten Tätigkeit führen. Die freie ärztliche Praxis wird durch die Krankenkassen untergraben; der Kampf um die freie Arztwahl tobt hier seit Jahren. Sollten bei uns in der Wirkung ähnliche Gefahren nicht auch vorhanden sein?

In den großen Städten stößt der Privattierarzt überall auf amtlich subventionierte Konkurrenten; größtenteils sind das Tierärzte, welche eigentlich nicht praktizieren sollen, aber tatsächlich wegen ungenügenden Einkommens praktizieren müssen und dabei infolge ihrer festen Bezüge immerhin im Vorteil sind.

Die Landfleischschau wird in Preußen, das zeigt sich immer mehr, den Privattierärzten im allgemeinen wenig Vorteil bringen. Aus allen Landesteilen kommen Klagen, daß selbst die Tierärzte, welche sich um die Fleischschau in ihrem Wohnort bewerben, zu gunsten von Laien zurückgestellt werden. In manchen Kreisen geschieht das systematisch. Ja es ist sogar Tierärzten, die bisher die Fleischschau ausübten, anlässlich der staatlichen Regelung dieselbe vom Landrat abgenommen worden. Allerdings ist zu hoffen, daß sich diese Verhältnisse bessern werden und daß die zu erwartenden Verordnungen andererseits auch wesentliche Wünsche erfüllen werden.

Was die Tierärzte von der Schlachtviehversicherung zu erwarten haben, hat neulich Opel (B. T. W. No. 10) anschaulich geschildert. Selbst wenn in dieselbe die Notschlachtungen nicht einbezogen werden, wird sich das Versicherungswesen in irgend einer Form schließlich auch auf diese ausdehnen mit den von Opel beklagten Folgen.

Das neue Seuchengesetz endlich bringt unzweifelhaft eine erhebliche Ausdehnung des amtlichen Wirkungskreises auf Gebiete, welche früher der privaten Tiermedizin überlassen waren. In München fiel das Wort (von einem Departementstierarzt), daß ja bald die ganze Tierheilkunde verstaatlicht sein werde.

Andererseits sind alle diese Maßregeln für das allgemeine Wohl nötig und auch für das Veterinärwesen als Ganzes vorteilhaft. Je mehr das öffentliche Veterinärwesen ausgebaut wird, um so größer wird das Ansehen der Tiermedizin; das muß man unbedingt anerkennen. Es wird niemandem einfallen, der Fleischschau, der Viehversicherung, der Erweiterung des Seuchengesetzes zu widerstreben, weil dadurch private tierärztliche Interessen möglicherweise geschädigt werden. Aber da andererseits private Interessen auch ihre Berechtigung haben, so bleibt doch nur der Versuch übrig, sie auf andere Weise zu entschädigen.

Die Zukunft liegt nicht auf kurativem Gebiet, sagt Opel sehr richtig. Da aber den Privattierärzten doch auch eine Zukunft offen bleiben muß, so sind sie geradezu gezwungen, einen Fuß auf das nichtkurative Gebiet zu setzen.

Inwieweit es ihnen gelingen wird, im öffentlichen Veterinärwesen Fuß zu fassen, das kann sich nicht von heute auf morgen

zeigen. Inwieweit es aber möglich wäre, ihrem Bestreben nachzugeben, ohne öffentliche oder andere Interessen zu schädigen, das muß ohne Rücksicht auf das schließliche Resultat diskutiert werden. Daß die Diskussion mit den bisherigen Äußerungen abgetan wäre, wird man nicht sagen können. Man kann nur wünschen, daß sie sich anschiebig, aber sachlich fortsetzt.

Das muß zunächst betont werden, daß der Staat auch gegen die Privattierärzte Pflichten hat, und daß diesen bei der Abfassung von Gesetzen Rechnung getragen werden muß.

Wenn die Privattierärzte entbehrlich wären, so wäre das etwas anderes. Was nicht nötig ist, braucht nicht konserviert zu werden. Aber die Privattierärzte sind nicht entbehrlich; sie sind notwendig für die Landwirtschaft. Das Sinken ihrer Existenzbedingungen und ihres Ansehens kann nur dem Pfschertum zu gute kommen. Der Staat selbst aber bedarf ihrer Mitwirkung zur Durchführung seiner Maßregeln, gerade auch auf veterinärpolizeilichem Gebiet. Er legt ihnen die Verpflichtung auf, ihre Sachkenntnis im Staatsdienst auszunutzen mit der Anzeigepflicht.

Die Anzeigepflicht ist keine allgemeine Bürgerpflicht, sondern eine Berufspflicht, für den Tierarzt eine Belastung, durch die er sich Feinde macht und seine Praxis schädigt, ebenso wie es der beamtete Tierarzt in der Erfüllung seines Dienstes tut. Gibt der Staat dem Privattierarzt dafür irgendwelches Äquivalent? Ich wüßte nicht, welches. Er schützt ihm nicht sein Gewerbe, während er auf der anderen Seite sogar den freien Erwerb durch eine veraltete Taxe beschränkt. Er verleiht ihm auch keine berufsmäßige Auszeichnung durch einen Titel (wenigstens bisher noch nicht).

Nun ist ja gegen die Anzeigepflicht im bisherigen Umfange niemals etwas eingewendet worden. Aber durch das neue Seuchengesetz soll dieselbe in einer Weise ausgedehnt werden, die sehr bedenklich ist. Wenn namentlich der Tierarzt Tuberkulose anzeigen soll, so wird schließlich der Landmann in ihm nur noch den Seuchenspion sehen und ihn nicht mehr in seinen Stall lassen. Mag man auch beweisen, daß die Tuberkulose-tilgung doch dem Besitzer Vorteil bringt; dem Bauer ist die Anzeige verhaßt. Daß auch andere die Bedenken über die Anzeigepflicht bei Tuberkulose teilen, ergibt sich z. B. aus einem Vortrage des Geheimrat Dammann im hannoverschen tierärztlichen Verein, welcher der Anzeigepflicht des Tierarztes bei Tuberkulose nicht oder doch nur mit Vorbehalt zustimmt. Andererseits aber ist der Kampf gegen die Tuberkulose ohne die Anzeigepflicht, wie mit Recht betont wird, aussichtslos. Aus diesem Dilemma gibt es nur einen, aber auch gangbaren Weg, daß man dem Tierarzt zwar die Pflicht auflädt, aber die Last der Pflicht durch Rechte aufwiegt.

Damit kommen wir zu der sogenannten „Beteiligung der Privattierärzte an amtlichen Geschäften“. Auf diesem Gebiet liegt die Kollision der Interessen; hier beklagen sich beide Parteien über Eingriffe in ihre Rechte. Der Wunsch dazu mag auf beiden Seiten vorhanden sein; die Mittel zur Ausführung dürften nicht auf beiden Seiten gleich sein. Im V. b. T. sagte Herr Fröhner mit anerkennenswerter Offenheit: Wir wollen unseren Geschäftskreis immer mehr ausdehnen (B. T. W. No. 6, pg. 93). Ja freilich, das kann den Kreistierärzten niemand verdenken. Aber die Privattierärzte wollen sich die immer weitere Ausdehnung des kreistierärztlichen Geschäftskreises auf ihre

Kosten eben nicht gefallen lassen; das kann man ihnen auch nicht verdenken.

Vor allen Dingen muß ein scharfer Unterschied gemacht werden zwischen der Veterinärpolizei, dem eigentlichen Dienstgebiet des Kreistierarztes, das auch in der Hauptsache seine Domäne bleiben muß, — und allen übrigen Geschäften, welche auf Verordnungen und öffentlichen Einrichtungen beruhen, ohne mit Veterinärpolizei etwas zu tun zu haben.

Das letztere Gebiet ist es, auf welchem die Privattierärzte sich vielfach und immer mehr zurückgedrängt fühlen und hier wird der Unbeteiligte ihnen zustimmen müssen. Dr. Jelkmann hat recht, wenn er sagt: es besteht das Bestreben, möglichst viele Geschäfte unter amtlicher Flagge zu vereinigen. Dieses Bestreben ist auch ganz erklärlich, vom Standpunkt der Kreisbehörde aus gerechtfertigt. Der Landrat arbeitet natürlich am liebsten bloß mit seinem Kreistierarzt, wendet ihm möglichst viel zu. Soll man etwa wünschen, daß es anders wäre? Gewiß nicht, denn das ist ja das Zeichen des guten Einvernehmens zwischen Landrat und Kreistierarzt. Daß der Kreistierarzt seinen Vorteil benutzt, versteht sich von selbst; das tut jeder. Deshalb muß aber eben eine höhere Instanz, also die Regierung, der Departementstierarzt, nötigenfalls das Ministerium dafür sorgen, daß Licht und Schatten gerecht verteilt werden. Es muß eben von den Behörden im Auge behalten werden, daß Kreistierarzt und Privattierärzte im Privaterwerb Konkurrenten sind. Was soll man dazu sagen, wenn ein Landrat im Amtsblatt an erster Stelle bekannt macht, daß der Kreistierarzt da und da Sprechstunden abhält, und die Gemeindevorsteher auffordert, für Bekanntmachung dieser Einrichtung zu sorgen, obwohl im Gebiet zwei Privattierärzte wohnen (wie neulich geschehen). Das ist eine rechtlich vielleicht einwandfreie aber dennoch unzulässige amtliche Beeinflussung der Privatpraxis, wie sie im ärztlichen Beruf unmöglich wäre. Ich habe dieses sicher vereinzelt Beispiel nur angeführt, um zu zeigen, wohin das an sich sehr erfreuliche Bestreben der Kreisbehörde, die Stellung des Kreistierarztes auszudehnen und zu fördern, schließlich führen kann.

Doch es handelt sich hier nicht um die Privatpraxis, sondern um jene Geschäfte, welche mit der Veterinärpolizei direkt nichts zu tun haben, sondern bei denen es sich nur um irgendeine Feststellung mit öffentlicher Glaubwürdigkeit handelt. Körnungen, Hufbeschlagsprüfungen, sanitäre Beaufsichtigung von Molkereien, Kontrolle der Ziehunde (auf Zugfähigkeit) etc etc., das sind nur einige Beispiele solcher Geschäfte. Die Fähigkeit, diese mit öffentlicher Glaubwürdigkeit zu besorgen, muß den Privattierärzten verbleiben; haben doch sogar Laien die Fleischschau. Es darf daher den Privattierärzten die Beteiligung an solchen Geschäften nicht unmöglich gemacht werden; diese dürfen nicht allgemein ex officio in der Hand des Kreistierarztes vereinigt werden. Von den Zentralstellen aus geschieht das auch nicht; aber die unteren Behörden neigen dazu. Daraus ergeben sich dann bisweilen auch solche Verschiedenheiten, wie bei der bekannten Hundesperre in Berlin, wo Ausfuhratteste für Hunde in einem Kreise nur vom Kreistierarzt, in einem anderen von jedem Schutzmann ausgestellt werden konnten. Der Privattierarzt fiel charakteristischerweise in beiden Kreisen aus. Auch sonst zeigt sich eine gewisse Neigung, Geschäfte, die der Kreistierarzt allein nicht besorgen kann, noch lieber dem Laienverstand anzuvertrauen, als

dem nichtbeamteten Tierarzt. Dagegen muß doch im Standesinteresse entschieden protestiert werden. Natürlich werden häufig örtliche Verhältnisse zu berücksichtigen sein. In einem Stadtkreise z. B. wird es sehr zweckmäßig sein können, die Kontrolle aller kleinen Molkereien in der Hand des Kreistierarztes zu vereinigen. In Bausch und Bogen lassen sich diese Verhältnisse ja überhaupt nicht beurteilen. Aber sie können auch nicht dem Ermessen der Kreisbehörde überlassen bleiben. Die Bezirksregierung, d. h. der Departementstierarzt, muss auch die Interessen der Privattierärzte berücksichtigen. In vielen Bezirken und übrigens auch in vielen Kreisen geschieht dies auch, aber nicht überall.

Hierher gehört auch eine Angelegenheit, die noch in der Zukunft liegt — das praktische Jahr. Es wird die Zeit kommen, wo der junge Tierarzt, ehe er die Approbation erhält, eine Bescheinigung wird beibringen müssen, daß er ein Jahr in der Praxis assistiert hat. Wer soll zur Ausstellung dieses Zeugnisses berechtigt sein? Da sieht man schon wieder die Neigung auftreten, dies dem beamteten Tierarzt vorzubehalten. Das wäre aber gänzlich ungerechtfertigt, und ungerecht gegen die Privattierärzte, die dadurch im Gegensatz zu den beamteten Tierärzten der Assistenten beraubt werden. Der junge Tierarzt soll nicht Amtsgeschäfte, sondern Heilkunst lernen. Es handelt sich um einen Befähigungsnachweis in einem Gewerbe, um ein Lehrzeugnis, wie es jeder einwandfreie Meister auch mit rechtlichen Folgen ausstellen kann. Selbst im ärztlichen Gewerbe, wo es sich eventuell um Menschenleben handelt, hat man diesen Nachweis nicht dem beamteten Arzt übertragen, sondern dem Krankenhausdirigenten. Es ist überhaupt nützlich, sich zum Vergleich das Verhältnis zwischen beamteten und nicht beamteten Ärzten genauer anzusehen.

Jedenfalls tun die Privattierärzte recht daran, wenn sie gerade jetzt, wo eine totale Umwälzung des Veterinärwesens bevorsteht, sich bemühen, die Aufmerksamkeit der Staatsregierung auch auf ihre moralischen Rechte zu lenken. Daß sie aber erst jetzt Empfindung für diese Rechte bekommen hätten, das darf man nicht glauben. Ich erinnere mich noch sehr wohl, wie in einer hannoverschen Versammlung, der ich als eben approbierter Tierarzt beiwohnte (1884), Dr. Brücher mit dem ganzen ihm damals noch innewohnenden Feuer sich bitter darüber beschwerte, daß der Privattierarzt nicht einmal mehr bescheinigen dürfe, ob ein Hund ziehen könne, daß die in Hannover vorgeschriebene Prüfung der Zughunde vielmehr dem Kreistierarzt vorbehalten sei; gerade diese an sich geringfügige Sache hat sich meinem Gedächtnis eingepreßt.

Von jenen Geschäften scharf zu unterscheiden ist nun aber die eigentliche Veterinärpolizei. Daß die Kreistierärzte über diese mit Eifersucht wachen, ist natürlich; daß der Versuch der Privattierärzte, hieran einen Anteil zu erlangen, auf Widerstand stößt, kann nicht überraschen. Es ist zwar durchaus unberechtigt, über diesen Versuch „Entrüstung“ zu proklamieren, denn entrüsten kann man sich nur über Dinge, die den guten Sitten zuwiderlaufen; aber verschiedener Meinung sein kann man hier jedenfalls. Nicht bloß die Mehrzahl der Kreistierärzte, sondern wohl auch der Departementstierärzte, vermutlich auch die Staatsregierung, werden jenem Versuch abhold sein.

Ich bin in München für eine Beteiligung der Privattierärzte eingetreten. Ich kam darauf beim Rotlauf, weil ich die Rotlaufimpfung den Tierärzten vorbehalten wissen wollte und dadurch

auf die Mitwirkung der Privattierärzte gelenkt wurde. Die Vermutung des Herrn Kollegen Hesse, ich habe damit nur dem Verband der Privattierärzte einen Stoff geben wollen, trifft nicht zu. Der Verband hat erstens keinen Mangel an Stoff, und er hatte sich ferner gerade dieses Stoffes schon selber bemächtigt. Es war nur unter den Delegierten des Veterinärrates kein einziger Privattierarzt, der das hätte vorbringen können.

Nun sagt man, das sei ein Eingriff in die Rechte der Kreistierärzte. Ist diese Auffassung denn wirklich zutreffend? Die Rechte der Kreistierärzte beruhen auf dem Gesetz von 1880. Ich bin der Meinung, dass alles, was ihnen nach diesem Gesetz zusteht, ihre unangetastete Domäne bleiben muss.

Nun soll aber doch ein neues Gesetz gemacht werden. Dieses Gesetz soll sich auf Seuchen ausdehnen, welche im alten Gesetz nicht enthalten sind: Schweineseuchen, Geflügelseuchen und vor allem Tuberkulose. Das bedeutet eine außerordentliche Verschiebung des Wirkungskreises. Die Bekämpfung dieser Seuchen ist doch etwas Neues.*) Sie gehörte bisher entweder niemandem oder sie war vielmehr Privatsache. Da kann man doch mit demselben Recht sagen: den Privattierärzten soll etwas genommen werden. Am richtigsten faßt man es vielleicht so auf: Es handelt sich um etwas neues und davon wollen die Privattierärzte einen Anteil. Ich meine, dieses Verlangen ist nicht unberechtigt. Denn unzweifelhaft wird doch der Wirkungskreis des Privattierarztes durch Ausdehnung des Seuchengesetzes unmittelbar eingeschränkt. Auch mittelbar wird ihm die Konkurrenz in der Privatpraxis erschwert, je häufiger der Kreistierarzt in den Stall des Besitzers kommt. Der Bauer braucht künftig bloß Tuberkulose anzuzeigen, wenn er einen Tierarzt billig auf dem Hofe haben will, dem er dann natürlich auch gleich andere Patienten vorstellen kann. Diese Ansicht ist nicht von mir. Ein alter Praktiker hat sie in München ausgesprochen, indem er die veterinärpolizeiliche Bekämpfung der Influenza gerade mit dem Motiv zurückwies, man könne doch nicht die ganze Tierheilkunde verstaatlichen.

Ein Mitwirken von nichtbeamteten Medizinern bei Seuchen, die gesetzlich bekämpft werden, prinzipiell für unmöglich zu erklären, geht nicht wohl an. Der Einwand mangelnder Disziplinargewalt trifft nicht zu; die ist durch Strafvorschriften ohne weiteres gegeben. Wenn man sich bei der Sanitätspolizei, z. B. in der Fleischschau, sogar privater Laien bedient, dann kann man sich auch veterinärpolizeilich privater Ärzte bedienen.

Das beste Beispiel aber bietet das Menschenseuchen-Gesetz. Durch das preußische Ausführungs-Gesetz zum Reichsgesetz wird die Anzeigepflicht auf eine ganze Reihe häufiger Krankheiten ausgedehnt, für welche Bekämpfungsmaßregeln vorgesehen werden (vgl. B. T. W. No. 8). Die Anzeigepflicht ist u. a. den Ärzten auferlegt. Die Anzeige hat bei gewissen Krankheiten die Zuziehung des beamteten Arztes zur Folge; nämlich bei Kindbettfieber, Rückfallfieber, Typhus, Rotz, Genickstarre, übertragbarer Ruhr, Milzbrand, Tollwut, Fleisch-, Fisch- und Wurstvergiftung und Trichinose. Nach § 6 des Ausführungsgesetzes finden nämlich auf die Ermittlung dieser Krankheiten die Vorschriften der §§ 6—10 des Reichsgesetzes Anwendung; nach letzterer ist die Ermittlung durch den beamteten Arzt vorzunehmen.

*) Schweineseuchen und Geflügelcholera waren zwar schon Gegenstand von Verfügungen, aber ihre Bekämpfung soll doch erst jetzt definitiv geregelt werden.

Bei den übrigen Krankheiten, Diphtherie, Tuberkulose, Scharlach, also bei den allgemein verbreiteten Krankheiten, ist die Ermittlung durch den beamteten Arzt nicht erforderlich. Es genügt die Feststellung des behandelnden Arztes. Wird der erste Fall einer dieser Krankheiten nicht von einem Arzte angezeigt (d. h. ist kein behandelnder Arzt vorhanden), so hat die Ortspolizeibehörde eine ärztliche (nicht amtsärztliche) Feststellung zu veranlassen. Hier sind also die Rücksichten auf den praktischen Arzt gewahrt; hier ist dem Privatmediziner die Fähigkeit und das Recht eine gesetzlich zu bekämpfende Seuche mit amtlicher Gültigkeit festzustellen, zuerkannt. Die beamteten Ärzte beklagen das nicht als einen Eingriff in ihre Rechte. Die Heranziehung dieser Analogie für unsere Verhältnisse ist unabweisbar.

Im Prinzip ist also gegen die Mitwirkung von Privatmedizinern nichts stichhaltiges einzuwenden. Bei den Ärzten ist das Zusammenarbeiten von Beamten und Nichtbeamten durchgeführt, der dem Kreistierarzt durch das Gesetz von 1880 überwiesene und von ihm zum Vorteil des ganzen Veterinärwesens kultivierte Wirkungskreis muß unangetastet bleiben. Auf dem Gebiet jedoch, welches der Veterinärpolizei erst durch neues Gesetz übertragen werden soll, ist eine Mitwirkung der Privattierärzte in geeigneten Grenzen zu befürworten.

Sehen wir uns nun einmal die von dem Verband der Privattierärzte bezüglich der Veterinärpolizei gefaßten Beschlüsse darauf hin an, wie weit sie sich mit obigen Sätzen vertragen (vgl. B. T. W., No. 11, pg. 187).

Der Beschluß No. 3 scheint mißverstanden worden zu sein, als ob die Privattierärzte an Stelle des beamteten Tierarztes Maul- und Klauenseuche und Schweineseuche feststellen wollten. Das wollen sie durchaus nicht, wie der letzte Satz des Beschlusses ausdrücklich besagt, welcher lautet: unbeschadet der Requisition des beamteten Tierarztes und der endgültigen Feststellung der Seuche durch diesen. Sie haben nur empfohlen, daß die pflichtmäßige tierärztliche Anzeige der Seuche schon die vorläufige Anordnung von Maßregeln durch die Polizeibehörde begründen soll. Ob das „im Interesse der Seuchentilgung“ nützlich wäre oder nicht, kann hier außer Betracht bleiben. Jedenfalls richtet sich der Beschluß in keiner Weise gegen die Funktion des Kreistierarztes und liegt auch durchaus nicht im Interesse des Privattierarztes, eher im Gegenteil, da diese Folgen der Anzeige vom Tierbesitzer nur unliebsam empfunden und dem Tierarzt verübelt werden können.

Der Beschluß No. 7 kann sich meiner Ansicht nach nur auf Privatassistenten beziehen und ist insoweit gerechtfertigt. Wenn aber dem Kreistierarzt vom Regierungspräsidenten ein Assistent genehmigt ist, der im Besitz der Qualifikation zum beamteten Tierarzt ist, so müssen diesem auch Amtsgeschäfte übertragen werden können, denn sonst würde der Assistent dem Kreistierarzt doch gar nichts nützen. Dieser Punkt wird jedenfalls entsprechend den Bestimmungen über Kreisarztassistenten (B. T. W. No. 12, S. 201) geregelt werden.

Der Beschluß No. 1 erscheint mir zu allgemein und nicht klar; ich möchte daher meinerseits nichts dazu sagen, um nicht mißverständene Auffassungen zu verbreiten.

Mit dem im Beschluß 2 aufgestellten Grundsatz kann ich mich nicht einverstanden erklären. Diejenigen Maßregeln, welche zur Vorbeugung der Verbreitung der Viehseuchen getroffen worden (auf die sich der Beschluß doch wohl bezieht), sind mit das Wichtigste in der Veterinärpolizei und müssen im allgemeinen dem Kreistierarzt vorbehalten bleiben.

Wenn etwas wichtig ist, so ist es doch z. B. die einheitliche Kontrolle des gewerbmäßigen Viehhandels im Kreise. Diese kann nur der Kreistierarzt ausüben, da er ja sonst jede Übersicht verlieren würde. Ob die Kosten dieser Kontrolle vom Staate getragen werden oder vom Unternehmer, kommt dabei m. A. n. garnicht in Betracht. Gerade die von Unternehmern zu zahlenden Gebühren bilden ja eine Haupteinnahme des Kreistierarztes, die auch bei seiner Pensionierung eine Rolle spielt und die man ihm nicht verkürzen kann. Dieser Beschluß bezweckt in der Tat in seiner Allgemeinheit einen Eingriff in alterworbene Rechte des Kreistierarztes, ganz abgesehen davon, daß er mit dem sachlichen Interesse der Veterinärpolizei nicht zu vereinen ist. Daß Viehmärkte von rein lokaler Bedeutung von Privattierärzten kontrolliert werden können, ist ja schon jetzt zugelassen. Eine vervollkommnete Marktkontrolle wird ja sowieso auch Mitwirkung nicht beamteter Tierärzte neben dem die Aufsicht führenden Kreistierarzt nötig machen. Auch sind nach dem Entwurf des Seuchengesetzes § 8b, 1 Untersuchungen von Vieh in Eisenbahn- und Schiffsverkehr amtstierärztlich oder tierärztlich auszuführen.

Der Beschluß 5 betrifft den von mir in München besprochenen Punkt. Er bezieht sich ausdrücklich nur auf den Rotlauf, nicht auf die Schweineseuche. Er bezweckt keine allgemeine Maßregel, sondern nur Berücksichtigung besonderer Umstände. Wenn der Kreisarzt wenig zu tun hat oder wenn der Kreis arrondiert ist, so soll er den Rotlauf feststellen. Aber wenn viel zu tun ist oder wenn es sich um entlegene Zipfel des Kreises handelt, so kann doch der Obduktionsbefund eines nahe wohnenden Privattierarztes ebenso genügen, zumal die veterinärpolizeilichen Maßregeln gegen den Rotlauf überhaupt doch wenig Wert haben und die Impfung die Hauptsache ist. Für den Ausbruch der Geflügelcholera in Privatställen gelten ähnliche Gesichtspunkte. Es fragt sich doch, ob bei der minderen Bedeutung der Objekte und der Maßregeln eine weite Dienstreise, namentlich wenn sie nur verzögert ausgeführt werden kann, sich dem Zwecke nach lohnt.

Übrigens aber ist dieser Punkt eigentlich bedeutungslos geworden durch § 15 des Entwurfes des Seuchengesetzes (B. T. W., No. 7, S. 119), wonach überhaupt nur erste Fälle amtstierärztlich festgestellt werden müssen, in allen folgenden Fällen am Seuchenort aber auf tierärztliche Feststellung überhaupt verzichtet wird. Preusse sagt (B. T. W. No. 10, S. 164, rechts): „So unliebsam diese Bestimmung ist, so läßt sie sich nicht umgehen, da bei großer Ausbreitung der vorgenannten Seuchen die amtstierärztliche Feststellung jedes einzelnen Seuchenfalles geradezu unmöglich ist“. Ja, das ist es ja grade, was ich auch gemeint habe. Ich habe nichts weiter im Auge gehabt, als daß bei großer Ausbreitung der betr. Seuchen die Arbeit vom Kreistierarzt nicht zu bewältigen ist und daß daher Privattierärzte „mehr als bisher“ zugezogen werden sollten. Nichts anderes hat der Veterinärerrat beschlossen. Dadurch hätte sich jene unliebsame Bestimmung allerdings vermeiden lassen. Der Effekt ist also schließlich, daß gar keine Tierärzte zu-

gezogen werden. Die Kreistierärzte würden also von der aus-hilfsweisen Mitwirkung von Privattierärzten keinen Nachteil gehabt haben.

Übrigens legen die Privattierärzte, wie ich gemerkt habe, auf Rotlauf und Geflügelseuchen selbst nur geringen Wert. An der Feststellung der paar „ersten Fälle“ haben sie vollends kein großes Interesse. Dagegen wollen sie (Beschluß No. 6) die Impfungen ausführen dürfen, auch die polizeilich angeordneten. Diesem Wunsch tritt die Bestimmung des § 23 des Gesetz-entwurfes (B. T. W. No. 7, S. 119) entgegen, welcher die polizeilich angeordnete Impfung dem beamteten Tierarzt vor-behält. Die Rotlaufimpfung ist aber längst Gemeingut aller Tierärzte geworden. M. A. n. könnte die polizeilich angeordnete Impfung auch einem Privattierarzt überlassen werden, ebenso wie die Überwachung des polizeilich angeordneten Räudebades. Indessen hat auch dieser Punkt nur eine untergeordnete Bedeutung, wenn dafür die freiwilligen Impfungen den Laien entzogen und den Tierärzten vorbehalten werden.

Was bleibt also von der ganzen „Mitwirkung der Privat-tierärzte auf veterinärpolizeilichem Gebiet“, die soviel Auf-regung erzeugt hat, übrig? Eigentlich nur die Bekämpfung der Tuberkulose, auf welche sich der Beschluß No. 4 be-zieht. Dieser fordert in ganz klarer und entschiedener Weise die uneingeschränkte Gleichstellung des beamteten und nicht beamteten Tierarztes. Er verlangt mit anderen Worten, daß die Durchführung der Tuberkulosemaßregeln nicht Sache des beamteten, sondern des behandelnden Arztes sei.

Diese Forderung wird m. A. u. mit vollem Recht auf-gestellt, sie ist geradezu ein Akt der Notwehr. Sonst kann der Privattierarzt in der Rinderpraxis überhaupt nicht mehr konkurrieren. In erster Linie handelt es sich um einen Aus-gleich für die doch einmal unentbehrliche Anzeigepflicht. Es ist ja auch sehr zweifelhaft, ob der Kreistierarzt überhaupt allein fertig werden könnte.

Von einem Eingriff in das Recht des Kreistierarztes kann jedenfalls keine Rede sein, weil die Tuberkulosebekämpfung etwas ganz neues ist. Es ist zugleich eine so schwierige Ma-terie, daß es müßig wäre, schon darüber zu reden, wie hierbei die Tätigkeit der Tierärzte zu regeln wäre. Dazu müssen eben erst die Grundzüge der ganzen Bekämpfung, die Art der Be-seitigung der Tiere, die Entschädigung etc. bekannt sein. Bei der Feststellung dieser Maßregeln muß aber ein Weg gefunden werden, der den berechtigten Interessen der Privattierärzte entspricht.

Mit denjenigen Einschränkungen, die ich in obigen Aus-führungen gemacht habe, könnten meines Erachtens auch die Kreistierärzte den Bestrebungen der Privattierärzte zustimmen. Glauben sie jedoch dies nicht zu können, so sollten sie es doch nicht als einen feindlichen Akt auffassen, wenn die Interessen der Privattierärzte geltend gemacht werden, da diese durch die gesamte moderne Veterinär-gesetzgebung tief berührt werden und wie zu fürchten steht, nicht im günstigen Sinne.

Die Privattierärzte müssen daher jetzt ihre Wünsche frei-mütig geltend machen, damit die Staatsregierung bei den kom-menden Gesetzen darauf tunlichst Rücksicht nehme. Sie muß das tun, weil sie der Landwirtschaft die notwendigen Praktiker erhalten muß. Sie muß auch durch Abmessung der Gerechtsame zeigen, daß sie die Gesamtheit der Privattierärzte des öffent-

lichen Vertrauens würdigt. Je strenger dabei Verfehlungen im einzelnen geahndet werden, um so besser. Die Stellung der Privattierärzte darf nicht zurückgehen, sondern muß, wie diejenige der Beamten, gehoben werden. Die gleichmäßige Einführung des Abiturientenexamens schließt bereits eine Anerkennung dieser Notwendigkeit ein.

Entgegnung.

Herr Professor Dr. Malkmus verlangt die Aufnahme einer Berichtigung auf Grund des Preßgesetzes. Die Bedingungen für dieses Verlangen sind nicht erfüllt. Ich erkenne aber auch ohnedies an, daß Herr Malkmus ein berechtigtes Interesse daran hat, eine ihm zugeschriebene Ansicht öffentlich richtig zu stellen. Diesen Satz seines Schreibens veröffentliche ich daher wörtlich. Er lautet:

„In dem an mich gerichteten Schreiben in No. 12 der B. T. W. haben Sie behauptet, daß ich die Konservierung des Direktorats an unserer Hochschule empfehle. Diese Angabe ist unwahr. Niemals habe ich eine derartige Äußerung in Wort oder in Schrift gemacht. In dem von Ihnen berührten Artikel auf Seite 118 der Deutschen Tierärztlichen Wochenschrift des vorigen Jahrgangs habe ich vielmehr gesagt, daß dem Herrn Geheimen Regierungsrat Prof. Dr. Dammann das große Werk der Neuerbauung der Hochschule in Hannover nur gelingen konnte; weil er nicht nur Professor, sondern Direktor der Hochschule war. . . . So war es für die Hochschule zur Neuerstehung ein Glück, daß bei der Erhebung zur Hochschule das Direktorat nicht beseitigt wurde.“

Dazu bemerke ich folgendes: Der Artikel des Herrn Prof. Malkmus erschien in seinen gesamten Ausführungen (z. B. in der ganz allgemeinen Bemerkung „viele Köche verderben den Brei“) als ein Angriff auf die Rektoratsverfassung und eine Preisung der Vorzüge des Direktorates. Er berechtigte daher zu der Auffassung, daß der Autor der Beibehaltung des Direktorates das Wort rede. Wenn Herr Malkmus aber seine Ausführungen jetzt dahin präzisiert, daß er (wie ich ihn verstehe), nur mit Rücksicht auf den außergewöhnlichen Fall des Neubaus der ganzen Hochschule und keineswegs im allgemeinen dem Direktorat den Vorzug geben wollte, so halte ich mich für verpflichtet, ihm das zu glauben und diese seine Auffassung auch den Lesern der B. T. W. bekannt zu machen. Ich freue mich, daß Professor Malkmus die Konservierung des Direktorates nicht empfiehlt.

Im übrigen habe ich aber mit der qu. Bemerkung nicht ihm Worte in den Mund gelegt, sondern die Tendenz eines von ihm geschriebenen Artikels charakterisiert. Ein solches Urteil kann unrichtig sein, aber nicht unwahr. Wenn man dieses Wort gebrauchen will, dann enthielt der gegen mich geschriebene Artikel des Herrn Malkmus (No. 12, pg. 199) eine Anzahl Unwahrheiten, denn es ist „unwahr“, daß mein Artikel „inspiriert“ war, daß ich mich „dazu hergegeben“ habe, daß ich eine „Metamorphose durchgemacht“ und „solche Grundsätze niemals vertreten“ habe.

Schmaltz.

Zur Berichtigung

des Herrn Professor Dr. Fröhner in No. 11 der B. T. W. erkläre ich:

Das bemängelte, die Sache nicht betreffende Versehen wird durch den vielfach verbreiteten Gebrauch erklärlich, das zitierte Handbuch kurzweg als Fröhnersches zu bezeichnen.

Im übrigen glaube ich, durch meinen Irrtum dem Herrn Professor Dr. Fröhner keinen Grund zu der persönlichen Schärfe seiner Berichtigung gegeben zu haben.

Herdenheim, 18. März 1903. Probst, Distriktstierarzt.

Zur Fleischschau.

Für die Bevorzugung der Laienfleischbeschauer sind in kurzer Zeit sehr viele Beläge eingegangen, namentlich aus Hannover und Schleswig (aus der Provinz Brandenburg keiner). In manchen Kreisen hat der Landrat sämtliche Tierärzte abgelehnt; ja, es ist sogar Tierärzten, die in ihrem Wohnort die Fleischschau ausübten, diese jetzt zu Gunsten eines Laien abgenommen worden. Die Schwierigkeiten der Einführung der Fleischschau sind so groß, daß durch allgemeine Verfügungen in die örtlichen Verhältnisse zunächst nicht eingegriffen werden kann. Dem Regierungspräsidenten ist ein Einspruchsrecht und eine Kontrolle der Anstellung vorbehalten. Es empfiehlt sich daher, wenn Bescheide des Landrates ausbleiben oder ungünstig sind, Eingabe an den Regierungspräsidenten. Andere Mittel stehen vorläufig nicht zu Gebote.

Wörtliche Zusätze in Fleischschau-Stempeln, wie sie Herr Kollege Sahner in B. T. W. No. 12 besprochen hat, sind nicht zulässig, wie Herr Professor Ostertag uns mitgeteilt hat.

Die in No. 12, pg. 191 erwähnten Formulare zur Buchführung in Schlachthöfen sind von F. W. Becker in Arnshagen zu beziehen.

Personalien.

Ernennungen: Tierarzt Adolf Maier in Neckarbischofsheim zum Bezirkstierarzt in Konstanz. Sanitätstierarzt J. Brandmann in Haltern zum Amtstierarzt für das Amt Mengede in Westfalen. Sanitätstierarzt Oskar Semmer und Volontärtierarzt F. Steinberg in Halle a. S. zu städt. Tierärzten in Bitterfeld bezw. Merseburg. Stadttierarzt Schnug in Leutkirch zum Assistenten am anatom. Institut der tierärztlichen Hochschule in Stuttgart. Tierarzt M. Junack in Parchim zum wissenschaftlichen Hilfsarbeiter am hygien. Institut der tierärztlichen Hochschule Berlin.

Pensioniert: Die Bezirkstierärzte A. Einwächter in Konstanz, H. Lüscher in Überlingen, G. von Ow in Stockach, A. Strimatter in Pfullendorf.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Die Tierärzte W. Krieter von Dorsten nach Sterkrade im Rheinland, F. List von Kalvörde nach Klötze in der Altmark. Niedergelassen: Die Tierärzte F. Freitag in Bobsberg bei Krossen a. d. Oder und A. Kupke in Beelitz in der Mark.

Examina: Das Kreistierarztexamen bestanden in Berlin die Herren: B. Freigang aus Patschkau, Dr. A. Fromme aus Berlin, K. Irrgang aus Plauen im Vogtland, Dr. Kantorowicz aus Mühlberg a. d. Elbe, Koeppen aus Werneuchen, E. Leipziger aus Themar, J. Prayon aus Düsseldorf, K. Reineck aus Berlin, E. Scharr aus Berlin, Dr. Rud. Schmidt aus Elbing, Alois Schneider aus Tiegenhof in Westpreußen, Dr. Zalesky aus Berlin.

Approbiert wurden in München die Herren: H. Geßler aus Schwabbruck, A. Haag aus Haag, V. Vogel aus Fischach.

Promotionen: Von der vet.-med. Fakultät Bern wurden promoviert die Herren Tierärzte Carl Beck aus Ipsheim und G. Schenkel aus Neunburg.

Vakanzen.

Neu hinzugetreten (siehe übrigens No. 10ff): Borkum: Tierarzt vom 1. Juni bis 1. Oktober ab. Meldungen mit beglaubigten Zeugnisabschriften bis spätestens 12. April an den Gemeindevorstand. — Kletzko (Kreis Gnesen): Deutscher Tierarzt vom 1. April ab. Einkommen circa 2700 M. event. auch 750 M. Staatszuschuß. Gesuche an den Magistrat.

Die „Berliner Tierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1102, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honoriert. Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, tierärztliche Hochschule, NW, Luisenstrasse 56. Korrekturen, Rezensionsexemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Tierärztliche Wochenschrift

Redaktion:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin
Verantwortlicher Redakteur.

De Bruin
Professor
Utrecht.

Dr. Jess
Kreisierarzt
Charlottenburg.

Kühnau
Schlachthofdirektor
Cöln.

Dr. Lothes
Departementstierarzt
Cöln.

Nevermann
Kreisierarzt
Bremervörde.

Prof. Dr. Peter
Kreisierarzt
Angermünde.

Peters
Departementstierarzt
Bromberg.

Preusse
Veterinärassessor
Danzig.

Dr. Roeder
Professor
Dresden.

Dr. Schlegel
Professor
Freiburg i. Br.

Dr. Vogel
Landes-Insp. f. Tierzucht
München.

Zündel
Kreisierarzt
Mülhausen i. E.

Jahrgang 1903.

№ 14.

Ausgegeben am 2. April.

Inhalt: Schlegel: Plattenepithelkrebs (Kankroid) der Harnblase des Pferdes. — Referate: Lesbree: Ungünstiger Ausgang einer diagnostischen Kokaininjektion. — Petersen: Über den Gebrauch von Bierhefe in der Tierheilkunde. — Texasfieber oder Rotwasser in Rhodesia. — Bartels: Cysticercus fasciolaris. — Pecus: Behandlung der Warzen. — Kofler: Zur Ätiologie der Bauchhernien. — Jaß: Wochenübersicht über die medizinische Literatur. — Tagesgeschichte: Reorganisation des Militär-veterinärwesens. — Verschiedenes. — Staatsveterinärwesen. — Fleischschau und Viehhandel. — Bücheranzeigen und Kritiken. — Personalien. — Vakanzen.

Plattenepithelkrebs (Kankroid) der Harnblase des Pferdes.

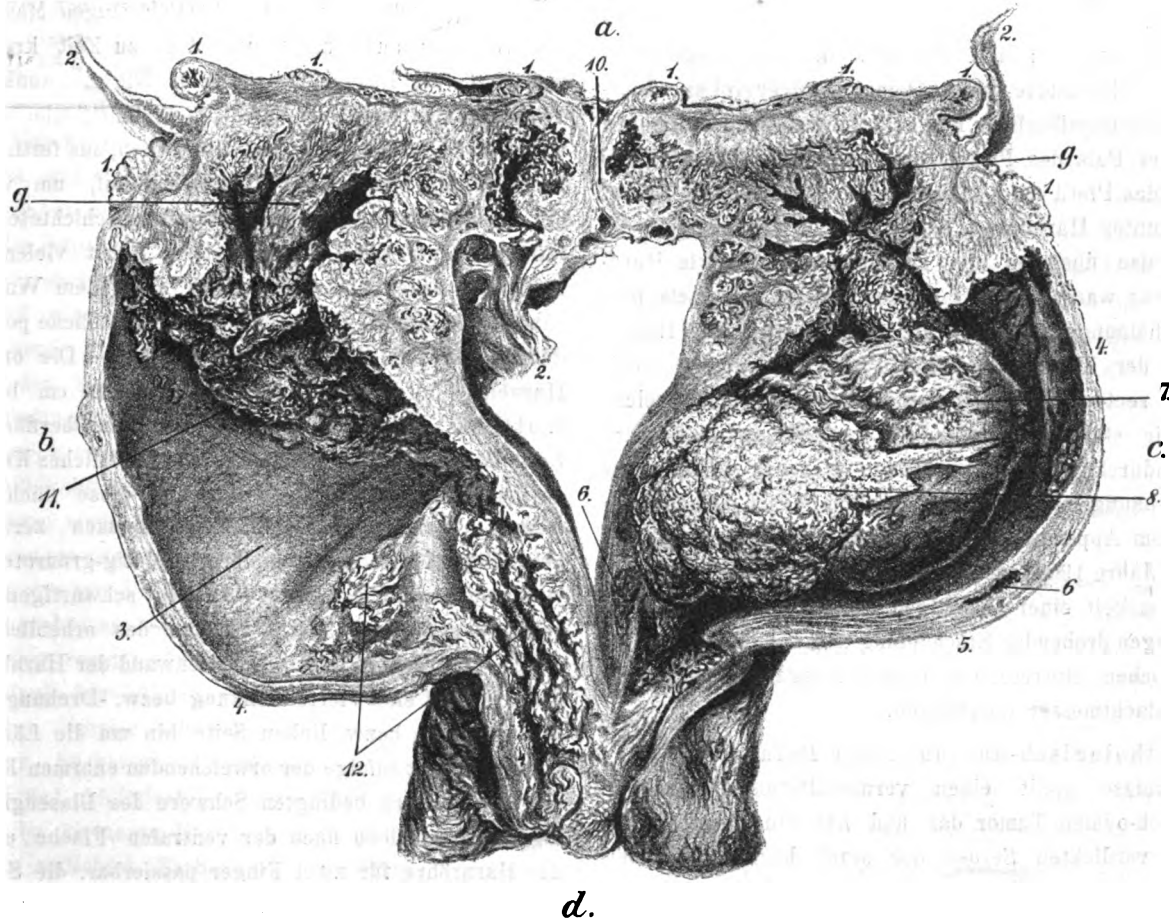
Von

Prof. Dr. M. Schlegel.

(Aus dem tierhygienischen Institut der Universität Freiburg i. Br.)

Die hohe Bedeutung, welche die Geschwulstlehre in der Menschenmedizin schon sehr lange besitzt, tritt auch für die

der Veterinärmedizin die Lehre von den Geschwülsten jenes bedeutsame Interesse niemals gewinnen, wie beispielsweise die gefürchtete Krebskrankheit beim Menschen, so sind doch Diagnose, Prognose und Behandlung von Neubildungen für den praktizierenden Tierarzt gerade wichtig genug, um einige Streiflichter in dieses Gebiet zu werfen.



Tiermedizin mehr und mehr in Erscheinung; auf beiden Gebieten wird in neuerer Zeit das Studium über die Ätiologie der Geschwülste mit Recht vergleichend betrieben. Mag nun auch in

Das Vorkommen von Krebs bei Pferden ist nach den Stickerschen Zusammenstellungen¹⁾ auf 332 Primärkarzinome festgestellt, darunter 14 Harnblasenkrebse, d. s. 4,22%. Diese

Blasenkrebsfälle wurden von Bang²⁾, Pflug³⁾, Mauri⁴⁾, Stolz⁵⁾, Siedamgrotzky⁶⁾, John⁷⁾, Hink⁸⁾, Friedberger⁹⁾, Kemp¹⁰⁾ und Kick¹¹⁾ publiziert.

Die von Siedamgrotzky und Kick beobachteten drei Fälle, namentlich deren Metastasenbildungen besitzen mit dem nachstehend beschriebenen Fall große Analogie, während letzterer hinsichtlich der primären Lokalisation, der malignen Generalisation und der deletären Degenerationen eine merkwürdige Sonderstellung einnimmt. Diese Karzinomatose besitzt um so wertvolleres, allgemeines Interesse, als dieselbe klinisch, pathologisch-anatomisch sowie histologisch geschildert wird.

I. Klinisches.

Das Pferd — mittelschwere Schimmelstute, ca. 15 Jahre alt — zeigte die ersten, für den Besitzer bemerkbaren Krankheitserscheinungen anfangs Februar 1902, indem es im Ernährungszustande ein wenig abnahm, und anfangs April 1902 beobachtete der Besitzer, daß der Harn des Pferdes zuweilen rötlich gefärbt war, jedoch regelmäßig abgesetzt wurde. Mitte Mai 1902 wurde dem Besitzer das Leiden des Pferdes auffälliger; die Futtaufnahme war jetzt verringert, der Harn häufiger und stärker gerötet, und Ende Mai 1902 gingen kleinere, zahlreiche Blutgerinnsel und auch seltener Harnries mit dem Harn ab, weshalb um tierärztliche Hilfe nachgesucht wurde. Hierdurch sind Mitte Juni 1902 Mattigkeit und Abgeschlagenheit des sonst fieberlosen und noch gut genährten Pferdes sowie periodisches Blut- und Griesharnen infolge einer gänseeigroßen, per rectum fühlbaren Neubildung in der Harnblase festgestellt worden. Die Ausspülungen der Harnblase des Pferdes mit desinfizierenden und adstringierenden Mitteln hatten aber einen ungünstigen Erfolg, da die Blutungen und der Harndrang häufiger und stärker wurden; oft stellte sich an einem Tage zwei bis dreimalige Hämaturie mit Abgang fingergroßer Blutgerinnsel ein; lebensgefährliche Blasenblutungen traten hingegen nie auf, und der Puls des Pferdes war stets regelmäßig. Ende Juli 1902 war das Pferd matt, abgemagert, anämisch, fraß nicht mehr, setzte unter Harndrang häufig kleine Harnmengen ab, welchen zeitweise flüssiges und geronnenes Blut sowie Harnries beigemischt waren. Der Gang des Pferdes war stets frei, und Kolikerscheinungen wurden nie beobachtet. Die Haupterscheinungen der Krankheit dieses Pferdes bestanden somit neben der per rectum nachweisbaren Blasengeschwulst, welche auch durch die stark erweiterte, für zwei Finger passierbare Harnröhre hindurch deutlich zu fühlen war, in periodischer Hämaturie, in häufigem Harnabsatz, in allmählicher Abmagerung bei wechselndem Appetit. Das Pferd hat fünf gesunde Fohlen (das letzte im Jahre 1901) geboren; jede Geburt verlief normal. Wegen Unheilbarkeit einer bösartigen Neubildung in der Harnblase, sowie wegen drohender Erschöpfung und des voraussichtlich in einigen Wochen eintretenden letalen Ausgangs wurde das Pferd dem Schlachtmesser überwiesen.

II. Pathologisch-anatomischer Befund. *)

Die Harnblase stellt einen verunstalteten, mannskopfgroßen, länglich-ovalen Tumor dar und hat ein Gewicht von 4 kg. In der verdickten Serosa der stark höckerigen Oberfläche dieser mächtigen Geschwulst, sowie auf den Seitenbändern der Harnblase finden sich allein 200 gezählte, wickenkorn- bis

bohnen- bis taubeneigroße, gerötete, höckerige, derbe Knötchen und Knoten, sowie zahlreiche, ungezählte submiliare Knötchen; alle dieselben sind teils gestielt, teils aufsitzend, teils in und unter der Serosa, welche außerdem mit vielen zottigen und netzförmigen Vegetationen besetzt ist. — Die Wandungen der Harnblase sind in der caudalen Hälfte derselben bald bis zu 2 cm fibrös oder infolge Hypertrophie der Muskulatur verdickt bzw. karzinomatös (besonders in der Submucosa) verändert, bald sind dieselben infolge Druckatrophie auf 3—4 mm dünn geworden; die Schleimhaut der Blase und Harnröhre ist fast durchweg diphtheritisch-krebsig bzw. geschwürig zerstört; nur die um das Blasendreieck gelegene Dorsalwand, etwa ein Viertel der ganzen Blasenschleimhaut, erscheint normal; die den geschwürig-krebsigen Zerfall von der gesunden Schleimhaut abgrenzenden Ränder sind stark wallartig bzw. lippenähnlich aufgeworfen und derb, kallös. Im Cavum der verunstalteten Harnblase liegt ein doppeltfaustgroßer, ovaler, aufgequollener Tumor, welcher dasselbe fast ganz ausfüllt. Dieser Tumor ist sehr weich und zerreiblich, an der Oberfläche teils glatt, teils feinzottig und aufgefasert, teils von einem handdicken, schalenförmigen, höckerigen, erdig aussehenden Blasenkonkrement umgeben und besteht im übrigen aus einer blutig-grauroten, markweichen Masse, welche mit einem zweifingerdicken Stiel mitten in der Harnblase durch die rechte, untere, laterale Blasenwand hindurch gewuchert ist; auf der korrespondierenden Außenseite der Blase finden sich handflächengroße und handdicke, schwartige Auflagerungen eines speckigen Narbengewebes; dicht neben dem Geschwulststiel führt durch die krebsig durchwucherte Blasenwand und durch dieses Narbengewebe hindurch eine fingerdicke Krebsfistel, welche mit einer käsigmilchigen Masse erfüllt ist, und von hier aus wurden von Zeit zu Zeit krebsige Zerfallsmassen in die Bauchhöhle entleert. Die mit dunkelgaurötlicher Farbentönung versehene, weiche Schnittfläche dieses Tumors weist im Zentrum einen haselnußgroßen, aus fettig degenerierten Epithelzellen bestehenden Zerfallherd auf, um welchen herum ein zwiebelschalenartig konzentrisch geschichtetes, überaus gefäß- und blutreiches Gewebepolster nebst vielen abgelaufenen Blutungen erkennbar sind. Unter fließendem Wasser zeigen die zahlreichen, an der Peripherie der Schnittfläche postierten feinen, dünnen Zöttchen deutliches Flottieren. — Die orale Hälfte der Harnblase ist in ein 10 cm langes und 15 cm breites, gehirnmärkähnlich bis breiig erweichtes, an der Oberfläche durch viele Zottenbildungen tief zerklüftetes, graurötliches Krebspolster umgewandelt; die Blasenwand ist durch diese flächenartig ausge dehnte, krebsige Infiltration vollkommen zerstört, in eine bröckelige, blätterige, schmierige, blutig-graurote Zerfallsmasse verwandelt, welche aussen von der schwartigen Serosa dickschalig umschlossen ist. Zufolge des erheblichen Gewichtes des in der rechten lateralen Seitenwand der Harnblase postierten Tumors fand eine Viertel-Senkung bzw. -Drehung derselben nach der ventralen bzw. linken Seite hin um die Längsachse statt; außerdem trat infolge der erweichenden enormen Krebsinfiltration und der dadurch bedingten Schwere des Blasengipfels eine Verlagerung desselben nach der ventralen Fläche ein. — Lumen der Harnröhre für zwei Finger passierbar, die Schleimhaut derselben durch krebsigblättrige und geschwürige Wucherungen zerstört; die Harnleiter, namentlich der linksseitige, sind mannsfingerdick, verhärtet, das Lumen derselben stark erweitert und stellenweise mit einer schmutzig-graugelben, mörtelartigen,

*) Die liebenswürdige Überlassung des Materiales verdanke ich Herrn Schlachthofverwalter, Tierarzt Metz in Freiburg.

zusammengeballten Masse angefüllt; die Schleimhaut im linken Ureter stellenweise wulstig und faltig gewuchert; die Höhe dieser Falten ist an einzelnen Stellen geschwürig entartet. Die Nierenbecken sind ebenfalls ektasiert, enthalten schleimigen, mit zahlreichen, sandkorngrossen Konkrementen untermischten Harn; Stauungshyperämie der Nieren; Fett der linken Niere sulzig-wässrig eingeschmolzen.

Serosa des Uterus und Mastdarmes von zahlreichen, geröteten, filamentösen Granulationswucherungen bedeckt, deren Enden meist mit einem kleinsten, blutig-roten Knötchen, dem jüngsten Stadium der Geschwulst, besetzt sind; außerdem viele erbsengroße, an der Oberfläche grobgranulierte, gestielte, derbe, schwer schneidbare Knoten von rötlichem Anflug.

Die Kreuzbeinlymphdrüsen, die medialen und lateralen Darmbeindrüsen, sowie die Lumbaldrüsen sind in eine enorm große, zusammenhängende Krebsgeschwulst umgewandelt; sie bilden an der oberen Beckenwand zusammenhängende, über 30 cm lange und 20 cm dicke, höckerig-knollige, in der Tiefe stark fluktuierende, grauweiße, mächtige Geschwulstmassen, welche höchst brüchig und fetzig zerreiblich sind; das Innere derselben ist infolge hochgradiger fettiger Degeneration zu einer milchähnlichen Zerfallsmasse verflüssigt, welche in großen Mengen hervorspritzt; die inneren Wandungen dieser Geschwulstcysten sind zerfetzt, zerklüftet und zerfressen; dieselben füllen nebst der Harnblasengeschwulst, mit welcher sie auf beiden Seiten durch viele Pseudoligamente verwachsen sind, die ganze Beckenhöhle aus und lassen unmittelbar unter der Wirbelsäule nur einen faustgroßen Raum für den Durchtritt des Rectum und Uterus. Dorsalwärts umgreifen diese Lymphdrüsengeschwülste die hintere Hohlvene, die Schenkelvenen, Bauchvenen, die Bauchorta, die Schenkelarterien, die Bauchartern und Beckenarterien von unten her und umwachsen diese Gefäße ringsum; die Wände aller dieser Gefäße sind nicht nur von außen her arrodirt, sondern die Krebswucherung ist durch die ventrale Wand der bezeichneten Venen an mehreren Stellen hindurchgebrochen; namentlich sind, was selten zur Beobachtung gelangt, auch die Wände der genannten Arterien stellenweise auf eine Länge von 7 cm bis auf die Intima karzinomatös infiltriert, und die ventrale Wand der hinteren Hohlvene sowie die Becken- und Schenkelvenen sind auf eine Länge von 15 cm von vielen linsen- bis erbsen- bis pfennig- bis markstückgroßen Krebsherden durchwuchert; auf der korrespondierenden Stelle der Gefäßlumina finden sich umfängliche, bis 2 cm dicke und 10 cm lange, bröckelig-blätterige, graubraunrote, thrombenartige Auflagerungen, welche die Gefäßhöhlungen bis über die Hälfte verlegen. — Die Leistendrüsen sind infolge markiger Schwellung faustgroß.

Auf dem ganzen parietalen Blatt des Peritoneums, sowie auf der Serosa des ganzen Darmkanals und Gekröses finden sich hunderte teils gestielter, teils aufsitzender, teils in nabelartigen Vertiefungen des retroperitonealen Fettpolsters eingebetteter, hanfkorn- bis haselnuß- bis hühnereigroßer, rundlicher oder knopfförmiger, derber, schwer schneidbarer Knötchen und Knoten von fleischroter, höckeriger Oberfläche und mit zahlreichen, punktförmigen und kleinfleckigen, intensiven Rötungen. Die Schnittflächen der kleineren Knötchen sind homogen, weiß und am Rande von rötlichem Farbenton; die nähere Besichtigung der Flächen zeigt ein feinfaseriges Gerüst bzw. einen radiären Bau, von welchem sich milchweiße, trübe Flüssigkeit abstreichen läßt. Die größeren Knoten sind im Zentrum durch fettige

Degeneration stark erweicht; der flüssig-breiege Inhalt fließt oder spritzt beim Einschneiden aus den buchtigen Hohlräumen hervor. Die walnuß- bis hühnereigroßen, fluktuierenden Knoten zeigen eine weiß bis rosenrot marmorierte Schnittfläche, in welche oft große, graue, durchscheinende, hyaline Herde (kolloide Degeneration) eingesprengt sind; auch feine, intensiv gerötete Kapillaren durchziehen oft in fleckweise gelegenen Wundernetzen die Schnittfläche. Auf der Blinddarmspitze finden sich drei plattgedrückte, auf Stielen sitzende, pfennig- bis markstückgroße, fleischfarbene Knoten. Zwischen größeren Tumoren verstreut finden sich auf der Serosa zahllose villöse oder langfadenartige bis schwammig-büschelförmige Wucherungen und submilliare, blutigrote, weiche Knötchen, welche häufig auf dem Ende der zottigen Vegetationen sitzen (jüngste Stadien der Neubildung).

Diese Filamente nebst netzartigen Granulationen mit submilliaren Knötchen, die hanfkorn- bis erbsen- bis walnußgroßen, hochgeröteten, an der Oberfläche grobkörnigen Knoten sind auch im ganzen, stark geröteten Netz in hunderten von extremsten Exemplaren vertreten, meist pendulierend mit längeren Stielen versehen und häufig zu knolligen oder traubenförmigen Konglomeraten zusammengelagert, so daß man sich des Eindruckes nicht erwehren kann, daß zwischen diesen unzähligen, oft dicht nebeneinander sitzenden Krebsknötchen und Knoten und zwischen akuter Perlsucht des Rindes weitgehende Analogien bestehen. Die Serosa der Bauchhöhle enthält im ganzen viele Tausende solcher metastatischer Neoplasmen, welche aber zum Unterschied von tuberkulösen Prozessen keine Tendenz zur Verkäsung bzw. Verkalkung zeigen; ferner sind die regionären Lymphdrüsen nicht in der für Tuberkulose charakteristischen Weise verändert.

Die Mesenterialdrüsen sind durch entzündliche Schwellung zu doppeltfingergroßen, braunroten Knoten vergrößert; die Markschicht derselben mit hämorrhagischen Herden infiltriert.

Die Leber ist durch Schwellung vergrößert; die Zwerchfellfläche der Leber zeigt auf der Serosa dicht nebeneinander liegende, filamentöse und netzförmige Granulationen und auf dem rechten und linken Leberlappen je einen fünfmarkstückgroßen, flachknopfförmigen, in einer nabelartigen Einsenkung liegenden, breitbasigen, roten Krebsknoten. Außerdem finden sich zahlreiche, erbsen- bis haselnußgroße, meist gestielte Knoten mit intensiv-rötlicher Farbentönung; dieselben sind in unregelmäßigen Abständen entlang der Ränder der Leberlappen postiert; durch die daselbst schleierartig gewucherte Serosa sind die einzelnen Leberlappen miteinander verklebt, die portalen Lymphdrüsen durch markige Schwellung vergrößert.

Die Milz ist ganz erheblich verkleinert, nur 457 g schwer, 33 cm lang, 13 cm breit und 2,2 cm dick, während das mittlere Gewicht einer gesunden Pferd milz $1\frac{1}{2}$ bis 3 Pfund beträgt und sich die Länge auf 40 bis 50 cm, die Breite auf 20 bis 25 cm beläuft.

Die Lunge enthält, über den rechten Hinterlappen verstreut, eine Anzahl subpleural gelegener, erbsen- bis bohnen großer, praller, grauweißer, scharf begrenzter Knoten.

Das linke Ovarium ist hühnereigroß, seröser Überzug desselben nicht verändert; mitten im Zentrum der Schnittfläche findet sich ein embolischer, markstückgroßer, grauweißer, weicher, schon makroskopisch deutlich alveolären Bau zeigender

Krebsherd, welcher von einer dicken fibrösen Kapsel eingeschlossen ist.

Das Herzfleisch ist auffallend mürbe, graugelb und sieht wie gekocht aus.

In der Bauchhöhle finden sich beiläufig 1½ Liter und in der Brusthöhle ½ Liter klares Stauungstranssudat.

III. Histologisches.

Aus geeigneten Stellen der primären und metastatischen Tumoren wurden Stücke entnommen, in Schnitte zerlegt und mit Hämatoxylin-Pikrinsäure bzw. Eosin gefärbt, wodurch anschauliche Bilder über den Bau der Geschwülste, namentlich der Zellkerne und des Parenchyms erzielt wurden; andere Schnitte wurden nach Grams und nach Weigerts Methode gefärbt.

Die Oberfläche des Blasentumors bildet ein schalenförmiges Konkrement, welches aber gleichzeitig eine in die Tumoroberfläche infiltrierte Kalkkrustation vorstellt. Nach der chemischen und mikroskopischen Untersuchung besteht dieselbe aus kohlen-saurem Kalk und kohlensaurer Magnesia, aus wenig Harnsäure und Oxalsäure, sowie aus vielen organischen Substanzen, besonders aus zerfallenen Epithelien und degenerierten Gewebsetzen, durch welche das Konkrement mit dem Tumor locker verbunden ist.

Diese Geschwulst ist an der Oberfläche scheinbar glatt; unter Wasser gebracht zeigt dieselbe aber kleinzottige bis büschelähnliche, flottierende Exkreszenzen, welche vielfach durch geschwürigen Zerfall losgestoßen und mit dem Harn entleert wurden. Es treten daher die zottigen Wucherungen an der Tumoroberfläche wenig in Erscheinung, und der Tumor erweist sich bei näherer Prüfung zwiebelschalenartig geschichtet; derselbe stellt also kein eigentliches Papillom vor, zumal das harte Oberflächenkonkrement infolge der Kontraktionen der Blasenwände von allen Seiten her die papillomatösen Wucherungen der Tumoroberfläche zusammenpreßte, wie zwei einen Schneeball rundrückende Hände, so daß die Geschwulst mehr als ein Medullarkrebs imponiert, dessen ganze Oberfläche exulzeriert ist und keine Schleimhaut mehr enthält. Abgesehen von diesem mechanischen Zusammenstauchen und Verballen der papillären Anhänge sind die der Oberfläche derselben aufgelagerten Krebszellen durch fettige und hyaline Degeneration stark zerfallen, so daß deren Kernfärbung undeutlich oder ganz verwischt erscheint, während die infiltrierten Harnsedimente diffuse Färbung annehmen; zuweilen sind noch die in der Medianlinie der Zöttchen verlaufenden, gefäßführenden, feinen Bindegewebsfibrillen zu erkennen. An der Oberfläche und in den tiefen Schichten des Tumors haben sich ferner nach Gram färbare Staphylokokken und Streptokokken in großer Anzahl angesiedelt, welche die Gewebserötung noch beschleunigten. Diese Zerfallsschicht auf der Oberfläche der Geschwulst reicht 1—2 cm tief.

An etwas tiefer gelegenen Stellen des Tumors finden sich gut erhaltene, feine, schlanke papilläre Exkreszenzen, welche in ihrer Mitte in zartem, fibrillärem Grundgewebe eingesprengte, glatte Muskelfaserzüge mit langstäbchenförmigen Kernen enthalten; auf diesem dünnen, stielartigen Stroma sitzen ringsum in mächtigen Schichten die platten, großen Krebszellen. Andere, meist etwas größere Zöttchen führen in ihrer Medianlinie jeweils ein relativ großes, stark injiziertes, in spärlichem, weichem Bindegewebe gelegenes, dünnwandiges Blutgefäß, welchem die ganz den Blasenepithelien gleichenden Krebszellen direkt auf-

gelagert erscheinen; dieselben zeigen auch weites zapfenförmiges Tiefenwachstum zwischen den Spalten der Papillen. Diese dünnwandigen Blutgefäße in den zarten Zotten gaben begreiflicher Weise zu häufigen Blutungen Anlaß, welche die Anämie des Pferdes mit veranlaßten. Diese zarten, schmalen Bindegewebszüge der radiär angeordneten Zöttchen setzen sich zu einem äußerst mannigfaltig verzweigten, zentralen Stützgerüst zusammen, welches aus weichem Bindegewebe nebst vielen, von der Blasenwandmuskulatur abstammenden, glatten Muskelfasern und aus massenhaften ektasierten Blutgefäßen besteht, deren dünne, fragile Wände am Aufbau des Tumors hervorragend beteiligt sind; weiter zentralwärts wird das Bindegewebsgerüst schichtenweise lediglich von prall injizierten, dicht nebeneinander verlaufenden Blutgefäßen gebildet, welche lakunäre Ektasien und Zerreibungen mit Blutaustritten zeigen. Diese an den Stromageräßen vorhandene, blutschwammähnliche Erweiterung und Wucherung führte zur Bildung einer förmlichen kavernen- und telangiektatischen, breiten Geschwulstschicht; aus dem Blutreichtum haben sich nach Weigerts Fibrinfärbemethode leicht darstellbare, meist lamellär geschichtete oder netzartige Fibrinmassen ausgeschieden; die in den dazwischen liegenden Spalten befindlichen Krebszellenzapfen zeigen vielfach Stadien der Zellteilung, häufig aber fettige bzw. hyaline Degeneration; andere Zellen nehmen rote Blutzellen in ihren Protoplasmaleib auf. Im Zentrum des Tumors sintert das bindegewebige Stroma durch schleimige Degeneration und hämorrhagischen Zerfall zusammen, und die Krebszellen sind fettig und hyalin degeneriert. Hierbei kommen oft den Zelleinschlüssen gleiche Figuren, sowie Figuren von Zellinvaginationen vor, welche aber durch vorstehende Prozesse bedingt sind und mit Blastomyceten oder Protozoen nichts gemein haben. Auch die Basis des Tumors samt der Blasenwand sind teils mehr diffus, teils nesterweise krebsig infiltriert.

Die durch ein mächtiges, krebsig infiltriertes Gewebepolster ersetzte Wand des Blasengipfels bzw. der ganzen oralen Harnblasenhälfte enthält auf der dem Blasenlumen zugekehrten Fläche vollständig abgestorbene Gewebsmassen, welche zahlreiche Einlagerungen von krystallinischen Harnsedimenten zeigen, und auch bis unter die dickschalige Umgrenzung der Blasenserosa ist das durch ausgedehnte krebsige Flächeninfiltration entstandene Karzinompolster durchweg der fettigen Metamorphose verfallen.

Als Veränderung der Ureteren wurde histologisch festgestellt, daß der Oberfläche der stark faltigen, papillär gewucherten Mucosa stellenweise massenhafte Karzinomzellen aufgelagert sind, welche in die oberflächlichen Schichten der Schleimhaut vordringen. Die Wandungen der Ureteren hypertrophisch, Lumen infolge der Harnstauungen stark ektasiert, die oberflächlich gelegenen Krebszellen erscheinen teilweise epidermisartig seitlich zusammengedrückt und in Verhornung begriffen.

Die großen metastatischen Tumoren der cystoiden Beckenlymphdrüsen verdanken die verflüssigte Einschmelzung ihres Krebsgewebes der fettigen und kolloiden Entartung. Die erhaltenen Karzinomzellen gleichen auch hier in charakteristischer Weise dem Harnblasenepithel.

Die mannigfaltigen knolligen Metastasen des Peritoneums zeigen genau dieselben Carcinomzellen wie der primäre Tumor: grosse, platte Hornblasenepithelien mit deutlicher Membran, charakteristisch-homogenem Glanze des Protoplasmaleibes und

großen, bläschenförmigen Kernen; oft sind sie keulenförmig mit nach unten ausgezogener Spitze, und eine Zellmembran ist der anderen dicht angereiht; nur spärliche fibrilläre Bindegewebszüge teilen dieselben in nesterweise Haufen ab, wodurch der deutlich hervortretende alveoläre Bau zustande kommt. Die grösseren Tumoren zeigen denselben Aufbau, aber noch kleinere und größere multiple hämorrhagische Herde; ferner partienweise hochgradige, fettige und kolloide Degeneration der Krebszellen; es entstehen zuerst in den vergrößerten Zellen glänzend homogene Tröpfchen, bis die ganze Krebszelle ein homogenes Kolloidkörperchen bildet. Die hyalinen Massen erfüllen die Gewebsspalten; hierbei gehen zuerst die Protoplasmaleiber und die Membranen unter und die Zellkerne zerfallen körnig; diese Körner allein nehmen noch Kernfärbung an; infolge der regressiven Metamorphose hat sich eine diffusfärbende, homogenhyaline bis leicht körnige Kolloidsubstanz gebildet, welche sich in bis haselnuß- bis walnußgroßen Cystenräumen ansammelte, deren Inhalt bald fester, bald weicher, bald farblose, bald eine blut- und fettgemischte Kolloidmasse ist.

Metastasen der Lunge: sind embolischer Natur, ihr Aufbau ist exquisit alveolär; die Karzinomzellen sehen genau wie große Pflasterepithelien mit großen, bläschenförmigen Kernen aus; die Lungenalveolen sind mit diesen Krebszellennestern erfüllt, welche durch die noch deutlich erkennbaren Alveolarsepten in Felder abgeteilt erscheinen; die in denselben enthaltenen elastischen Fasern widerstehen auch im Zentrum der Geschwulstherde sehr lange und sind als stark glänzende Faserzüge zwischen den Zellhaufen erkennbar.

Die Metastase im Ovarium: ist ebenfalls embolischer Herkunft, da dieselbe mitten im Eierstock liegt und sich rings um den Herd eine dicke, cirrhotische Bindegewebskapsel befindet. Der Krebsherd des Ovariums selbst geht namentlich im Zentrum, wo sich eine Blutung findet, durch hämorrhagischen Zerfall und Kolloidmetamorphose zu Grunde; dabei findet sich, ähnlich wie in den größeren Peritonealtumoren, auch hier starker Zerfall des Zellprotoplasmas an den mit merkwürdiger Typie auch hier wiederkehrenden, pflasterepithelgleichen Karzinomzellen, ebenso der Zellmembranen; auch ist ein großer Teil der Krebszellkerne körnig und schollig zerfallen; die Krebszellen sind auch hier alveolär zusammengelagert, dazwischen findet sich ein zartes Stroma mit feinen Bindegewebszügen, welche sich in immer kleiner werdende Fibrillen auflösen; nirgends aber setzen sich dieselben zwischen den einzelnen Zellen fort.

IV. Pathogenese.

Demnach litt die 15jährige Schimmelstute an generalisierter hochgradiger Karzinomatose; dieselbe besteht in primärem Blasenepithelkrebs, sekundärem Lymphdrüsenkrebs der Kreuzbein-, Darmbein- und Lumbaldrüsen nebst krebsiger Entartung der regionären Venenstämme, in metastatischer Karzinomatose des gesamten Bauchfelles in verschiedensten Stadien, sowie in Krebsmetastasen der Lunge und des Ovariums. Infolge Verlegung der Harnröhrenöffnung durch den Blasen tumor traten Harnstauungen sowie Erweiterung der Ureteren und Verstopfung derselben mit Krebszellenballen nebst Konkrementbildungen ein. Der aus einem papillären Epitheliom hervorgegangene primäre Tumor, welcher neben dem in die Blasenwand eingewucherten Stiel die Blasenperforation als seltenes Ereignis des Harnblasenkrebses zuwege brachte, entleerte in periodischen Zeiträumen lebendige Krebszellen mit nachfolgender Flächendis-

semination in den Bauchraum, weshalb sich vorwiegend auf dem Boden der Bauchhöhle, auf der Zwerchfellfläche der Leber, im Netzbeutel und der Darmaerosa verschiedenalterige Stadien massenhafter, knolliger Sekundärgeschwülste bildeten, welche nach Anzahl und Aussehen (abgesehen von der hier fehlenden Verkalkung) durchaus der akuten Perlucht des Rindes vergleichbar sind. Auf lymphogenem Wege wurden außerdem die Krebskeime in die Beckenlymphdrüsen verschleppt, woselbst doppeltfaustgroße, durch Fettdegeneration verflüssigte, fetzig einreißende Tumoren entstanden, welche die in denselben verlaufenden großen Bauch- und Beckengefäße teils arrodieren, teils perforierten. Nach Einbruch in den Blutkreislauf wurden vermehrungsfähige Krebszellen hämatogen verbreitet und in den Endarterien der Lungen sowie inmitten des linken Ovariums abfiltriert, von wo aus sich neue Krebsmetastasen entwickelten.

Das rasche, vorwiegend infiltrative Tiefenwachstum in die Spalträume und Blutgefäße der Blasenwand, der schnelle Zerfall des Primärtumors und des Flächenkrebses der Harnblase, sowie die intensive Malignität der unzähligen Krebsmetastasen führten zu starkem Rückgang in der Ernährung, zu Krebskachexie und Anämie des Pferdes, zu deren Zustandekommen die ausgebreitete Oberflächen-Exulzeration des Blasenkarzinoms bzw. die periodische Hämaturie wesentlich beitrug. Dessenungeachtet machte diese Karzinomatose am lebenden Pferd relativ wenig Erscheinungen. Auffällig sind ferner die Atrophie der Milz und die parenchymatöse Degeneration des Herzens.

Die Wiederkehr der klassischen Harnblasenepithelien in den weit entlegenen Metastasen der Bauch- und Brusthöhle sowie das maligne zapfenartige, deletere Tiefenwachstum der nesterweise oder alveolär angeordneten Pflasterepithelien in der Harnblase beweisen neben der Bildung der durch Flächendissemination im Bauchraume sowie hämatogen in Lunge und Eierstock entstandenen Metastasen allein schon, daß es sich im vorliegenden Falle um ein primäres Kankroid der Harnblase handelt; denn eine solche alveoläre Anordnung der Plattenepithelien im spärlichen, bindegewebigen Stroma ist lediglich für Karzinome charakteristisch, und der wenig hervortretende, papilläre Aufbau des primären Tumors hängt, wie die durch den Blasen tumor und die Blasenwand geführten Schnitte lehren, mit dem zapfen- und strangförmigen Tiefenwachstum der Epithelzellen zwischen den Bindegewebs- und glatten Muskelfaserzügen des Tumors und der Blasenwand, sowie mit der formativen Einwirkung der Karzinomzellen auf die letzteren zusammen, worauf auch die aus der Blasenmuskulatur stammenden, glatten Muskelfasern im Stroma des primären Tumors hinweisen. Demnach beginnt das Kankroid der Harnblase mit Epithelwucherung und stellenweiser Verdickung der Epitheldecke, in welche das gefäßreiche Stroma nachrückt und zu dentritisch verzweigten Zügen auswuchert; auf letzteren sitzen dann die enorm gewucherten Epithelschichten. Hierauf stellt sich bösartige Wucherung der Epithelien in die Tiefe des Gewebes, infiltratives Wachstum ein, wobei die Plattenepithelien zwischen den Papillen entlang den Lymphspalten und Lymphgefäßen in die Blasenwand hineinwuchern und sich immer mehr verbreiten.

V. Ätiologisches.

Wie aus den histologischen Untersuchungen erhellt, achtete ich insbesondere auf die Krebsätiologie, die vielumstrittenen Krebsparasiten; in vielen Karzinomen kommen bekanntlich eigenartige, meist intranucleäre Gebilde, oder extranucleäre

Zelleinschlüsse, oder extracelluläre Körperchen in Krebszellen vor, deren morphologisches Aussehen mit verschiedenen Entwicklungsstadien der Sporozoen Ähnlichkeit hat; doch widersprechen sich die von vielen Autoren hierüber gemachten Angaben. Die Gegner der parasitären Natur dieser Körperchen — und zu diesen zählt jetzt die überwiegende Mehrzahl der Autoren — führen dieselben auf Kernmetamorphosen der Zellen, wie vakuoläre und hydropische Kerndegeneration, Caryolyse, Caryorhexis, Verquellung und Verklumpung des Chromatins (Hyperchromatose), oder aber auf hyaline, kolloide, schleimige und amyloide Degenerationen zurück.

Die für Parasiten angesprochenen Körperchen fanden sich auch zahlreich und typisch in diesem primären Tumor der Harnblase, welcher in schleimiger, hyaliner Degeneration und hämorrhagischem Zerfall begriffen war; ingleichen traten in allen sekundären Tumoren Zelleinschlüsse, Zellteilungsfiguren, Invaginationsformen von Karzinomzellen, Zellhaufen mit mehrfachen kernhaltigen Einschlüssen, übergroße Plattenepithelien und riesenhafte Zellen, Krebszellen mit eingewanderten Leukocyten und aufgenommenen Erythrocyten überall dort in typischen Figuren auf, wo starke regressive Metamorphosen oder hämorrhagischer Zerfall abliefen, während diese Krebskörperchen in den jüngeren kompakten Tumoren fehlten. Diese Krebskörperchen hatten starkes Lichtbrechungsvermögen, aber auch die zerfallenden Erythrocyten; zudem waren jene Krebskörperchenfiguren vorwiegend in nächster Umgebung der degenerierten und hämorrhagischen Stellen nachzuweisen, so daß die roten Blutkörperchen an der Entstehung der Zelleinschlüsse beteiligt erschienen, wofür auch die Aufnahme der Erythrocyten in die Karzinomzellen sprach. Während die Blutkörperchen im Protoplasma der Karzinomzellen der Degeneration, namentlich Hyalinose unterlagen, entstanden daselbst Artefacte, welche den Sporozoen, oder Blastomyceten ähnlich sind. Demnach stellen auch die im vorliegenden Krebsfall des Pferdes beobachteten, äußerst variablen Zelleinschlüsse Degenerationserscheinungen vor, welche koinzidierend mit den degenerierten Partien der Tumoren auftraten und in den unveränderten Tumoren fehlten. Es wäre daher mehr Wert auf die Erforschung der intensiven Malignität der Karzinomzellen zu legen, da dieselben hochorganisierte, ohne Infektion sich vermehrende und lebende Individuen vorstellen, welche in ihrem Wirte gleichsam parasitieren, ohne de facto Parasit zu sein.

Hierfür sprechen auch die lichtbringenden Experimente Jensens in Kopenhagen, welcher die Krebszellen von krebserkrankten Mäusen durch acht Generationen hindurch auf gesunde Mäuse verpflanzen konnte; dieser Forscher zeigte, daß die Karzinomzellen selbst für parasitär gewordene, mit immenser Vermehrungsfähigkeit ausgestattete Zellen des Organismus anzusehen sind. Jensen entdeckte außerdem, daß die mit Krebszellen der Mäuse geimpften Kaninchen nicht krebserkrank wurden, jedoch in der Folgezeit ein zur Heilung krebserkrankter Mäuse verwendbares Serum gewähren.

Literatur.

- 1) A. Sticker, Über den Krebs der Tiere, Deutsche tierärztliche Wochenschrift 1901, S. 421 ff.
- 2) Bang, Ein Fall von Harnblasenkarzinom beim Pferde, Handbuch der Chirurgie von Stockfleth.
- 3) Pflug, Die Krankheiten des uropoetischen Systems unserer Haustiere, Wien 1876.
- 4) Mauri, Cancer de la vessie, Revue vét. 1881, S. 60.

- 5) Stolz, Krebs der Harnblase, Archiv für wissensch. und prakt. Tierheilkunde 1886, S. 288.
- 6) Siedamgrotzky, Kankroid der Harnblase eines Pferdes, Sächsischer Veter.-Bericht 1877, S. 42.
- 7) John, Zottenkrebs der Harnblase beim Pferde, Ibid. 1887, S. 85.
- 8) A. Hink, Blasenkrebs beim Pferde, Tierärztliche Mitteilungen XXIV, 1889, No. VI.
- 9) Friedberger, Karzinom der Harnblase, Adams Wochenschrift 1889, S. 265.
- 10) Kemp, Carcinoma of the bladder, Am. veter. rev., Vol. VI, S. 541.
- 11) C. Kick, Über das Harnblasenkarzinom der Pferde, Inang.-Diss., Giessen 1897.

Referate.

Ungünstiger Ausgang einer diagnostischen Kokaininjektion.

Von Militärveterinär Lesbre (14. Train-Esk., Lyon).

(Journal de Lyon. Juli 1902).

Zur Sicherung der Diagnose wurde einem zwölfjährigen, vermutlich infolge Podotrochilitis lahmen Pferde auf beiden Seiten des rechten Vorderfußes oberhalb der Fessel je eine subkutane Injektion von 0,15 g Kokain in 5 g destilliertem Wasser appliziert. Die Injektion war unter den erwünschten aseptischen Kautelen vorgenommen und ein trockener Watteverband angelegt worden. Nach einigen Minuten wurde das Pferd im Trabe bewegt; die Lahmheit ist vermindert, das Tier scheint aber aufgeregt. Etwa zwei Stunden später bemerkt die Stallwache, daß das Pferd einen starken Schweißausbruch zeigt, daß aber das Morgenfutter in Ordnung aufgenommen worden war. Das Pferd wird alsbald eingedeckt und in den Krankenstall gebracht, beim Verlassen des Stalles uriniert es in so ergiebiger Weise, daß es den Mannschaften auffällt. Die Untersuchung im Krankenstall ergab, daß der allgemeine Habitus gut ist, das Tier zeigt Appetit; der Puls ist voll aber normal; an den Injektionsstellen ist eine leichte schmerzhaft Anschwellung bemerkbar. Verabreicht wurden: 10 g Natr. bicarbonic, 40 g Liqu. Ammon. acetic, 50 g Tinet. Gentianae in Kaffeeinfus. Das Abendfutter wurde gut aufgenommen.

Am folgenden Tage war das Schienbein ödematös angeschwollen und dehnte sich die Schwellung am dritten Tage auf den Vorarm aus, das Pferd stützte sich nicht mehr auf den Fuß. Der Allgemeinzustand ist aber noch gut, die Atemzüge sind aber frequenter, der Herzschlag stärker, der Puls beschleunigter. Behandelt wurde das Tier mit warmen Irrigationen. Am vierten Tage nahm das Ödem noch zu, rötliche Serosität transsudiert in der Digitalgegend; infolge einer Art Rheumatismus des linken Fußes stützt sich das Tier fast ausschließlich auf den injizierten Fuß. Das Allgemeinbefinden verschlechtert sich, der Appetit wird geringer, die Atmung ist beschleunigt und geschieht mit erweiterten Nüstern, der Herzschlag ist stark pochend. Gegen Abend tritt profuser Schweißausbruch auf und versucht das Tier häufig aber ohne Erfolg zu urinieren. Der Durst ist groß. Temperatur 38,3. Das Tier mußte in den Aufhängeapparat genommen werden, weil sich Pseudo-Rheumatismen auch an den Unterbeinen zeigten. Die Behandlung bestand in Verabreichung von 0,5 Natr. arsenici, 2,0 Cothein, 60,0 Natr. salicylic, 10,0 Kal. corad.; Einreibungen mit Methyl. salicylic; außerdem wurde als Tränke ein Abguss von Gerste, Flachs und Rad. Liquirit mit Kal. nitric und Natr. sulfuric verabreicht und zur Schmerzlinderung eine Morphiuminjektion vorgenommen.

Am fünften Tage ist der Zustand noch schlechter; das Tier ist schweißgebadet, die durch das Stehen verursachten Schmerzen sind so groß, daß es sich trotz des Aufhängeapparates fortwährend beugt; die Schwellung des mit Kokain behandelten Beines hat namentlich unten abgenommen; der Hornsaum ist stellenweise abgelöst; die Temperatur steigt von 38,6 auf 39,4; der Puls wurde klein und hart, die Konjunktiva wird rötlich-violett; der Durst ist immer hochgradig; die Versuche zu urinieren sind immer schmerzhaft aber ergebnislos.

Am sechsten Tage sind die Schmerzen geringer, die Temperatur ist etwas gefallen; der Puls bleibt aber hart und klein die Konjunktiva wird immer dunkler, die Störungen in der Herzaktion und in der Respiration bestehen fort; die pseudorheumatischen Erscheinungen sind plötzlich verschwunden, die Nachhand scheint aber gelähmt zu sein. Kot- und Harnabsatz finden nicht statt. Der Tod trat in der Nacht ein.

Die Sektion ergab Entfärbung und Brüchigkeit der Muskulatur, die mit Kokain behandelte Extremität ist der Sitz einer generalisierten Enmefaktion; die subcutanen Gewebe sind infiltriert und namentlich in den unteren Teilen stark congestioniert; Eiterung ist nirgends zu finden. Der Hornsaum ist rundherum abgelöst, der Hornschuh läßt sich vollkommen und ohne besondere Mühe abtrennen, die Huflederhaut ist sehr stark congestioniert und infiltriert. Die Untersuchung der Gefäße ergibt das Vorhandensein eines bis zum Knie hinauf reichenden Thrombus in der lateralen Schienbeinvene; derselbe ist teilweise organisiert, schwarz, resistent und adhärirt leicht an die Gefäßwand; die Intima der Vene ist stark injiziert. Die Nerven sind ebenfalls rechtlich kongestioniert. Außer den Erscheinungen der Podotrochilitis ist keine andere Läsion an der Extremität zu konstatieren.

Die Lungen sind hypostatisch, stellenweise kongestioniert; das Perikard zeigt zahlreiche Ekchymosen, es enthält etwa ein Liter dunkle Serosität; das Herz ist hypertrophisch, es wiegt 5600 Gramm, die rechte Kammer scheint doppelt so groß als normal; die Tricuspidalis ist verdickt und ekchymosiert; sie ist jedenfalls insuffizient gewesen. Das Endokard ist durch Imbibition gerötet.

Auf dem ganzen Verlauf der Kranzvenen, die mit gestocktem schwarzem Blute gefüllt sind, zeigt das Myocard eine Unzahl hämorrhagische Punkte; an den anderen Stellen ist das Myocard entfärbt und brüchig. In der Bauchhöhle sind einige Liter seröse Flüssigkeit; das Peritoneum ist frei von Entzündungserscheinungen; auf dem Dickdarm bemerkt man einige ekchymotische Flecken; im Darm sind wenig trockene, mit Schleim umschlossene Materien enthalten; die Leber ist gelb und sehr brüchig.

Das Nierenfett ist ödematös und stellenweise blutig infiltriert; die Nieren sind normal groß, gleichmäßig verfärbt; die Nierenkapsel ist ganz abgelöst; in der Rindenschicht sind die arteriolae rectae deutlich ersichtbar, die Malpighischen Glomeruli sind offenbar congestioniert. Die Marksicht ist ungleichmäßig hyperaemisch. Die Nierenbecken sind mit stark klebenden klaren Schleimpröpfen gefüllt. Die Harnblase ist absolut leer.

E. kann keine Erklärung für den Unfall finden; möglicherweise ist der Organismus durch die z. Z. der Injektion sehr niedere Temperatur besonders empfindlich gemacht worden, vielleicht beruhte diese Empfindlichkeit auf älteren Nierenläsionen verbunden mit der Herzhypertrophie? Zündel.

Über den Gebrauch von Bierhefe in der Tierheilkunde.

Von A. Petersen.

Publikation der „La zyma“, A.-G. Montreux.

Die Hefe, seit alters in der Volksmedizin empirisch verwendet, wird seit neuerer Zeit wegen ihrer bactericiden Enzymwirkung auch von der wissenschaftlichen Medizin als Arzneimittel angewendet (vgl. B.T.W. 1903 S. 68, 129, 217). Petersen hat dieselbe in seiner militärtierärztlichen Praxis namentlich bei der Behandlung der Druse versucht. Natürliche trockene Branntweinhefe, trockene und nasse Bierhefe wendete er mit wechselndem Erfolg an. Dagegen erzielte er stets günstige Resultate beim Gebrauch eines künstlichen Dauerhefepräparates „Furonciline“, das die Aktiengesellschaft „La zyma“ in Montreux in den Handel bringt und das er als ein trockenes Pulver mit sämtlichen Eigenschaften lebender Hefe, ausgenommen ihre Vermehrungsfähigkeit, bezeichnet.

Die Medikation erfolgte so, daß den Patienten 50—100,0 pro die mit dem Kurzfutter gereicht oder bei fehlendem Appetit mit Syrup als Elektuarium auf die Zunge gestrichen wurden. Die Wirkung äußerte sich alsbald in einem Sinken der Fieber-temperatur, Zurückgehen der Drüsenschwellungen, Aufhören der katarrhalischen Erscheinungen, Wiederkehren des Appetits. In keinem von 40 in ihrem Verlauf beobachteten Drusefällen kam es zu umfangreicheren Eiterungen, nur in zweien zur Abszedierung der Kehlganglymphdrüsen. Auf Grund dieser praktischen Ergebnisse ist Petersen geneigt, die Furonciline geradezu als Specificum gegen Druse anzusprechen.

Äußerlich benutzte er das Mittel außerdem in Lösung zur Behandlung von Phlegmone, chronischen eiternden Wunden, Urticaria, Dyspepsie des Rindes, Obstipation des Schweines, Diarrhoe der Ferkel, eiterig-jauchiger Metritis und Vaginitis der Kuh, sowie dem „Ausschlag der Ferkel“ (sogen. Ruß?). Verfasser, der seine günstigen Erfahrungen auch in einem „Rapport an das Kriegsministerium des deutschen Reiches“ niedergelegt hat, rühmt dem Mittel nach: 1. desinfizierende, 2. die Darmperistaltik anregende, 3. desodisierende Wirkung. O. Albrecht.

Texasfieber oder Rotwasser in Rhodesia.

(Journal of Conys. Path. and Therap. Vol. XV, Tl. 4).

Charles E. Gray M. R. C. V. S. und William Robertson M. R. C. V. S. haben Ende verflossenen Jahres über das Auftreten und den Verlauf des Texasfiebers in Rhodesia einen ausführlichen Bericht geliefert, aus dem zu entnehmen ist, daß dasselbe durch Viehtransporte aus verseuchten südafrikanischen Distrikten eingeschleppt wurde. Ein Rindertransport, der im Jahre 1901 aus Neu-Süd-Wales importiert wurde, spielt in den Mitteilungen eine besondere Rolle. Bei seiner Beförderung nach dem Innern des Landes mußte derselbe 2 oder 3 Wochen in Beira verbleiben, wo die Rinder auf den benachbarten Weideflächen gehütet wurden. Hierbei wurde die Herde von dem Texasfieber befallen. Die Mortalität unter diesen Rindern war so erheblich, daß nur 3 Stück vom ganzen Transport verschont blieben. Zuerst zeigten die empfänglichsten Rinder dieser australischen Herde die gleichen Symptome und pathologisch-anatomischen Veränderungen, welche Smith und Kilborne u. a. beschrieben haben. Die Tiere dagegen, welche einen gewissen Grad von Immunität besaßen und zuletzt fielen, zeigten so erhebliche Abweichungen von dem normalen Typus des Krankheitsbildes, daß die Seuche für eine neue Krankheit gehalten wurde, welche die australische Herde eingeschleppt haben sollte.

Zugleich mit diesem Ausbruch von Texasfieber ereigneten sich sporadische Fälle in dem 180 engl. Meilen entfernten Salisbury, weiter in Town Commonage, im Makabusi Valley und in Charter unter Zuchtvieh aus Bulawayo. Diese und noch einige andere Ausbrüche bereiteten eine allgemeine Verseuchung des Landes in der darauffolgenden nassen Jahreszeit 1901/02 vor. Mit dem Beginn derselben im November 1901 erschienen abnorme Mengen von Zecken (*Rhipicephalus decoloratus*), welche Spezies in Südafrika als die Verbreiterin der Krankheit gilt und bald nachher traten viele typische Fälle von Rotwasser auf. Zunächst wurde das frisch aus der Kapkolonie eingeführte Vieh ergriffen, später ging die Krankheit auch auf die einheimischen Rinder über und machte sich den Besitzern weit und breit fühlbar.

Die Berichtersteller beschreiben gründlich die beobachteten klinischen und pathologischen Befunde und sind der Ansicht, daß die Schwere der Erkrankungen und die epidemische Ausbreitung der Seuche 1. auf die Infektion durch die enorme Zahl von pathogenen Zecken, 2. auf die Passage der Krankheitserreger durch eine große Anzahl hoch empfänglicher Tiere und 3. auf die klimatischen Einflüsse des Landes zurückzuführen sei.

Den Schluß des Berichtes macht nachstehende Zusammenfassung: Die Texasfieber-Epizootie in Rhodesia unterscheidet sich von derselben Krankheit im Kapland und von der Beschreibung durch die Autoren anderer Länder in verschiedenen Beziehungen. 1. Durch die Schwere der Infektion und die hohe Sterblichkeitsziffer. 2. Saugkälber, welche auf infiziertem Feldt aufgezogen werden, nehmen den Krankheitskeim auf und gehen ein. 3. Das einmalige Überstehen der Krankheit und zuweilen eine zweite oder dritte Erkrankung vermögen Immunität von wesentlicher Dauer nicht zu erzeugen. 4. Die Schwere der pathologisch anatomischen Veränderungen. 5. Das Vorhandensein von Lungenläsionen in 30 Proz. und von Nieren- und Lungenveränderungen in der größeren Zahl der Fälle. 6. Die Unsicherheit gesunde Heerden mit den in der Kapkolonie und Amerika angewendeten Impfmethode immun zu machen.

Die Autoren nehmen auf Grund ihrer Untersuchungen im Vergleich mit den Erfahrungen anderer Forscher an, daß die Seuche in Rhodesia in der Form auftritt, welche sie stets zeigt, wenn sie in ein noch nicht heimgesuchtes Land einfällt, nur daß sich später die Virulenz des Ansteckungstoffes abschwächen wird.

In Anbetracht der Nachricht, daß Koch zur Untersuchung dieser Rinderseuche von den Engländern nach Rhodesia geschickt worden ist, dürften die neuen Ermittlungen der beiden Verf. einiges Interesse beanspruchen.

Peter.

Cysticercus fasciolaris.

Anatomie, Beiträge zur Entwicklung und Umwandlung in *Taenia crassicolis*.

Von Kreistierarzt Dr. Ernst Bartels.

(Zoolog. Jahrbücher, 16. Band, Heft 3. 1902).

Verf. hat es sich in vorstehender Arbeit zur Aufgabe gemacht, 1. eine Anatomie des *Cysticercus fasciolaris* zu schreiben, ohne auf genaue histologische Verhältnisse einzugehen, 2. nach Möglichkeit die Entwicklung desselben zu erforschen und 3. vor allen Dingen die Umwandlung des *Cysticercus fasciolaris* in die *Taenia crassicolis* zu untersuchen. In dieser Beziehung war Verf. eine ganz besondere Aufgabe gestellt, da sich hier zwei Ansichten, die beide auf Grund von Experimenten gewonnen

sind, direkt gegenüberstehen. In seinem Werk über Blasenbandwürmer sagt Leuckart (1856), daß „es von *Taenia crassicolis*, deren Cestodenleib schon während des Blasenwurmlebens gegliedert ist, streng genommen, keinen eigentlichen Scolezustand, in dem das Tier im Wesentlichen nur von dem Bandwurmkopf repräsentiert wird, gibt.“ Diese Behauptung ist später von Leuckart in seinen Werken mehrfach widerrufen, nachdem er aus wiederholten Versuchen, deren Beschreibung allerdings unterblieben ist, eine andere Ansicht gewonnen hatte. So sagt er (1878) in seiner Arbeit über *Archigetes sieboldi*: „Durch die von mir angestellten Fütterungsversuche ist übrigens der Beweis geliefert, daß diese Glieder (von *Cysticercus fasciolaris*) nach der Einwanderung in den Darm der Katze zu Grunde gehen und durch eine dem persistierenden Kopf sich neu anbildende Kette ersetzt werden.“ Zwei spätere Angaben desselben Inhalts finden sich in seinem Parasitenwerk, 2. Aufl. 1879—86.

Mit der Leuckartschen Angabe direkt im Widerspruch stehen die Resultate zweier anderer Forscher, Valenciennes (1885) und Küchenmeisters (1852). Diese beiden Autoren behaupten, nur die Blase gehe verloren, der gegliederte Körper der Finne bilde sich direkt in den Bandwurm um, indem Sexualorgane darin auftreten.

Welche Angaben verdienen Glauben? Wird bei der Umwandlung von *Cysticercus fasciolaris* der bandwurmgleiche Leib abgestossen oder nicht?

Um diese Frage zu entscheiden, hat Verf. an Katzen Finnen verfüttert, die Katzen in gewissen Zwischenräumen getötet und festgestellt, wie weit die Entwicklung der Bandwürmer fortgeschritten war, speziell wie es sich mit den im Finnenleben bereits vorhandenen Gliedern verhielt.

Auf Grund seiner Fütterungsversuche hat Verf. im Gegensatz zu Leuckart die Überzeugung gewonnen, daß es keinen Zustand in der Entwicklung der *Taenia crassicolis* aus dem *Cysticercus fasciolaris* gibt, in welchem der ganze Wurm nur durch den Scolex repräsentiert wird. Vielmehr wird der bereits im Finnenzustand bis auf das Fehlen der Geschlechtsorgane äußerlich und innerlich bandwurmgleiche Körper der Finne im Darm der Katze zum Bandwurmkörper; nur die Endblase, das einzige Finnenähnliche des *Cysticercus fasciolaris* geht zu Grunde.

Außer diesen Feststellungen enthält die inhaltsreiche, mit großem Fleiße geschriebene Arbeit hinsichtlich des *Cysticercus fasciolaris* noch zahlreiche anatomische Angaben, bezüglich welcher auf das Original verwiesen werden muß. Das Verständnis der sehr lesenswerten Arbeit wird durch die beigegebenen sorgfältig ausgeführten Abbildungen wesentlich erleichtert.

Dr. Stödter.

Behandlung der Warzen.

Von Militärveterinär Pecus-St. Cyr.

(Journal de Lyon, Juli 1902.)

P. empfiehlt folgende Salbe zur Entfernung der Warzen

Rp.	Acid. arsenicos.	
	Cantharid. pulv.	aa 1,0
	Terebinth. spin.	2,0
	Ol. commun.	
	Cerae albae	aa 5,0

M. F. ungt.

Die Oberfläche der Warze wird mit dem Brenneisen getrocknet, sodann die auf dem Feuer erweichte Salbe mit einem

Spatel aufgetragen. Durch ein in der Nähe gehaltenes Brenneisen wird die Salbe zum Schmelzen gebracht. Nach einigen Tagen wird die Prozedur erneuert.

P. gibt an, daß die Anwendung dieser Salbe radikalen Erfolg erwarten läßt, daß sie ungefährlich ist und auch an empfindlichen Stellen, wie die Umgebung des Auges, verwendet werden kann.

Zündel.

Zur Ätiologie der Bauchhernien.

Von Obertierarzt Kofler-Innsbruck.

(Tierärztl. Zentralblatt No. 36, 1902).

Kofler hat beobachtet, daß bei einem an chronischer Mastitis leidenden Pferde eine Bauchhernie sich bildete, und zwar wie er annimmt, durch die Zugwirkung des infolge des entzündlichen Zustandes stark vergrößerten Euters, das 7042 g schwer war und fast einem Kuhenter glich.

Die Hernie war kindskopfgroß und hatte ihre Lage etwa in Höhe des linken Kniegelenks an der seitlichen Bauchwandung.

Sie war zustande gekommen durch Zerreißen des Musc. obliq. ext. abdom., wobei auch das Peritoneum mitgerissen wurde, sodaß ein Bruchsack fehlte und die Eingeweide unmittelbar unter die allgemeine Haut zu liegen kamen.

Francke.

Wochenübersicht über die medizinische Literatur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,

Kreislärterarzt.

Berichtigung: Der in No. 10 der B. T. W. am Anfang der „med. Wochenübersicht“ angeführte Artikel über den Bazillus des seuchenhaften Verwerfens von Prof. Preiß ist veröffentlicht im Zentralblatt für Bakteriologie Bd. 33, No. 3, pg. 190 (nicht in den „Fortschritten d. Med.“, wie dort durch einen Irrtum des Setzers vermerkt ist).

Deutsche medizinische Wochenschrift No. 10, 1903.

Über eine Methode zur Untersuchung des lebenden Knochenmarks von Tieren und über das Bewegungsvermögen der Myelocyten von Dr. Alfred Wolff. Verfasser hat bei Kaninchen die Tibia oder auch den Femur angebohrt und mit steriler Platinöse Material durch das Bohrloch entnommen. Es zeigte sich, daß die amphophilen Myelocyten des Knochenmarks Bewegungen zeigen, ähnlich den Bewegungen der Lymphocyten, nur etwas lebhafter.

Untersuchung über den menschlichen Schweiß von L. Brieger und G. Dieselhorst wird auf das Original verwiesen.

Deutsche medizinische Wochenschrift No. 11, 1903.

Beitrag zur Frage der Identität der Rinder- und Menschen-Tuberkulose von Dr. Troje in Braunschweig.

Ein 19-jähriger Schlächtergeselle hat bei einer tuberkulösen Kuh im Braunschweiger Schlachthof die Pleura ausgezogen. Er infizierte sich durch eine Rißwunde und von dieser Wunde aus ging die Infektion weiter und ergriff die regionären Lymphdrüsen. Die linke Achselhöhle und die linke Infraklavikulargrube mußten ausgeräumt werden.

Über die Spezifität der Eiweiß präzipitierenden Sera und deren Wertbemessung für die Praxis von Professor Wassermann und Dr. Schütze. Verfasser nennen einfach „normales präzipitierendes Serum“ oder „ein Normal-Präzipitierungs-

serum“, welches in der Menge von 1 ccm zu 5 ccm 0,85 proz. Kochsalzlösung, in welcher das in 0,1 ccm angetrockneten Blutes vorhandene Eiweiß enthalten ist, zugesetzt, nach einer Stunde im Brutschrank bei 37° eine deutliche flockige Trübung ergibt, die sich dann später als Niederschlag absetzt. Die Verfasser fahren dann fort: Ruft bereits 0,1 ccm die gleiche Wirkung hervor, so nennen wir ein solches Serum ein zehnfaches Normal-Präzipitierungs-Serum. Die in 1 ccm eines Normal-Präzipitierungs-Serums enthaltene Menge von präzipitierender Substanz nennen wir Präzipitierungs-Einheit. Zur Erlangung einer deutlichen Reaktion genügt eine halbe Präzipitierungs-Einheit. Mehr wie 1—2 Präzipitierungs-Einheiten soll man für die Praxis nicht verwenden.

Über Antistaphylokokken-Serum von Dr. Pröscher wird auf das Original verwiesen.

Naftalan wird nach Angabe von Auerbach in den Monatsheften f. pr. Dermat., Band 35,8 zur Behandlung akuter Ekzeme nach folgender Formel praktisch verwendet:

Naftalan	20,0
Zinc. oxydat., Amyl. trit. ana	10,0
Menthol	0,5 bis 1,0

Münchener medizinische Wochenschrift No. 10, 1903.

Vergleichende Versuche über die Desinfektionskraft älterer und neuerer Quecksilber- und Phenolpräparate von Dr. Fritz Hammer. H. untersuchte speziell Sublimat, Sublamin, Karbol, Lysol, Bazillol in ihrer Wirksamkeit auf Milzbrandsporen und auf Staphylokokken und zwar in einer 1/100 bis 5/100 Verdünnung. Das Sublimat steht allen übrigen Mitteln unerreicht voran. Auch die Eiweißverbindung, das Sublamin, erreicht es durchaus nicht. Dann konnte man beobachten, daß die 5 proz. Karbollösung, der 3 Proz. Kresollösung gleichkommt. Die Phenole schädigten die Milzbrandsporen so gut wie gar nicht, waren jedoch gegen die Staphylokokken bedeutend wirksamer. Die Wirksamkeit des Lysols entspricht der um die Hälfte geringeren reinen Karbollösung. Bezüglich Bazillol sagt H.: Bazillol ist ebenfalls eine Kresol-Seifenlösung, 52 Proz. Kresol enthaltend, bei der jedoch das Kresol durch eine irgendwie ungünstige Kombination seine Wirksamkeit einzubüßen scheint. (? D. Ref.). Das Lysoform ergab bei beiden Bakterienarten gleich schlechte Resultate. Verfasser schließt damit, daß man nicht bei allen Bakterienarten mit denselben Mitteln desinfizieren soll, daß man auch hierin individualisieren müsse.

Ein schwerer Fall von Tetanus traumaticus von Dr. Herrmann in Nauen. Ein Knabe hatte sich ein Stück Holz in den Fuß gestoßen. 5—6 Tage danach traten die ersten Erscheinungen des Tetanus auf. Nach gründlicher Entfernung der Holzteile und ergiebiger Spaltung der Wunde und nachdem v. Behringsches Tetanusantitoxin injiziert war, trat Besserung ein. Bis zur völligen Erschlaffung der Muskeln dauerte es ca. 4 Wochen.

Ueber ein seuchenhaftes Sterben der Meisen, verursacht durch einen pestähnlichen Bazillus von Gehrke. Wie H. im Greifswalder medizinischen Verein am 10. Januar 1903 mitteilt, sah er unter den Kohlenmeisen (*Parus major*) ein seuchenhaftes Sterben. In dem Herzblut fanden sich kleine Bazillen, welche den Pest-Bazillen ähnlich waren. Die Bakterien waren pathogen für Ratten, Mäuse, Kaninchen, Tauben.

Tagesgeschichte.

Reorganisation des Militärveterinärwesens.

Von Veterinär Valentin Göbel-München.

Nachdem in der letzten Zeit die bevorstehende Reorganisation des deutschen Militärwesens eingehend zur Sprache gebracht wurde (siehe B. T. W. No. 7 und 9) und zwar stets in dem Sinne der Errichtung eines Veterinär-offizierskorps, halte ich es für berechtigt und sogar für ein Gebot der Pflicht, mit meiner Ansicht, von der ich überzeugt bin, daß sie gerade von den Militärkollegen vielfach, wenn nicht allgemein geteilt wird, hervorzutreten.

Das Verlangen nach einer zeitgemäßen Verbesserung der Lage der Militärveterinäre ist keineswegs neu; es reicht bis auf über 30 Jahre zurück, es sind daran nicht nur die Kollegen vom Militär, sondern auch die Kollegen vom Zivil interessiert und es hat bislang außer der Forderung der Hochschulreform der tierärztlichen Bildungsanstalten und der Universitätsreife keine tierärztliche Standesfrage gegeben, die von gleich allgemeiner Bedeutung gewesen wäre. Der deutsche Veterinär, dessen große Verdienste um die Entwicklung des Gesamtveterinärwesens nicht hoch genug geschätzt werden können, hat sich 2 mal mit diesem Gegenstande befaßt: auf seiner V. Plenarversammlung am 30. und 31. März 1885 zu Leipzig und auf seiner VIII. Plenarversammlung am 9. und 10. Oktober 1897 zu Kassel, und hat jedesmal seine Resolutionen in einer ausführlichen Denkschrift dem Kanzler des Deutschen Reichs und dem preußischen Kriegsminister unterbreitet.

Hinsichtlich des Ranges der deutschen Militärveterinäre wünschte die Plenarversammlung zu Kassel 1897 die Einreihung derselben unter die „höheren Beamten“, wobei man von der Voraussetzung ausging, daß speziell die Bayern

den Korpsstabsveterinären	der Rang in Klasse IV,
„ Stabsveterinären	„ „ „ „ IVa,
„ Veterinären	„ „ „ „ V

mit den daraus sich ergebenden Konsequenzen anzuweisen sei. In der Denkschrift hierzu (siehe B. T. W. vom Jahrgang 1899) wurde nebenbei angegeben, wie sich etwa die Verhältnisse gestalten könnten, wenn auf Schaffung eines Veterinär-offizierskorps das Gewicht gelegt werden sollte und da wurde dann provisorisch der Korpsstabsveterinär mit dem Major, der Stabsveterinär mit dem Hauptmann, der Veterinär mit dem Leutnant in Vergleich gebracht aus dem Grunde, weil dieser Vergleich etwa dem Zustande entsprochen hätte, wie er für Bayern laut Kriegsministerialerlaß vom 14. Februar 1872 (also schon vor 30 Jahren) tatsächlich bestanden hat. Im Grunde genommen dachte dabei kein Mensch an die Herbeiführung eines Veterinär-offizierskorps, sondern es sollte durch diese Bemerkung nur die Berechtigung für die Einreihung des Veterinärpersonals in die oben erwähnten Klassen der „höheren Beamten“ weiters dargetan werden. Die Bestrebungen der bayrischen Veterinäre sind seit fast einem Jahrzehnt auf die Erreichung dieses Zieles (höhere Beamte) gerichtet und werden auch in der Folgezeit in diesem Sinne fortgesetzt.

Die eingangs bezeichneten Artikel behandeln aber die Reform des deutschen Militärveterinärwesens von dem Gesichtspunkte eines künftigen Offizierskorps aus, und zwar deshalb, weil hierfür in Preußen Aussicht bestehen soll. Wenngleich die Interessenten in Bayern auf diese Kunde hin die alten Bahnen

nicht verlassen werden, sondern an dem einmal beschrittenen und nach reiflichen Erwägungen einmütig als richtig erkannten Wege bis ans Ende festhalten, ist es trotzdem notwendig, zu diesen Erörterungen Stellung zu nehmen. Dabei soll die Frage über Erreichbarkeit, Zweckmäßigkeit, Vor- und Nachteile des „höheren Beamten“ und des „Offiziers“ außer Acht bleiben; ich versuche vielmehr, mich ganz auf den Standpunkt zu stellen: „die Schaffung eines deutschen Veterinär-offizierskorps ist das Ideal“. Diesen Satz begründet Herr Professor Dr. Schmaltz mit dem Beifügen: „Nirgends wird den Unbeteiligten der Vergleich zwischen Menschen- und Tiermedizin so aufgedrängt, wie in der Armee, wo Sanitätsoffiziere und Veterinäre neben einander stehen. Nichts kann daher erwünschter sein, als daß der derzeitige himmelweite Unterschied dem Wesen nach beseitigt wird; den Graden nach werden Unterschiede natürlich bestehen bleiben und sind auch berechtigt. Eine Voraussetzung muß natürlich an die Beurteilung der Reorganisation geknüpft werden, — daß das Veterinär-offizierskorps dem Wesen nach dem Sanitätsoffizierskorps ähnlich organisiert wird, damit nicht eine ähnliche Stellung wie die des Feuerwerksoffiziers herauskommt“.

An dieser Ausführung läßt sich nicht rütteln! Wenn die Vertreter der Menschenmedizin beim Militär ein Offizierskorps bilden, dann gehören folgerichtig die Vertreter der Tiermedizin auch zu einem Offizierskorps zusammengefaßt; daß so etwas nicht nur berechtigt, sondern auch möglich ist, ist bereits vor Jahrzehnten bewiesen worden durch den bayerischen Kriegsministerialerlaß vom 14. Februar 1872; vom gleichen Datum stammt bekanntlich auch die Errichtung des bayerischen Sanitätsoffizierskorps. Der Fortschritt und die Bedeutung der Tiermedizin von heutzutage (ich meine nicht die Maturität, sondern die Leistungen) setzen ein Veterinär-offizierskorps voraus, welches „dem Sanitätsoffizierskorps ähnlich“ organisiert ist. Ich stimme jedoch mit dem Verfasser des Artikels „Wenn schon — denn schon“, R. U. in P., in No. 9 der B. T. W. vollkommen überein, daß ein Veterinär-offizierskorps, in welchem der Stabsveterinär mit dem Hauptmann und der Korpsstabsveterinär mit dem Major abschließt, um nichts besser ist, als die Karriere eines Feuerwerksoffiziers. Die Befürchtung, ein derartiges Offizierskorps zu erhalten, ist wohl nicht der letzte Grund, warum man gerade in einem südlichen Bundeskontingente sich für den Veterinär-offizier nicht begeistern kann. Auf der einen Seite will Herr Professor Dr. Schmaltz den Feuerwerksoffizier vermieden wissen, auf der anderen Seite betont er in seinem sonst vortrefflichen Artikel „Zum künftigen Kreistierarztgesetz“ (B. T. W. No. 12, S. 204), daß ein Vergleich zwischen Militär und Zivil nur darauf hinauslaufen kann, den Departementstierarzt und den Korpsstabsveterinär, den Stabsveterinär und den Kreistierarzt (nach norddeutschen Begriffen) gleichzustellen; die Hauptmannscharge entspreche der V. *), die Majorscharge der IV. Klasse der „höheren Beamten“; der Kreistierarzt müßte in die V., der Departementstierarzt in die IV. Klasse der „höheren Beamten“ gelangen. Bei diesem Vergleiche hatte Herr Professor Dr. Schmaltz den Zweck im Auge, zunächst den künftigen Rang der Departements- und Kreistierärzte zu verteidigen; er ist dabei in ein ähnliches Dilemma geraten, wie der Verfasser

*) Wenn die Majorscharge der IV. Klasse entspricht, so kann die Hauptmannscharge nur der Klasse IVa der „höheren Beamten“ in Bayern entsprechen.

der Denkschrift des deutschen Veterinärates betreff Militär-veterinäre vom Jahre 1899 mit seinem Hinweis auf die früheren Offizierschargen der bayerischen Militär-veterinäre. Mit dem Vergleiche des Militär-veterinärs zu dem beamteten Ziviltier-ärzte können wir nur auf den „höheren Beamten“ kommen; und hier läßt sich die beiderseitige Stellung allerdings haarscharf egalieren; es ergeben sich die Ränge der Klasse IV, IVa* und V der „Höheren Beamten“ und die daraus resultierende Gleichheit mit den korrespondierenden Medizinalbeamten.

Sobald wir aber an die Gründung eines „Veterinär-offizierkorps“ herantraten, heißt es, konsequent militärisch denken und das Sanitätsoffizierkorps als Vorbild nehmen; eine Vermischung von Zivil- und Militär-rang ist darnach prinzipiell ausgeschlossen; wenn schon — denn schon!

Zur Klärung der Sache erlaube ich mir, nachstehend ein Veterinär-offizierskorps aufzustellen, zunächst im Lichte der Gleichheit, dann in dem der Ähnlichkeit mit dem Sanitäts-offizierkorps:

I. Veterinär-offizierkorps, gleich dem Sanitätsoffizierkorps
(in gleicher Rangstellung).

Generalstabsveterinär der Armee (Kriegsministerium)

Generalveterinäre (Armee-Korps)

Generaloberveterinäre (Divisionen)

Oberstabsveterinäre (Kavallerie- und Artillerieregimenter, Lehrschmieden, Reitinstitut)

Stabsveterinäre (jedes Kavallerieregiment einer neben dem Oberstabsveterinär, jedes Trainbataillon, jedes Remonte-Depot)

Oberveterinäre } (jedes Regiment einen Oberveterinär oder
Veterinäre } Veterinär).

II. Veterinär-offizierkorps, ähnlich dem Sanitätsoffizierkorps.

Generalveterinäre (Generalarzt; Kriegsministerium)

Generaloberveterinäre (Generaloberarzt; Armee-Korps)

Oberstabsveterinäre (Oberstabsarzt; Kavallerieregimenter, Lehrschmieden, Reitinstitut)

Stabsveterinäre (Stabsarzt; jedes Kavallerieregiment einen neben dem Oberstabsveterinär, jedes Artillerieregiment, jedes Trainbataillon, jedes Remonte-Depot)

Oberveterinäre (Oberarzt) } (jedes Regiment einen Ober-
Veterinäre (Assistenzarzt) } veterinär oder Veterinär).

Ein solches, dem Sanitätsoffizierskorps ähnliches Veterinär-offizierskorps liegt durchaus im Bereiche der Möglichkeit und findet sein Beispiel in der durch Gesetz vom 25. März 1902 angenommenen Veterinärorganisation Frankreichs und in der Organisation anderer Länder. Wenn ferner in Betracht gezogen wird, daß in Bayern laut Kriegsministerialerlaß vom 14. Februar 1872

der Oberstabsveterinärarzt und Referent im Kriegsministerium den Rang eines Oberstleutnants oder Majors,
der Stabsveterinärarzt den Rang eines Hauptmanns,
der Veterinär I. Klasse den Rang eines Premierleutnants,
der Veterinär II. Klasse den Rang eines Sekondleutnants inne hatte, daß die Veterinärärzte direkte Vorgesetzte der Schmiede und der im Krankenstall usw. kommandierten Mannschaften und Unteroffiziere waren und die Stabsveterinärärzte der Kavallerie eine Pferde-ration erhielten, so wird jeder Unbefangene gerne zugeben, daß diese Verhältnisse für die Zeit vor 30 Jahren mustergültig waren. Man schaffte eben

damals in Bayern gleichzeitig mit dem Sanitäts-offizierskorps ein diesem ähnliches Veterinär-offizierkorps. Hätten seit 1872 die Rangverhältnisse der bayerischen Militär-veterinäre — statt nach der schlimmen Seite hin beeinflußt zu werden — gleichen Schritt gehalten mit den Fortschritten, Errungenschaften und der ganzen rapiden Entwicklung der veterinärmedizinischen Wissenschaft, so vermag wohl niemand in Abrede zu stellen, daß das bayerische Veterinär-offizierkorps heute nach 30 Jahren genau so dastände, wie es unter No. II entworfen ist.

Zur Begründung dieses Entwurfs No. 2 hebe ich hervor, daß die Forderung eines technischen Referenten im Kriegsministerium (Generalveterinär) eine allgemeine ist; der deutsche Veterinär-rat hat im Jahre 1897 zu Kassel dieselbe einstimmig in seine Resolution aufgenommen und in der dazu gehörigen Denkschrift vom Jahre 1899 eingehend motiviert; im bayerischen Kriegsministerium war ein technischer Referent seit 1805 in provisorischer, seit 1822 in definitiver Weise vorhanden und bekleidete zuletzt den Rang eines Oberstleutnants; diese Stelle wurde im Jahre 1882 aus organisatorischen Maßnahmen eingezogen. Die Stellungen der Korpsstabsveterinäre (Generaloberveterinäre) konnten im bayerischen Kriegsministerialerlaß vom 14. Februar 1872 keine Berücksichtigung finden, weil dieselben erst später (24. September 1873) etatiert wurden. Bezüglich der Veterinäre bei den Divisionen, die im Entwurfe II nicht vorgesehen sind, möchte ich anführen, daß die Divisionen den einzigen Verband darstellen, in welchem alles, nur nicht der Veterinär vertreten ist; nachdem seit Abschluß der letzten Artillerievermehrung je eine Kavalleriebrigade und Feldartilleriebrigade mit dem nicht unbedeutenden Pferdmaterial zum Divisionsverbande gehören, dürfte ein veterinär-technischer Beirat für den Divisionskommandeur nicht ohne Belang sein; das Bedürfnis hierzu mag wohl erst recht im mobilen Verhältnisse hervortreten; in militärischen Dingen ist aber bekanntlich auch im Frieden alles auf den Krieg zugeschnitten. Die Oberstabsveterinäre bei den Kavallerieregimentern, Lehrschmieden und dem Reitinstitut haben ihre Berechtigung schon um deswillen, weil hier der Schwerpunkt des veterinär-ärztlichen Dienstbetriebes liegt, wie aus der großen Anzahl der Pferde und aus den an die Pferde gestellten vermehrten Anforderungen hervorgeht; die Bedeutung der Lehrschmieden ist an sich militärischerseits nie unterschätzt worden; für das Reitinstitut trifft das von den Kavallerieregimentern Gesagte um so mehr zu, als hier das äußerst wertvolle Pferdmaterial der Offiziere und der häufige Wechsel ihres Pferdebestandes noch besonders in Betracht kommt.

Die Forderung des Stabsveterinärs bei jedem Kavallerieregiment neben dem Oberstabsveterinär entspringt denselben Motiven wie die des Oberstabsveterinärs für die Kavallerieregimenter. Bei den Artillerieregimentern besteht der Stabsveterinär heute schon. Die Trainbataillone weisen teils einen recht hohen Pferdebestand auf, teils sind die auf den Veterinär-dienstbetrieb bezüglichen Geschäfte sehr mannigfaltiger Natur, so daß die Ausübung des Veterinär-dienstes in die Hände eines Stabsveterinärs zu legen wäre. Die Aufgaben der Remonte-depotveterinäre sind so vielseitig und für die Truppe so wichtig, daß hier lauter Stabsveterinäre benötigt sind; im Etat für das kgl. preußische Reichsmilitärkontingent auf das Rechnungsjahr

*) Anm. d. Redaktion: In Preußen gibt es keine Klasse IVa.

1902 sind auch 27 Oberroßärzte gefordert und durch den Reichstag genehmigt worden. Die Dienstgradbezeichnung Oberveterinäre und Veterinäre dürfte als selbstverständlich angenommen werden; bei jedem Regiment wäre ein Oberveterinär oder Veterinär einzuteilen; eine ähnliche Unterscheidung bestand seit 1872 in Bayern mit dem Veterinärarzt I. und II. Klasse (gleichwie Assistenzarzt I. und II. Klasse), welche unvermuteterweise seit 20. März 1898 leider in Wegfall kam und glattweg in „Veterinär“ umgewandelt wurde.

Diese Dienstgradeinteilung nach Entwurf No. II nimmt nicht nur Bedacht auf das allgemeine Ansehen des Veterinärwesens in der Armee und auf die Vorgesetztenstellung, sondern sie bietet auch dem Lebensalter nach für den Veterinäroffizier ein ähnliches Vorrücken wie beim Sanitätsoffizier. Daß nach dieser Richtung hin Abhilfe dringend not tut, verkennt gewiß niemand; würden den Veterinäroffizieren lediglich die Dienstgrade eines Majors, Hauptmanns, Oberleutnants und Leutnants offen stehen, so würde in der Folge z. B. in Bayern der Oberveterinär mit 40 oder 42 Lebensjahren zum Stabsveterinär (Hauptmann) und dieser wieder mit etwa 57 Lebensjahren zum Korpsstabsveterinär (Major) gelangen; es wird kaum zugemutet werden wollen, daß sich ein akademisch Gebildeter bis zum 40. Lebensjahre mit Rang und Gehalt eines Oberleutnants begnügt.

Der Veterinärdienst erfordert in allen Chargen einen ganzen Mann und stellt in jeder Hinsicht dieselben hohen Ansprüche wie jeder andere wissenschaftliche Beruf; es darf behauptet werden, daß er sich unter besonderen Schwierigkeiten und Gefahren abwickelt, was durch die Gefahrenklasseneinteilung der Veterinäre gegenüber den Ärzten bei den Unfallversicherungen bestätigt wird. Wie sich der Dienst vorzugsweise in Bayern ausgestaltet hat, wird die Tätigkeit des Veterinärs zu jeder Zeit beansprucht und keinerlei Rücksicht genommen auf etwaige Zivilpraxis; daß letztere denn auch infolge der hohen Entwicklung des bayerischen Militärveterinärwesens ganz oder nahezu ganz zu Verlust gegangen ist, ergibt sich als natürliche Folge; den nachweislichen Nutzen aus dieser Institution zieht dafür die Militärverwaltung. Solange statistische Veterinär-Sanitätsberichte existieren (seit 1888), zeigt der Vergleich zwischen Preußen und Bayern, daß die alljährlichen Heilerfolge in Bayern ungleich günstiger sind; Dr. Goldbeck deutet in seiner „Gesundheitspflege der Militärpferde“ Berlin 1902, pag. 49 und 50 dieses erfreuliche Ergebnis so, daß es durch das Vorhandensein der „Krankenställe“ hervorgerufen werde und meint in diesem Sinne, „daß diese Zahlen mehr als ganze Bücher sprechen“. Das ist richtig, diese Zahlen reden eine laute und deutliche Sprache und liefern unumstößliche Beweise. Wollen wir sie in Geld umsetzen, so sagen sie uns, daß Preußen jährlich 353 375 M. gegenüber Bayern verliert, wenn der Verlust eines Pferdes durchschnittlich zu 1000 M. angeschlagen wird; Bayern hat dafür einen jährlichen Gewinn von 48 625 M. Und diesen Gewinn verdankt Bayern der „Arbeit“ seiner Veterinäre! Was Herr Professor Dr. Schmaltz in No. 12 der B. T. W., pag. 201 Absatz 1 betreffs der preußischen Kreistierärzte wiedergibt, läßt sich folgendermaßen auf die bayerischen Militärveterinäre übertragen: „Die bayerischen Militärveterinäre haben schon über 60 Jahre lang die Funktionen faktisch ausgeübt, ihre Stellung ist auf dem Boden der Tatsachen von selbst allmählich emporgewachsen und die gesetzliche Umrahmung ist hier nur die Konsequenz“.

Mit jener jährlich zu Verlust gehenden Summe läßt sich die Reorganisation des deutschen Militärveterinärwesens durch Schaffung eines dem Sanitätsoffizierskorps ähnlichen Veterinär-offizierskorps nach Entwurf No. II in allen Teilen durchführen und die Zeit wird lehren, daß die Veterinär-offiziere dem Staate durch die infolge der vermehrten dienstlichen Inanspruchnahme erzielten Leistungen diese Summe zurückerstatten; die gleiche Erfahrung ist bekanntlich in Frankreich gemacht worden. Deutschland, das in all' seinen sonstigen Heereseinrichtungen an der Spitze marschiert, könnte alsdann auch auf sein Militärveterinärwesen mit Stolz blicken.

Daß zur Vervollständigung der Organisation auch die Umwandlung der Militärroßarztschule in eine „Veterinärakademie“ und die Regelung des Eintritts in die Armee gehört, bedarf keiner weiteren Erwähnung; die mehrfach zitierte Denkschrift des Veterinärates vom Jahre 1899 gibt hierüber die gewünschten Aufschlüsse; beides müßte den menschenärztlichen Verhältnissen angepaßt werden. *)

Es unterliegt keinem Zweifel, daß die Art der künftigen Organisation des Militärveterinärwesens im Deutschen Reiche bestimmend sein wird für den Zugang in die Armee und daß die heutigen Abiturienten die Wahl ihres Berufes in erster Linie von den sich bietenden Aussichten abhängig machen.

Was mich veranlaßt hat, zu dem auf der Bildfläche erschienenen „Veterinär-offizier“ das Wort zu ergreifen, ist die Besorgnis, es möchte dem bayerischen Militärveterinärwesen ein erneuter herber Schlag versetzt werden gerade wieder in dem Moment, in welchem es unter dem besonderen Wohlwollen der höchsten Stelle zu frischer Blüte sich entfaltet; andererseits wollte ich mein Scheitern gerne dazu beitragen, daß endlich einmal das deutsche Militärveterinärwesen auf die seiner Bedeutung gebührende Höhe gebracht werde und nicht mehr zurückstehe gegenüber anderen Ländern. —

Beförderung zum Oberroßarzt des Beurlaubtenstandes.

Soeben ist ein neues Deckblatt für die Militärveterinärordnung herausgekommen, wonach jeder Roßarzt des Beurlaubtenstandes, der die kreistierärztliche Prüfung abgelegt hat, zum Oberroßarzt des Beurlaubtenstandes befördert werden kann.

Mit dieser dankenswerten Bestimmung ist ein langjähriger tierärztlicher Wunsch erfüllt worden. Da die aktiven Oberroßärzte außer dem Approbationsexamen ein besonderes Oberroßarztexamen machen müssen, so ist es angemessen, auch von dem Oberroßarzt des Beurlaubtenstandes zu verlangen, daß er ein zweites Examen gemacht habe. Natürlich war es aber einem Ziviltierarzt so gut wie unmöglich, gerade das nur im Anschluß an einen vorherigen sechsmonatlichen Kursus mögliche Oberroßarztexamen zu machen. Es ist daher eine glückliche und übrigens sachlich wohlbegründete Lösung, daß künftig das kreistierärztliche Examen in dieser Beziehung als Äquivalent des Oberroßarztexamens gilt. Es ist auch logisch und korrekt, daß die Beförderung zum Oberroßarzt lediglich von der Erledigung des Examens, nicht von der stattgehabten Ernennung zum Kreistierarzt abhängig gemacht worden ist und somit jedem Tierarzt offen bleibt.

Diese Verbesserung wird auch dem Heere zum Nutzen gereichen, indem künftig viele Tierärzte aller Stellungen über ihre

*) Für Bayern nicht einschlägig.

gesetzliche Dienstpflicht hinaus gern im militärischen Dienstverhältnis bleiben werden.

Der Militär veterinärverwaltung werden für diese Maßregel alle Tierärzte sehr dankbar sein.

Zur Einführung der Fleischbeschau.

Im preußischen Herrenhause wurden die bei Einführung der Fleischbeschau zu überwindenden Schwierigkeiten besprochen. Der Herr Minister für Landwirtschaft wies darauf hin, daß es sich um eine ganz neue Institution handle. Dabei könne nicht von vornherein alles richtig und gleichmäßig sich gestalten. Man könne vor allem nicht alles nach einem Schema behandeln; es müßten erst Erfahrungen gesammelt und bis dahin die getroffenen Einrichtungen als Provisorium behandelt werden. Daher müsse zunächst auch nach dem Prinzip der Dezentralisation verfahren und im einzelnen den Regierungspräsidenten freie Hand gelassen werden.

Diese Anschauungen geben auch einen Fingerzeig für die Behandlung der mannigfaltigen tierärztlichen Klagen. Ein Eingreifen der Zentral-Instanz ist zur Zeit nicht zu erwarten, worauf schon in voriger Nummer hingewiesen wurde. Die entscheidende Instanz ist der Regierungspräsident. Aber es besteht die Hoffnung, daß die jetzt geschaffenen Verhältnisse nach einiger Zeit einer gründlichen Sichtung werden unterzogen werden und daß dann auch viele berechnete tierärztliche Beschwerden abgestellt werden.

Das erste, was nach erfolgter Einführung der Fleischbeschau und Anstellung der Beschauer zweckmäßigerweise wird geschehen müssen, ist Sammlung von Erfahrungen und von Material. Nur eine umfassende Enquete etwa nach Verlauf eines Jahres kann einen Überblick gewähren über die für uns wichtigsten Fragen, namentlich über die Verdrängung wissenschaftlicher Fleischbeschauer durch Laien, Wirkung auf tierärztliche Praxis, Erträge der Fleischbeschau und andererseits über deren etwaige technische Mängel.

Die Zentralvertretung wird diese Untersuchung gewiß ausführen.

Schweizer Dr. med. vet.

Dem Augsburger städt. Amtstierarzt Stroh ist von dem bayerischen Staatsministerium die Genehmigung zur Führung des in Bern erworbenen Doktor medicinae veterinariae erteilt worden, was die städtischen Kollegien in einer Sitzung „unter dem Ausdruck der Anerkennung“ zur Kenntnis nahmen.

Naturforscher-Versammlung.

Die 75. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte findet vom 20. bis 26. September in Kassel statt. Die Versammlung umfaßt die naturwissenschaftliche Hauptgruppe mit 13 und die medizinische Hauptgruppe mit 17 Abteilungen. Geschäftsführer sind Prof. Dr. Hornstein und Direktor des Landkrankenhauses Dr. Rosenblath. Weitere Mitteilungen werden folgen.

Zum Verhalten der Viehversicherungsgesellschaften zu den Tierärzten.

Herr Kreistierarzt Löwel hatte in No. 11, Jahrg. 1901, pg. 190 der B. T. W. darauf hingewiesen, daß die neuen Statuten der Perleberger Viehversicherungs-Gesellschaft (vom 13. I. 03) von den früheren (nach den Grundsätzen des Deutschen Landwirtschaftsrates aufgestellten) Statuten zum Schaden der Tierärzte erheblich abweichen.

Daraufhin ist die B. T. W. von der Perleberger Gesellschaft unter Bezugnahme auf die Devise „audiatur et altera pars“

ersucht worden, nachstehender Erklärung, welche die Form eines Briefes an Herrn Kreistierarzt Löwel hat, aufzunehmen:

Perleberg, den 17. März 1903.

Der Ansicht, daß die Perleberger Gesellschaft mit ihren neuen Versicherungs-Bedingungen beabsichtige, die Herren Tierärzte zu schädigen, oder gar sie kalt zu stellen, müssen wir auf das Entschiedenste entgegnetreten, da wir nach wie vor gerade auf die Mitarbeit der Herren Tierärzte den größten Wert legen, weil ohne diese keine Viehversicherung zu gedeihen vermag.

Zur Beweisführung mögen folgende Ausführungen dienen:

Als seinerzeit die Viehversicherungs-Gesellschaften mit dem deutschen Landwirtschaftsrat die sogenannten Normal-Versicherungs-Bedingungen vereinbarten, da war der Hauptzweck der Arbeit, zunächst für die Viehversicherung im allgemeinen eine gesunde Basis zu finden.

Diese Bedingungen haben sich indessen nicht so bewährt, wie man anzunehmen berechtigt war. Es stellte sich vielmehr heraus, daß dieselben nicht nur in dem durch den Artikel berührten Paragraphen (bei der Aufnahme und bei der Entschädigung), sondern auch an einigen anderen Stellen noch Härten aufwiesen, sodaß man seitens der interessierten Viehbesitzer oft Abstand nahm, sich die Wohltat der Versicherung zu nutze zu machen. Es war schwer, und wir können wohl mit Recht sagen, oft unmöglich, die interessierten Kreise davon zu überzeugen, daß ihre Bedenken unbegründet seien. Man blieb der Versicherung fern und der Wunsch nach einer Versicherung auf Grund der Gruppen- und Verbandsversicherungs-Bestimmungen wurde immer häufiger und besonders auch von seiten landwirtschaftlicher Korporationen geäußert.

Auch viele Ihrer Herren Kollegen traten an uns heran mit dem Wunsch, durch Beseitigung dieser Härten die Einführung der Versicherung im allseitigen Interesse zu erleichtern. Daß die in den alten Allgemeinen Versicherungs-Bedingungen enthaltene Bestimmungen zum Teil unerfüllbar waren, hat auch die damalige Aufsichtsbehörde anerkannt, indem sie im Paragraphen 31 den Versicherten auch dann eine Entschädigung zusprechen, wenn dieselben gegen die Bedingungen verstoßen, dabei aber im guten Glauben gehandelt zu haben vorgeben; dadurch wurden die vorher gegebenen harten Bestimmungen wieder aufgehoben. Da nun eine Umarbeitung vorliegender Bedingungen deren Schwächen und Widersprüche zu beseitigen hat, weil sonst keine Verbesserung eintritt, so haben wir bei Festlegung unserer neuen Bedingungen nur das Mögliche aufgenommen, einander gegenüberstehende Bestimmungen aber fortgelassen.

Was nun durch allgemein gehaltene Versicherungs-Bedingungen nicht bestimmt werden kann, bestimmen wir durch Anweisungen und Instruktionen.

Lag in der Einzelviehversicherung der Hauptwert nur in der Befolgung der gegebenen Vorschriften, so liegt in den Bestimmungen der Gruppen- und Verbandsversicherung der Hauptwert in der gegenseitigen Mitarbeit.

In klarer bestimmter Form wird in unseren Anweisungen für unsere Verbandsleiter und Gruppenvorsteher den letzteren zur Pflicht gemacht, in allen Fällen, wo durch tierärztliche Hilfe die Rettung eines erkrankten Tieres noch möglich ist, die Mitglieder ihrer Gruppe anzuhalten, tierärztliche Hilfe sofort in Anspruch zu nehmen und die tierärztlichen Anordnungen gewissenhaft zu befolgen.

Durch diese Mitarbeit der Gruppenvorsteher ist es mithin nicht mehr in das freie Ermessen des einzelnen Versicherten gestellt, ob er die Krankheit für eine leichte oder schwere halten will, resp. ob er einen Tierarzt hinzuziehen muß oder nicht.

Was die Beteiligung der Herren Tierärzte bei der Aufnahme des Versicherungsbestandes betrifft, so ergab die Praxis, daß die Forderung der Heranziehung eines Tierarztes in jedem einzelnen Falle der Ausbreitung der Viehlebensversicherung hemmend im Wege stand, weil die Begutachtung kleinerer Viehbestände in den vom Wohnsitz des Tierarztes weit entfernten Ortschaften mit zu hohen Kosten verknüpft ist.

Wenn Sie, geehrter Herr Kreistierarzt, nach diesen Ausführungen die neuen Versicherungs-Bedingungen einer nochmaligen Prüfung

unterworfen werden, muß Ihr Vorwurf: „daß durch die neuen Bestimmungen die Tierärzte schwer geschädigt, oder bei den Versicherten der Perleberger vollständig kaltgestellt werden“, von selbst fallen. Sofern in Absatz II des § 16 der neuen Versicherungs-Bedingungen Fälle aufgeführt werden, bei denen die Mitwirkung der Herren Tierärzte nicht möglich oder erforderlich ist, so geschieht dieses lediglich zur Erhaltung von Nationalvermögen im Interesse jedes einzelnen Mitgliedes, der Gruppe, des Verbandes und der ganzen Gesellschaft. Es ist deshalb keineswegs gerechtfertigt, aus der Fassung des § 16 Abs. II die Schlußfolgerung zu ziehen, daß die Perleberger bestrebt ist, die Tierärzte möglichst auszuschneiden. Denn es ist ausdrücklich hervorgehoben, daß nur bei Unglücksfällen und plötzlich auftretenden Krankheiten, die ein schnelles Verenden erwarten lassen, der Gruppenvorstand oder in Ermangelung eines solchen Laiensachverständigen hinzugezogen werden sollen. Daß eine andere Auffassung nicht möglich ist, geht aus dem Wortlaut des § 17 hervor, der unseren versicherten Mitgliedern die Einreichung eines Sektionsberichtes auch in den vorerwähnten Fällen zur Pflicht macht, wenn die Ursache des Verendens oder notwendig gewordenen Tötens nicht mit Sicherheit festzustellen ist.

Ferner geht aus unseren Versicherungsanträgen und Schadenakten, welche ständig durch einen tierärztlichen Beirat geprüft werden, und deren Einsicht auch Ihnen jederzeit frei steht, zur Genüge hervor, daß wir auf die Mitarbeit der Herren Tierärzte den größten Wert legen.

Was die Vorkommnisse in Thüringen und auch in einem Teil der Provinz Brandenburg anbetrifft, so geben wir freimütig zu, daß früher seitens nicht befähigter Agenten in einigen Fällen gestündigt worden ist. Wir müssen aber bemerken, daß es wohl nicht auffallend sein dürfte, wenn bei der großen Anzahl von Ortsgruppen sich einige wenige nicht zufrieden erklären, weil sie falsche Information erhalten und sich selbst nicht von der Richtigkeit überzeugt haben. Hierbei möchten wir aber betonen, daß es uns gerade durch die Gruppen- und Verbands-Versicherungs-Bestimmungen möglich ist, gewissenlose Agenten auszumerzen und betrügerischen Absichten von Seiten einzelner Versicherungsnehmer nach Möglichkeit vorzubeugen, denn die Anweisungen für die Gruppen und Verbandsleiter enthalten die bestimmte Forderung, größere Bestände und zweifelhafte Bestände nicht aufzunehmen, ohne einen Tierarzt zuzuziehen.

Durch die Einführung der Gruppen- und Verbandsversicherung, welche den Herren Tierärzten die Beteiligung in hervorragendem Maße sichert, hoffen wir auch den Wahlspruch unseres Vorsitzenden im Aufsichtsrate, Herrn Baron Gans Edler Herr zu Putlitz auf Gr.-Pankow: „Das Endziel unserer Arbeit ist, nicht Schaden zu ersetzen, sondern Schaden zu verhüten,“ der Verwirklichung näher zu bringen.

Auf die weiteren Beschuldigungen bezüglich immens hoher Prämien und Einrichtung der Gruppen müssen wir es uns versagen, näher einzugehen, stellen es indessen Ihnen nochmals anheim, auch bezüglich dieser Punkte hier an Ort und Stelle die wünschenswerte Aufklärung sich zu verschaffen.

Sie werden dann nach dem Sinne des alten Sprichwortes: „Audiatur et altera pars“ einen anderen Standpunkt jedenfalls einnehmen.

Hochachtungsvoll
ergebenst

Perleberger Viehversicherungs-Gesellschaft
auf Gegenseitigkeit zu Perleberg.

Krause,
Generaldirektor.

Wir geben dieser Zuschrift billigerweise Raum, finden aber nicht, daß dadurch an der Kritik des Herrn Kreistierarzt Löwel etwas richtig gestellt oder geändert wird. Herr Löwel hat lediglich die Abweichungen der neuen Statuten von den alten tatsächlich festgestellt und darauf hingewiesen, daß die neuen Bestimmungen geeignet sind, die tierärztliche Tätigkeit zu beeinträchtigen.

Jene tatsächliche Feststellung wird von der Perleberger V. V. G. nicht bestritten und in der Schlußfolgerung müssen wir Herrn Löwel durchaus recht geben.

Etwas anderes ist natürlich die Frage, ob die Gesellschaft damit einen Schlag gegen die Tierärzte bezweckt oder nur Schwierigkeiten mit den Versicherungsnehmern nachgegeben hat. Die P. V. V. G. hat stets auf gutes Einvernehmen mit den Tierärzten gehalten, was namentlich seitens der Schlachthaus-tierärzte vielfach anerkannt worden ist. Sie ist auch nach zu verständigen Grundsätzen geleitet, um die Notwendigkeit tierärztlicher Mitwirkung zu verkennen. Wir glauben gern der Erklärung, daß die Gesellschaft eine Verdrängung der Tierärzte nicht beabsichtigt und nur Schwierigkeiten bei den Versicherten hat aus dem Wege gehen wollen. Wenn sie der unangenehmen Nebenwirkung durch entsprechende Instruktion ihrer Agenten und Gruppenvorsteher vorbeugen will, so ist das anerkennenswert. Allein erfahrungsgemäß kümmert sich dieses Personal häufig sehr wenig um derartige Direktiven. Man wird also erst abwarten müssen, ob es gelingt, auf diesem Wege die mit der Statutenänderung zweifellos ermöglichte Zurückdrängung der Tierärzte zu verhindern. Die Kollegen werden gut tun, sich in Jahresfrist über ihre Erfahrungen zu äußern.

Bei dieser Gelegenheit komme ich noch einmal zurück auf eine Erklärung der Vaterländischen Viehversicherungs-Gesellschaft zu Dresden in No. 52 des Jahrgangs 1902 der B. T. W. Gegen diese hatte Herr Kreistierarzt Raebiger den Vorwurf erhoben, daß sie im Kreise Montabaur mit einem Agenten, der zugleich Pfuscher sei, arbeite.

Die Gesellschaft hat sich dagegen mit obiger Erklärung gewendet, in der auch sie hervorhebt, daß sie dem Kurpfuschertum keinen Vorschub leiste. Im allgemeinen muß man in der Tat auch dieser Gesellschaft zugestehen, daß sie mit Tierärzten im Einvernehmen zu bleiben sucht. Klagen über Begünstigung von Pfuschern durch diese Gesellschaft sind bisher nicht laut geworden. Im vorliegenden Falle aber ist die Erklärung der Gesellschaft nicht geeignet, den Angriff des Herrn Raebiger zu widerlegen. Daß der betreffende Agent m. o. w. den Tierärzten ins Handwerk pfuscht, gibt die Erklärung selbst indirekt zu mit dem Satze, der Amtsvorgänger des Herrn Raebiger und andere Tierärzte hätten den betr. Mann „als tüchtigen Praktiker stillschweigend anerkannt“. Die Richtigkeit dieses Satzes, so weit er sich auf Tierärzte bezieht, wird übrigens entschieden bestritten. Herr Raebiger, der auf eine öffentliche Erwiderung seinerseits verzichtet hat, verwahrt sich außerdem dagegen, daß er der Gesellschaft zugemutet habe, die Versicherten speziell auf seine Hilfe zu verweisen; die Verhältnisse im Kreise Montabaur gestatten unschwer die Zuziehung von tierärztlicher Hilfe.

Hiernach hätte die Gesellschaft jedenfalls besser getan, dem betreffenden Agenten die Wahl zwischen Aufgabe seiner Pfuscher-tätigkeit oder Aufgabe seiner Agentur zu stellen.

Im übrigen sind derartige einzelne Vorkommnisse freilich lange nicht so schlimm, als das Verfahren des tierärztlichen Direktors des Zentralviehversicherungsvereins zu Berlin, der sogar in die Therapie seiner Kollegen eingreift. Infolge dieser in der B. T. W. 1902, pg. 383 und 434 erörterten Handlungsweise des genannten Direktors ist Professor Dr. Möller, der dem Aufsichtsrat dieses Versicherungsvereins angehörte, aus demselben ausgeschieden.

Staatsveterinärwesen.

Impfung gegen Schweineseuche.

Im vorigen Jahrgang der B. T. W. S. 605 hatte ich den Erlaß des Herrn Landwirtschaftsministers mitgeteilt, welcher die Anwendung des Wassermann-Ostertagschen Schweineseuchenserums empfiehlt und zugleich Anordnungen trifft bezüglich der genaueren Prüfung der einzelnen Schweineseuchenfälle und der Auswahl des zugehörigen Serums. Es wurde hervorgehoben, daß nur das auf den betreffenden Bakterienstamm passende Serum Aussicht auf Erfolg verspricht, auch wurde gesagt, daß die Prüfungen der einzelnen Seuchenfälle nur auf tierärztliches Ersuchen erfolgen. In meinem Artikel hatte ich aber auch darauf hingewiesen, daß man bedauerlicherweise das polyvalente Serum der Vereinigung deutscher Schweinezüchter zur freien Verfügung überlassen hätte und daß diese es verkaufen könne, an wen sie wolle. Wie recht ich mit meiner Behauptung hatte, daß die Freigabe eines so wichtigen Mittels, wie es das polyvalente Serum ist, bekannt werden müsse, zeigt folgender Fall: Anfang November v. J. kaufte ein Molkereibesitzer im Kreise E. 81 Magerschweine. Kurz nach der Einstellung mußten 2 Schweine notgeschlachtet werden, da sie schlecht fraßen, nicht zunahmten und husteten. Um sich vor einem etwaigen Ausbruch der Schweineseuche zu schützen, verschaffte sich der Besitzer polyvalentes Serum und impfte höchst eigenhändig seinen Schweinebestand, obgleich ihm von tierärztlicher Seite von einer planlosen Anwendung dieses Impfstoffes abgeraten worden war. Die Vereinigung deutscher Schweinezüchter schickte dem Besitzer auf dessen Ersuchen das zum Impfen erforderliche Quantum polyvalenten Serums sofort und mit demselben die nötigen von ihm gar nicht bestellten Spritzen per Nachnahme. Der Besitzer hatte nicht geschrieben, daß er weder Seuche unter seinen Schweinen hätte, noch befürchtete. Die Absenderin hat auch gar nicht danach gefragt, ob etwa Seuche vorläge, und wer die Impfung vornehmen würde, auch sind in betreff Vorprüfung nicht die geringsten Anstalten getroffen worden. Am 3. und 4. Tage nach der Impfung begann plötzlich ein großes Schweinesterben. In wenigen Tagen waren 18 Schweine verendet. Der schleunigst requirierte Kreistierarzt stellte unzweifelhaft Schweineseuche fest und zwar in akuter Form. Die Seuche hatte einen so bösartigen Verlauf genommen, daß der ganze Restbestand schleunigst dem Schlachthause zugeführt werden mußte. Nach der Schlachtung erwiesen sich sämtliche Schweine bereits infiziert. Hier hat also die plan- und ziellose Impfung großen Schaden verursacht.

Warum fragt man sich nun, wird der hier in Rede stehende Impfstoff auf der einen Seite mit so großer Vorsicht angekündigt; es wird hervorgehoben, daß er nur bei bestehender Schweineseuche angewendet werden soll, nachdem das zu dem betreffenden Bakterienstamm zugehörige Serum durch Vorversuche ermittelt worden ist, bei Schweinepest ist er nutzlos; auf der anderen Seite wird er aber vollständig vogelfrei gegeben, sodaß jedermann sich den Impfstoff beschaffen kann, wenn er ihn nur bezahlt, ganz gleichgültig ob die Anwendung desselben im einzelnen Falle angebracht ist oder nicht. Ich muß nochmals wiederholen, daß eine derartige Freigabe eines Impfstoffes, welcher so Gutes verspricht, im Interesse des guten Rufes desselben nur bekannt werden muß.

Pr.

Gelegentlich der 31. Plenarversammlung des Deutschen Landwirtschaftsrats in Berlin ist auch über das Thema Vieh-

seuchenübereinkommen zwischen Österreich-Ungarn und dem Deutschen Reich gesprochen worden. Referenten hierfür waren: Reichsrat Freiherr von Soden-Fraunhofen, Kammerherr Freiherr von Erffa-Wernburg und Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Dammann-Hannover. Es war nachstehender Antrag eingebracht worden:

1. Bei dem etwaigen Abschluß eines neuen Handelsvertrages mit Österreich-Ungarn ist mit Rücksicht auf eine erfolgreiche Bekämpfung der Viehseuchen eine Erneuerung des Viehseuchenübereinkommens mit Österreich-Ungarn im landwirtschaftlichen und allgemein volkswirtschaftlichen Interesse nicht zu empfehlen. Der Verkehr mit Österreich-Ungarn ist vielmehr uneingeschränkt den Bestimmungen des Viehseuchengesetzes zu unterstellen.

2. Sollte jedoch wider Erwarten eine Erneuerung des Viehseuchenübereinkommens nicht zu umgehen sein, so dürfen die Bestimmungen im Artikel 6 des bisherigen Übereinkommens und im Schlußprotokoll sub 4 die Vereinbarungen betr. die Überführung in Schlachthäuser nicht wieder aufgenommen werden.

Von der Plenarversammlung wurde Abs. 1 des Antrages angenommen, Abs. 2 abgelehnt.

Maßgebend für obigen Beschluß waren die Bestimmungen in den Artikeln 5 und 6 des gegenwärtigen Viehseuchenübereinkommens bzw. No. 4 des Schlußprotokolls, welche mildere Maßregeln zulassen, als wie sie § 7 des Reichsviehseuchengesetzes vorschreibt. Die Referenten waren in der Ablehnung eines erneuten Viehseuchenübereinkommens einig, desgl. die Plenarversammlung. Den dem obigen Beschluß zu Grunde liegenden Erwägungen wird man sich auch vom veterinärtechnischen Standpunkte aus nicht verschließen können.

Die Rotzkrankheit im Jahre 1901

nach dem Jahresbericht des Kaiserl. Gesundheitsamtes.

Die Rotzkrankheit, welche im Jahre 1899 zugenommen hatte, ist im Berichtsjahre etwas zurückgegangen. Es sind insgesamt 699 Pferde erkrankt (1900: 748), mithin 6,55 % weniger. Die Erkrankungen verteilen sich auf 186 Gemeinden und Gutsbezirke und 235 Gehöfte. 26 Pferde sind gefallen, 810 auf polizeiliche Anordnung getötet, auf Veranlassung der Besitzer 128. Von den getöteten Pferden sind 298 rotzfrei befunden worden. Außerdem sind in seuchefreien Beständen 85 seuche- und der Ansteckung verdächtige Pferde getötet und seuchefrei befunden worden. Der Gesamtverlust an Pferden betrug demnach 1901 1049 Stück, 6,2 % weniger wie im Vorjahre. Der Pferdebestand in den neubetroffenen Gehöften betrug 2344, 30 % hiervon waren mit Rotzkrankheit behaftet. Die meisten Seuchenausbrüche, 70 Gehöfte, fielen in das 3. Vierteljahr, die wenigsten, 42, in das 2. Vierteljahr. In 49 der durch Rotz betroffenen Kreise kam nur je ein Erkrankungsfall vor, dies sind 38,5 % aller betroffenen Kreise, in drei Kreisen kamen je über 30 Erkrankungen zur amtlichen Kenntnis. Diese drei Kreise gehörten zur Stadt Berlin, preussischen Provinz Schlesien und Hessen-Nassau. Von je 100 Kreisen sind 12,1 durch Rotz betroffen worden. In 49,1 % aller betroffenen Gehöfte kam nur je ein Erkrankungsfall vor. Auf 10 000 Pferde des Gesamtbestandes kamen im Kreise 1,67 Erkrankungsfälle (1,78 im Jahre 1900). Innerhalb der verseuchten Staaten bewegen sich diese Zahlen zwischen 16,57 (Elsaß-Lothringen) und 0,24 (Oldenburg), innerhalb der Kreise zwischen 167,96 (Kattowitz) und 0,60 (Metz). Von je 10 000 Pferden sind 2,30 ge-

fallen oder getötet (2,49 im Jahre 1900). Auf je ein rotzkrankes Pferd kommen 1,50 Verluste an Pferden. Am stärksten sind die Verluste in der Provinz Hessen-Nassau fünf Pferde auf je ein rotzkrankes, ferner Sachsen vier Pferde, Westpreußen 3,25, Hannover 2,33.

Was nun die am stärksten betroffenen Reichsteile anbetrifft, so zeigten die stärkste räumliche Verbreitung die Reg.- etc. Bez. Oppeln (28 Gemeinden und 30 Gehöfte), Freiburg (22 und 30), Mecklenburg-Schwerin (16 und 18), Gumbinnen (11 und 12), ferner die Kreise Wismar (6 und 6), Breisach (6 und 6), Rostock (5 und 7), Kattowitz (5 und 6), Emmendingen (5 und 6). Hohe Erkennungsziffern wurden gemeldet aus den Reg.- etc. Bez. Oppeln (125), Köln (60), Freiburg (57), Gumbinnen (48), Bromberg (46) und Potsdam (44).

Innerhalb eines Gehöftes sind hohe Erkrankungsziiffern gemeldet aus den Kreisen Tilsit Land, Niederbarnim, Leobschütz, Trier Land, Oletzko, Regenwalde, Schrimm, Grottkau, Kempen i. Rh., Büren (100%), Znin (90,5%), Saarbrücken (83%) und Trennstein (81,8%).

Aus der dem Jahresbericht beigegebenen Karte ist ersichtlich, daß die Rotzkrankheit hauptsächlich in den östlich der Elbe gelegenen Reichsteilen verbreitet ist, besonders in Posen und Schlesien, ferner am Niederrhein und in dem südlichen Baden, in Mitteldeutschland weniger.

Was nun die Anlässe zu den Seuchenausbrüchen anbetrifft, so ist die Seuche aus Rußland eingeschleppt worden in die Kreise Schrimm, Goldberg-Haynau, Gelsenkirchen, in die Veterinärbezirke Wismar und Schwerin und in das Großherzogtum Oldenburg, aus Dänemark in den Kreis Büren, und Luxemburg nach Köln Stadt (Pferdebahn), aus der Schweiz bzw. Amerika nach Freiburg (Baden).

Im Inlande wurde die Seuche verschleppt je einmal aus Lothringen nach Kreis Saarbrücken und aus Schwarzburg-Sondershausen nach Kreis Wolfenbüttel. In 25 Fällen waren die Pferde bereits beim Ankauf krank bzw. infiziert. Durch Einstellen in einen verseuchten Stall hat einmal in Mecklenburg-Schwerin eine Verbreitung stattgefunden, ferner durch Verkauf russischer Händlerpferde, durch Mitnahme kranker Pferde bei einer Grundbesitzveränderung und durch Verheimlichung der Seuche. Die 6 monatige Beobachtungszeit gewährt in einigen Fällen keine absolute Sicherheit.

Bei der tierärztlichen Beaufsichtigung von Märkten wurden 3 Rotzfälle ermittelt, in Roßschlächtereien und Schlachthäusern 8 Fälle, auf offener Straße 1 Fall, in Abdeckereien 4 Fälle, bei der Überweisung des Grenzverkehrs wurden 19 russische Pferde im Kreise Wreschen rotzkrank bzw. verdächtig befunden. 7 Rotzfälle wurden bei polizeilich angeordneten Untersuchungen aller gefährdeten Tiere am Seuchenorte ermittelt.

Über Malleinimpfungen wird berichtet aus Städten ohne nähere Angaben über den Erfolg aus Mecklenburg-Schwerin und vor allen Dingen aus Elsaß-Lothringen. Hier wird über gute Erfolge der Impfung berichtet.

In einem im Reg.-Bez. Köln festgestellten Rotzfall betrug die Frist zwischen der Ansteckung und der offensichtlichen Erkrankung 18 Tage.

Übertragungen der Seuche auf Menschen wurden nicht gemeldet.

Aus Anlaß der Bekämpfung der Rotzkrankheit wurden an Entschädigungen gezahlt: 446 613 M. gegen 366 375 M. im

Vorjahre. Die durchschnittliche Entschädigung betrug für ein Pferd zum vollen Werte 494,34 M., zu $\frac{3}{4}$ Wert 408,38 M. In 31 Fällen wurde die Entschädigung versagt.

Nachweisung über den Stand der Thierseuchen in Deutschland am 15. März 1903.
Schweineseuche (Schweinepest).

Regierungsbezirk etc.	Verseuchte		Auf je 1000 Gemeinden waren verseucht:	Regierungsbezirk etc.	Verseuchte	
	Kreise	Gemeinden			Kreise	Gemeinden
Preussen:				Sigmaringen . . .	—	—
Königsberg	14	49	11,9	Waldeck	1	1
Gumbinnen	6	32	8,2	Bayern:		
Danzig	7	11	8,7	Oberbayern	4	4
Mariewerder	13	59	26	Niederbayern	—	—
Berlin	1	1	—	Pfalz	—	—
Potsdam	16	44	17	Oberpfalz	—	—
Frankfurt	15	31	11,1	Oberfranken	—	—
Stettin	12	43	22,9	Mittelfranken	1	1
Köslin	7	23	11,9	Unterfranken	—	—
Stralsund	3	6	4,9	Schwaben	—	—
Posen	20	53	16	Württemberg	2	2
Bromberg	13	85	38	Sachsen	8	11
Breslau	22	116	30,5	Baden	1	1
Liegnitz	20	92	32,7	Hessen	5	14
Oppeln	9	23	8,2	Meckl.-Schwerin	5	13
Magdeburg	9	19	13	Meckl.-Strelitz	—	—
Merseburg	11	30	12,9	Oldenburg	—	—
Erfurt	2	3	5	Sachs.-Weimar	2	4
Schleswig	6	13	6	Sachs.-Meiningen	1	2
Hannover	4	9	14,3	Sachs.-Altenburg	2	2
Hildesheim	2	8	11	Sachs.-Kob.-Got.	2	4
Lüneburg	6	6	4	Anhalt	—	—
Stade	6	15	20	Braunschweig	2	4
Osnabrück	1	3	5	Schwarzb.-Sond.	1	1
Aurich	2	3	8	Schwarzb.-Rud.	1	2
Münster	1	1	3,7	Reuss ä. L.	—	—
Minden	7	11	21,5	Reuss j. L.	1	1
Arnsberg	6	7	8,5	Schaumb.-Lippe	—	—
Kassel	3	3	1,7	Lippe-Detmold	3	3
Wiesbaden	3	3	3,2	Hamburg	—	—
Koblenz	2	2	1,9	Lübeck	1	1
Düsseldorf	6	18	41,8	Bremen	2	2
Köln	3	5	16	Elsass	—	—
Trier	1	1	0,8	Lothringen	—	—
Aachen	—	—	—			

Rotz.

Preußen: In den Regierungsbezirken Köslin, Breslau, Hannover, Düsseldorf je 1 (1), sowie im Stadtkreis Berlin (1); im Reg.-Bez. Minden 1 (3); im Reg.-Bez. Oppeln 4 (4). — Bayern 2 (2); Sachsen 1 (1); Waldeck 1 (1). — Zusammen 16 Gemeinden (Dezember 24).

Maul- und Klauenseuche.

Preußen: In den Regierungsbezirken Stettin, Bromberg, Oppeln je 1 (1); Reg.-Bez. Posen 1 (3). — Bayern: Oberbayern 9 (28), Pfalz 1 (2), Oberfranken 2 (4), Schwaben 3 (4). — Württemberg: Neckarkreis 8 (12), Schwarzwaldkreis 2 (2), Jagstkreis 2 (2), Donaukreis 1 (1). — Baden 4 (5). — Lothringen 2 (3).

Die Lungenseuche ist im Reichsgebiet erloschen.

Bestrafungen wegen Veterinärpolizei-konventionen.

Nach der Kriminalstatistik für die Jahre 1896, 1897, 1898, 1899 und 1900 sind in dieser Zeit wegen wissentlicher Verletzung von Absperrungsmaßregeln bei Viehseuchen, insbesondere von Einfuhrverboten zur Abwehr der Rinderpest, sowie der Vorschriften über die Beseitigung des Ansteckungsstoffes bei Viehbeförderungen auf Eisenbahnen 1192, 1761, 1658, 1792, 1496 Personen verurteilt worden,

darunter 7394 Christen und 515 Juden. Die meisten dieser Bestrafungen erfolgten in den an der Ostgrenze gelegenen preußischen Regierungsbezirken Oppeln, Gumbinnen, Posen, Königsberg, Marienwerder, Bromberg und Breslau. Allen voran steht Oppeln, auf diesen Bezirk fallen allein 12,5% aller Verurteilungen in Deutschland.

Von den bayerischen Regierungsbezirken entfallen die meisten Bestrafungen auf Unterfranken, Oberfranken, Oberpfalz, Schwaben und Oberbayern, in Württemberg auf den Donaukreis, in Hessen auf die Provinz Starkenburg.

Rinderpest.

Unter Aufhebung der entsprechenden früheren landespolizeilichen Anordnungen hat der Reg.-Präsident in Oppeln unter dem 20. November 1902 eine anderweitige landespolizeiliche Anordnung betr. Maßregeln zur Verhütung der Einschleppung der Rinderpest erlassen. Aus derselben ist folgendes hervorzuheben:

Die Ein- und Durchfuhr von lebendem Rindvieh, lebenden Schafen und Ziegen aus Rußland ist verboten.

Das Weiden von Rindern oder die Benutzung derselben für Arbeiten auf jenseitigen, dicht an der Grenze liegenden Grundstücken ist nur mit landrätlicher Genehmigung gestattet. Bei zufälligem Überlaufen von Rindern über die Grenze dürfen die Landräte deren Zurückziehung unter besonderen Vorsichtsmaßregeln gestatten.

Ferner ist die Ein- und Durchfuhr aller von obengenannten Tieren herrührenden Teile verboten, ausgenommen Butter, Milch und Käse.

Gestattet sind vorbehaltlich die durch das Fleischbeschaugesetz auferlegten Beschränkungen: Häute, dünne feine Knochen, Wolle, Haare, Klauen in trockenem Zustande, geschmolzener Talg, Knochenmehl.

Blutkuchen, feinpulverisiert, durchgepökeltes Fleisch, Lungen bedürfen zur Einfuhr einer Genehmigung. Die vorgenannten Gegenstände dürfen nur über bestimmte Zollstrecken eingeführt werden, welche namhaft gemacht sind.

Verbotswidrig eingeführte Tiere und tierische Stoffe sind zu töten bzw. zu vernichten oder unschädlich zu machen.

Die Verladung von Rindern darf nur an bestimmten Bahnstationen erfolgen und an den hierfür festgesetzten Tagen. Hierzu muß ein Erlaubnisschein des Landrats beigebracht werden, welcher nur auf Grund eines von dem Vorstände vorzulegenden Ursprungszeugnisses ausgestellt werden darf. Ferner bedarf es eines amtstierärztlichen Gesundheitscheines, sowie einer Bescheinigung des Stationsvorstandes über den Verladungsort. Für die links der Oder gelegenen Teile des Reg.-Bezirks findet die Vorschrift der Beibringung eines Gesundheitscheines keine Anwendung. Kälber unter 4 Monaten können ohne Beschränkung verladen werden. Für das auf Märkten zu Verkaufszwecken aufgetriebene Vieh sind besondere Bestimmungen gegeben. Das zu verladende Vieh erhält Hornbrandzeichen.

Des weiteren enthält die Anordnung Vorschriften über die Führung von Rindviehkontrollen und über Ursprungszeugnisse für Rinder bei Beförderung auf Landwegen innerhalb der Gebietsteile, in denen Viehregister geführt werden müssen; diese sind gegen früher nicht wesentlich geändert.

Zur Nachtzeit darf Rindvieh auf Landwegen über die Feldmarkgrenze hinaus nicht transportiert werden.

Der Schluß der Anordnung enthält Viehbestimmungen, ferner Formulare für die verschiedenen Zeugnisse, die Strafregister etc.

Die Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche in den Vereinigten Staaten von Nordamerika.

Als gegen den Schluß des vergangenen Jahres die Maul- und Klauenseuche in den Vereinigten Staaten von Nordamerika festgestellt wurde, ging man ohne Verzug an die Tilgung derselben heran. Dr. Salmon begab sich mit einem Stab von Tierärzten in das verseuchte Gebiet, welches in umfangreicher Weise gegen das übrige Staatsgebiet abgesperrt worden war. Die Viehbestände in dem verseuchten Gebiet wurden sämtlich untersucht und jeder Seucheherd aufgedeckt und quarantäniert. Das Repräsentantenhaus

und der Senat hatten sofort einen Kredit von 4 000 000 Mark bewilligt. Die verseuchten Viehbestände wurden ausgeschlachtet und die Besitzer entschädigt. Der Erfolg zeigte sich bereits Mitte Januar d. J. Rhode Island war bereits vollkommen frei von der Seuche und bis zum Schlusse des Monats glaubte man auch in den übrigen Staaten mit der Tilgung fertig zu sein. Nach den letzten Berichten sind im Staate Massachusetts 194 Bestände mit 3554 Tieren der Sperre unterworfen worden. Von diesen sind 47 Bestände mit 730 Tieren aus der Sperre entlassen worden. 91 Bestände mit 1848 Tieren sind ausgeschlachtet worden. Der Wert der geschlachteten Tiere betrug 356 288 Mark. Entschädigt wurden 70 Prozent desselben mit 255 212 Mark. 56 Herden mit 976 Tieren befanden sich noch unter Sperre. Ebenfalls unter Sperre befanden sich 815 Schweine, 122 Schafe, 4 Ziegen und 1 Pferd. Im ganzen somit 4496 Tiere.

In den Neu-England Staaten war man in der Mitte des Monats Januar ebenfalls mit der Tilgung der Seuche fertig. Hier sind 1300 Tiere geschlachtet worden. An Entschädigung haben die Viehbesitzer durchschnittlich 132 Mark pro Stück bekommen.

Die Geschichte dieses Seuchenausbruchs zeigt also wiederum, daß das Keulungsverfahren, zur rechten Zeit angewandt, immer noch das beste Tilgungsmittel ist. Alle noch so sorgfältig erwogenen Vorbeugungsmaßregeln, von denen der neue Viehseuchengesetzentwurf wieder eine ganze Reihe vorsieht und die den Viehverkehr so sehr behindern, werden ihren Zweck verfehlen, wenn man es versäumt, der ausgebrochenen Seuche energisch entgegen zu treten. K.

Verluste durch Rotz in England.

In der kürzlich abgehaltenen Sitzung der „National Veterinary Association“ in England wurden über die Verluste, welche die Rotzkrankheit in England hervorgerufen hat, folgende Zahlen gegeben. Seit 1881 hat der Gesamtverlust an Pferden 35 651 Stück betragen. Beim Durchschnittswert von 400 M. für jedes Stück beziffert sich der Verlust auf 14 260 400 M. Bei Anwendung geeigneter Maßnahmen hätte der größte Teil dieser Summe gerettet werden können. London ist das Zentrum der Rotzkrankheit. Im letzten Jahr sind 93,5 Proz. aller Rotzfälle in London aufgetreten. Die Erklärung hierfür ist das nahe Zusammensein der Pferde und die fortwährende Ansteckung durch infizierte Bestände. Die bestehenden Vorschriften seien nicht genügend. London gäbe allein im Jahr 120000 M. aus zur Durchführung dieser nutzlosen Vorschriften. In Vorschlag gebracht wurde die Malleinimpfung bei verdächtigen Tieren auf Kosten der Behörden und die Abschachtung aller rotzverdächtigen Pferde. K.

Fleischschau und Viehhandel.

Die preußischen Ausführungsbestimmungen zu dem Gesetz vom 28. Juni 1902, betreffend Ausführung des Schlachtvieh- und Fleischbeschaugesetzes.

Die Ausführungsbestimmungen, welche soeben herausgegeben und den einzelnen zuständigen Behörden zur Nachachtung zugegangen sind, enthalten folgende für die Ausführung der Schlachtvieh- und Fleischschau, sowie Trichinenschau wesentlichen Vollzugsvorschriften, die von Ostertag in der bereits am 25. März d. J. herausgegebenen Aprilnummer seiner Zeitschrift eingehend besprochen werden.

Hinsichtlich der Schlachtvieh- und Fleischschau ist vorgeschrieben, daß die Bildung der Beschaubezirke und die Bestellung der Beschauer in Städten mit mehr als 10 000 Einwohnern, sowie in selbständigen Städten der Provinz Hannover durch die Ortspolizeibehörden, im übrigen aber durch die Landräte erfolgt. In Schlachthausgemeinden können die Beschauer von der Gemeinde angestellt werden. Die Landesbehörde (Regierungspräsident) ist befugt, die Bestellung der Beschauer von ihrer Genehmigung abhängig zu machen oder sich ein Einspruchsrecht vorzubehalten. Die Bildung der

Beschaubezirke und die Bestellung der Beschauer erfolgen unter Vorbehalt jederzeitigen Widerrufs. Beschauer, die als Tierärzte approbiert sind, können auch gegen Kündigung oder für längere Dauer bestellt werden (§ 6). Sehr wichtig ist, daß nach § 7 Tierärzten, welche zur privaten oder veterinärpolizeilichen Behandlung von Schlachttieren zugezogen werden, erlaubt werden kann, bei diesen Tieren die Schlachtvieh- und Fleischschau vorzunehmen.

Die Prüfungskommissionen sollen der Regel nach aus dem Departementstierarzt, einem bei einer öffentlichen Fleischschau amtlich tätigen Tierarzt und einem Kreistierarzt bestehen. Die Prüfungen sind nicht öffentlich; es kann aber den Leitern des Unterrichts und Personen, welche sich als Beschauer ausbilden lassen, die Anwesenheit gestattet werden. Die Prüfungskommissionen werden von der Landespolizeibehörde gebildet. Die Nachprüfungen haben durch die zuständigen Kreistierärzte zu geschehen. Die Prüfungsgebühren betragen für die Prüfung 10 Mark, für die Nachprüfung 6 Mark. Letztere Gebühr kann bei gleichzeitiger Prüfung einer größeren Zahl von Prüflingen auf 3 Mark herabgesetzt werden.

Die Anmeldung zur Schlachtvieh- und Fleischschau bei kranken Tieren kann direkt an den Tierarzt erfolgen, wenn der Anmeldepflichtige erkennt, daß das Tier mit einer Krankheit behaftet ist, deren Beurteilung dem tierärztlichen Beschauer vorbehalten ist. Die Anmeldung zur Fleischschau kann mit der Anmeldung zur Schlachtviehschau verbunden werden. Die Untersuchungen sollen spätestens 6 Stunden nach der Anmeldung vorgenommen werden, die Nachtstunden (7 Uhr abends bis 7 Uhr morgens vom 1. April bis 30. September und bis morgens 8 Uhr vom 1. Oktober bis 31. März) nicht mitgerechnet. Die Untersuchungen müssen bei Tageslicht oder ausreichender künstlicher Beleuchtung vorgenommen werden. Die Beschauezeit kann auf bestimmte Tage und Stunden beschränkt werden. Auf die Zuziehung des zuständigen Beschauers hat die Polizeibehörde zu achten. Für Schlachthöfe kann die Loslösung der Haut vom Tierkörper und die Trennung von Kopf und Unterfüßen bei Kälbern gestattet werden. Rinderlebern sind regelmäßig auf Leberegel zu untersuchen. Als minderwertiges Fleisch ist bis auf weiteres nur solches anzusehen, das mit den in § 40 der Ausführungsbestimmungen bezeichneten Mängeln behaftet ist. Minderwertiges Fleisch ist an Orten mit mehr als 5000 Einwohnern stets, im übrigen unter Berücksichtigung der Absatzfähigkeit des Fleisches, unter den im § 11 Abs. 2 und 3 des Reichsgesetzes angegebenen Beschränkungen zu verkaufen.

Die vorläufige Beschlagnahme erfolgt durch Aufkleben entsprechend bezeichneter Zettel auf das Fleisch.

Durch die Vorschriften über die Trichinenschau werden die Ausbildung, Prüfung, Nachprüfung und Kontrolle der Trichinenschauer nach zeitgemäßen Grundsätzen einheitlich geregelt und wie die übrigen Teile der Fleischschau den Tierärzten übertragen. Im übrigen dürfen sämtliche am 1. April als Trichinenschauer tätigen Personen weiter tätig sein, sofern sie sich bis zum 1. Oktober 1903 bei der Anstellungsbehörde ihres Bezirkes melden. Für die Ausführung der Trichinenschau und die Mitwirkung der Trichinenschauer bei der Fennschau finden die Bundesrats-Bestimmungen Db. (für ausländisches Fleisch) sinn-gemäße Anwendung.

Die Gebühren werden in Schlachthausgemeinden wie bisher nach Maßgabe der besonderen gesetzlichen Bestimmungen, im übrigen von den Landespolizeibehörden festgesetzt. Die Gebührenfrage ist nicht einheitlich geregelt. Es sind feste Gehälter und Einzelgebühren mit und ohne Wegegebühren zugelassen. Für Gemeinden, welche die Beschauer entlohnen, sollen die Gebühren keine Einnahmequelle werden. Im allgemeinen sollen einheitliche, wie nach Tiergattungen abgestufte Gebühren erhoben werden, gleichgültig ob Nebenkosten entstehen oder nicht. Zur Deckung der Kosten der Ergänzungschau ist aus dem einbehaltenen Teil der Gebühren ein Fonds zu sammeln. Die Einziehung der Gebühren kann durch die Gemeinde geschehen oder den Beschauern überlassen werden.

Als Tarifmuster für einen ländlichen Beschaubezirk von größerer Ausdehnung und mit nicht erheblicher Zahl von Unterstützungsfällen soll gelten:

I. Die Tierbesitzer haben an Gebühren zu entrichten:

1. für die Untersuchung von Einhufern die den tierärztlichen Beschauern tatsächlich zu zahlenden Vergütungen (vgl. unter III).
2. im übrigen für die Schlachtvieh- und Fleischschau zusammen:

a) für ein Stück Rindvieh (ausschließlich Kälber)	3,00 M.
b) für ein Schwein einschließlich Trichinenschau	1,60 M.
c) für ein Schwein ausschließlich Trichinenschau	1,00 M.
d) für ein Kalb	0,70—0,90 M.
e) für ein sonstiges Stück Kleinvieh (Schaf, Ziege u. s. w.)	0,60—0,70 M.

Diese Sätze sind in voller Höhe auch zu zahlen, wenn eine Schlachtviehschau ohne nachfolgende Fleischschau oder wenn bei Notschlachtungen oder Hausschlachtungen lediglich eine Fleischschau stattfindet.

3. für die Trichinenschau allein

a) für einen ganzen Tierkörper	0,75 M.
b) für einen Schinken oder ein anderes Fleischstück	0,50 M.
c) für ein Stück Speck	0,35 M.

II. Von den unter I 2 festgesetzten Gebühren sind zu rechnen auf:

	Vergütung für die Beschau	Durchschnittliche Wegevergütung	Überschuß zur Deckung d. Kosten der Ergänzungs-schau etc.
a) beim Rind	200 M.	0,50 M.	0,50 M.
b) beim Schwein einschließ- lich Trichinenschau	1,30 „	0,20 „	0,10 „
c) beim Schwein ausschließ- lich Trichinenschau	0,70 „	0,20 „	0,10 „
d) beim Kalb	0,40—0,60 „	0,20 „	0,10 „
e) bei sonstigem Kleinvieh	0,40—0,60 „	0,10 „	0,10 „

Die zuletzt aufgeführten Beträge sind daher von den Beschauern an die Polizeikasse abzuführen. Sie können auf etwa das Doppelte erhöht werden, wenn der Beschauer lediglich die Schlachtviehschau vornimmt.

Die Trichinenschaugebühren werden den Trichinenschauern voll überlassen. Die Kosten für die etwa erforderliche tierärztliche Nachrevision beim Befund von Trichinen können aus dem Fonds bestritten werden.

Wegevergütung für den aus dem Nachbarbezirk herangezogenen Stellvertreter 10 Pf. pro km des Hin- und Rückweges.

III. Für die den Tierärzten ausschließlich vorbehalten Beschau sind an Vergütungen zu zahlen:

- a) für ein Pferd, einen Esel oder ein Maultier 3,00—4,00 M.
- b) für ein Rind (ausschließlich Kälber) . . . 3,00 „
- c) für ein Schwein (auch bei der Trichinenschau) 2,00 „
- d) für ein Kalb 1,50—2,00 „
- e) für ein sonstiges Stück Kleinvieh . . . 1,00—1,50 „

Außer den Vergütungen erhalten die Tierärzte bei Entfernungen über 2 km Wegevergütungen von 40 Pf. pro km Landweg und 7 Pf. pro km Eisenbahn. Haben die Tierärzte gleichzeitig andere Berufsgeschäfte zu erledigen, so stehen ihnen nur die Schaugebühren zu.

Zuständigkeit der Behörden. Die den Ortspolizeibehörden zustehenden Befugnisse bei der Beanstandung von Fleisch können auch anderen Personen übertragen werden. Beschwerden über die Entscheidungen der Beschauer gehen der Regel nach an die auch die Beschwerde entscheidende Behörde, können aber an Schlachthöfen und Schanämtern dem dienstaufsichtführenden Beschauer zur Nachprüfung und Entscheidung übertragen werden. Die Beschwerden sind binnen einer eintägigen Frist nach Eröffnung der Entscheidung anzumelden. Über Gutachten nichttierärztlicher Beschauer entscheidet der zuständige tierärztliche Beschauer, über Gutachten nichtbeamteter tierärztlicher Beschauer der zuständige Kreis- oder Departementstierarzt, über Gutachten beamteter tierärztlicher Beschauer der zuständige Departementstierarzt. Die durch eine unbegründete Beschwerde entstehenden Kosten hat der Beschwerdeführer zu tragen. Die Kontrolle der nichttierärztlichen Beschauer hat durch den Kreistierarzt oder den als Ergänzungsbeschauer bestellten Tierarzt zu geschehen, während die technische Aufsicht über die tierärztlichen Beschauer regelmäßig den Departementstierärzten auflegt, sie kann aber auch den Kreistierärzten übertragen werden, sofern dieselben nicht selbst als Beschauer bestellt sind. K.

Zur Ausführung des Reichsfleischbeschaugesetzes.

Bekanntmachung betr. die Kennzeichnung des untersuchten ausländischen Fleisches. 10. Februar 1903. (Centralblatt f. d. D. R. S. 46.)

In dem Bundesratserlaß ist bestimmt, dass die Stempel für das in das Zollinland eingehende Fleisch genau den in den Ausführungsbestimmungen des Bundesrats zum Reichsfleischbeschaugesetz angegebenen Formen und Grössenverhältnissen entsprechen müssen. Brennstempel können größer sein. Die Inschriften sind in lateinischen Schriftzeichen anzufertigen und in solcher Grösse herzustellen, dass sie gut leserlich sind. Ränder und Zeichen müssen scharf ausgeprägt sein. Die Inschriften sind auf geraden Linien anzubringen. Jeder Stempel muß auf der obersten Zeile das Wort „Ausland“ enthalten, dann folgt auf der untersten Zeile der Name der Zollstelle. Bei Pferdefleisch wird das Wort „Pferd“ eingeschoben. Bei dem gemäßregelten Fleisch werden je nachdem die Worte „Zurückgewiesen“, „Zu beseitigen“ oder „Z“ eingeschoben. Sonstige

Zeichen dürfen nicht angebracht werden, ausgenommen ist die Anbringung von lateinischen oder arabischen Ziffern als Unterscheidungsmerkmal im inneren dienstlichen Verkehr. Im Fall, daß für mehrere Zollstellen eine gemeinsame Beschaustelle errichtet ist, bleibt die Bestimmung des Stempelzeichens vorbehalten.

Als Grundsätze für die Form und die Inschriften der bei inländischem Fleisch zur Anwendung kommenden Fleischbeschaustempel hat der Reichskanzler am 10. Februar d. J. folgendes den Bundesregierungen mitgeteilt. Die in den Bundesratsbestimmungen angegebenen Maße sind nur Mindestmaße. Doch sollen die Stempel nicht übermäßig gross gemacht werden, damit das gekennzeichnete Fleisch nicht zu sehr mit Stempelabdrücken bedeckt wird. Die Inschriften sind in lateinischen Schriftzeichen herzustellen und in solcher Größe anzufertigen, dass sie gut leserlich sind. Schriftzeichen und Ränder müssen scharf ausgeprägt sein. Jeder Stempel hat den Namen des Schaubezirks zu enthalten. Zusätze von Unterscheidungsbezeichnungen sind zulässig, z. B. Schlachthof. Solche, welche sich auf allen Stempeln wiederholen würden, sind zu vermeiden, z. B. Schaubezirk, Fleischbeschau. Abkürzungen sind gestattet, soweit sie die Deutung nicht beeinträchtigen. Bei Stempeln für Pferde- und Hundefleisch sind die Wörter „Pferd“, „Hund“ auf einer besonderen Zeile voranzustellen. Die Inschriften sind auf geraden Linien anzubringen, bei runden Stempeln kann auch die Bogenform gewählt werden. In Fällen des § 43 Absatz 2 Satz 2 der B.-B. muss der Stempel auch noch die Bezeichnung Tierarzt, den Namen und Wohnsitz des Tierarztes enthalten. Abkürzungen für Tierarzt T. A., für Kreistierarzt K. T. A., für Departementstierarzt D. T. A. u. s. w. Die Anbringung sonstiger Zeichen ist zu vermeiden. Zur Unterscheidung von Schaubezirken und Fleischbeschauern können arabische oder lateinische Ziffern angebracht werden. Vorhandene Stempel, die die vorgeschriebene Form und Mindestgröße haben, dürfen aufgebraucht werden, wenn sie im wesentlichen die Inschriften, wenn auch in abweichender Reihenfolge, enthalten. Kühnau.

Die Wirkung des Reichsfleischbeschaugesetzes auf die Fleischbeschau in Baden.

(Rundschau 1903 No 6.)

Schlachthofdirektor Bayersdorfer-Karlsruhe bespricht die badische Vollzugsverordnung zum Reichsfleischbeschaugesetz vom 17. Januar d. J. und macht auf die wesentlichen Punkte derselben aufmerksam. Die Anmeldung zur Schlachtviehbeschau muß in Baden mindestens zwei Stunden vorher erfolgen, nur in Schlachthöfen sind Ausnahmen zulässig. Die Hausschlachtungen bleiben in Baden vom Beschauzwang befreit. Von großer Wichtigkeit für die Tierärzte ist die Bestimmung, daß, soweit solche in einem Schaubezirk ansässig und zur Übernahme der Beschau bereit sind, ihnen die ganze Beschau übertragen werden muß. Von der Befugnis des § 24 des R.-Fl.-G. Absatz 1 Ziff 2 ist ausgiebiger Gebrauch gemacht worden. Die Zuständigkeit der Fleischbeschauer, welche nicht tierärztlich vorgebildet sind, ist erheblich eingeschränkt worden. So ist der nicht tierärztliche Beschauer nicht berechtigt, die Lebendbeschau auszuüben bei drohender Erstickung oder bei Aufblähen nach der Aufnahme von Grünfütter. Die Fleischbeschau darf er nicht ausüben bei tuberkulösen Tieren, wenn mehr als ein Organ erkrankt ist, ferner nicht bei Nesselfieber, leichten Formen von Rotlauf, Maul- und Klauenseuche, Bläschenausschlag an den Geschlechtsteilen. Auch wenn das Fleisch genußtauglich ist, ist er nicht zuständig (§ 30 B. B. Abs. 2), so bei Gelbsucht mit Abmagerung, oder wenn nach 24 Stunden alle Körperteile noch gelb gefärbt sind, bei hochgradiger allgemeiner Wassersucht, bei hochgradigem Harn- und Geschlechtsgeruch u. s. w., bei voll-

ständiger Abmagerung infolge einer Krankheit. Auch in den Fällen, wo bei Tod infolge Unglücksfällen die Tiere nicht unmittelbar nach dem Tode ausgeweidet sind oder die Tiere eines natürlichen Todes gestorben, im Verenden getötet, totgeboren oder ungeboren sind, hat der nicht tierärztliche Beschauer die Beschau abzulehnen. Die Ausbildung der Beschauer nach den Bundesratsbestimmungen bessert die jetzigen Zustände in Baden.

Die Entlohnung der Beschauer hat aus der Gemeindekasse zu erfolgen. Die Festsetzung von Bauschsummen unterliegt der Genehmigung des Bezirksamts. Für die tierärztlichen Beschauer sind die Gebühren doppelt so hoch, wie für die nicht tierärztlichen Beschauer.

Für die Beurteilung des Fleisches ist die Unterscheidung in bankwürdiges und nicht bankwürdiges beibehalten. Unter letztere Kategorie fällt das Fleisch aller Tiere, welche wegen einer Krankheit notgeschlachtet sind, ferner die eigentlichen Notschlachtungen infolge von Geburtsleiden und Aufblasens nach Grünfütterung; sämtliches taugliche, aber im Nahrungs- und Genußwert erheblich herabgesetzte Fleisch, mit Ausnahme der einfünnigen Rinder und endlich das bedingt taugliche Fleisch. Die einfünnigen Rinder sind sonach in Baden bankwürdig.

Alles nicht bankwürdige Fleisch darf nur auf der Freibank oder Zentrale verkauft werden, während früher die Ortspolizeibehörden hierüber bestimmen konnten. Die Anzeigen über beanstandetes Fleisch können in Schlachthöfen für alle an einem Tage geschehenen Fälle zugleich erstattet werden.

Von besonderer Wichtigkeit für die Städte mit Schlachthöfen ist die Bestimmung, daß die Ortspolizeibehörden die Nachschau in vollem Umfange für alles zum Verkauf eingeführte Fleisch anordnen können. Außerdem kann die Revision der Fleischerläden und Verkaufsstätten für Fleisch angeordnet werden.

An größeren Schlachthöfen kann der tierärztliche Leiter an Stelle des Bezirkstierarztes mit der Abgabe der Obergutachten betraut werden. Die größeren Schlachthöfe, sowie die Bezirkstierärzte, welche die Fleischbeschau selbst ausüben, sind direkt dem Ministerium des Innern unterstellt.

Diese beiden Bestimmungen sind für die größeren Schlachthöfe von ganz besonderer Bedeutung und muß eine derartige Regelung als durchaus in sich begründet erachtet werden. Hoffen wir, daß auch in Preußen eine dahingehende Regelung beliebt wird. Nur in diesem Falle werden die Aufsichtsverhältnisse der größeren Schlachthöfe in befriedigender Weise geregelt sein. Kühnau.

Untersuchung des ausländischen Fleisches in Bayern.

Der Erlaß vom 22. Februar 1903 bestimmt, daß an den Grenzübergangsstellen die Untersuchung des in das Zollinland eingehenden Fleisches den Kontrolltierärzten obliegt. Für die Untersuchung des ausländischen Fleisches, welches im Inlande am Bestimmungsorte untersucht werden soll, haben die Gemeinden Sorge zu tragen. Bei der chemischen Untersuchung der Fleisch- und Fettsendungen haben die öffentlichen Untersuchungsanstalten für Nahrungs- und Genußmittel mitzuwirken. Im Inlande hat die Untersuchung von frischem Fleisch, soweit angängig in den gemeindlichen Schlachthäusern zu erfolgen, ebenso die zollamtliche Abfertigung. Dagegen hat die Untersuchung des zubereiteten Fleisches und der Fette in den zollamtlichen Abfertigungsstellen zu geschehen. Die Untersuchung des mit der Post eingehenden Fleisches erfolgt in den postdienstlichen Räumen. Im kleinen Grenzverkehr, sowie im Meß- und Marktverkehr des Grenzbezirks wurde auf Grund des § 14 Abs. 2 des R.-Fl.-G. die Einfuhr von Fleisch aller Art, mit Ausnahme von Fleisch in luftdicht verschlossenen Büchsen oder ähnlichen Gefäßen, zugelassen und gestattet, daß von einer amtlichen Untersuchung des im bezeichneten Verkehre eingehenden Fleisches Abstand genommen werde.

Schlachthauszwang nur für räumlich verbundene Gemeinden.

(Kammergerichtsentscheidung).

Das Schlachthaus in Castrop war auch für die Gemeinden Habinghorst, Ranzel, Sodingen u. s. w. bestimmt und war für diese Gemeinden der Schlachthauszwang eingeführt. Mehrere

Meister erhoben hiergegen Beschwerde und machten geltend, daß ihnen durch die aufgelegte Verpflichtung zur Benutzung des 1/2 bis 1 1/2 Stunden von ihren Geschäftsräumen entfernt gelegenen Schlachthauses Castrop große Ausgaben entständen und damit erheblicher Schaden zugefügt würde. Es kam deswegen zum Prozeß, in welchem das Kammergericht nun entschieden hat, daß der Verband auf keiner gesetzlichen Grundlage beruhe, weil die Gemeinden Habinghorst, Ranzel, Sodingen u. s. w. mit Castrop nicht räumlich verbunden seien. Auch nach dem abgeänderten Schlachthausgesetz haben die Gemeinden nicht die Befugnis, einen derartigen Zwang ihren eingesessenen Metzgermeistern aufzuerlegen, weil, wie gesagt, die in Frage kommenden Gemeinden mit Castrop als räumlich verbunden nicht bezeichnet werden können.

Zur Auslegung des Schlachthausgesetzes.

(Oberverwaltungsgerichtsentscheidung.)

Über die Befugnisse, welche den Gemeinden nach dem Schlachthausgesetz zustehen, sind in dem Urteil des Oberverwaltungsgerichts, welches soeben in dem Kölner Kühlhausprozeß ergangen ist, wichtige Aufschlüsse enthalten. In der Begründung des Urteils wird ausgeführt, daß nach dem Gebührentarif für den städtischen Schlacht- und Viehhof in Köln auf dem Schlachthofe für das Schlachten von Ochsen und Stieren eine Gebühr von 5 Mk. zur Erhebung kommt. Eine solche Gebühr hat der Metzger Esser am 31. Oktober 1898 für das Schlachten eines Ochsen entrichtet. Er erachtet sich dadurch für überbürdet und fordert nach vergeblichem Einspruch einen Betrag von 81 Pfg. zurück. In dieser Höhe berechnet er den Anteil, der von der Gebühr auf die Kosten der Schlachthofs-Kühlanlage fällt, die nach seiner Ansicht keinen Bestandteil des Schlachthofes bildet. Nachdem der Bezirksausschuß Sachverständige vernommen hatte, gab er der Klage statt und nahm an, daß die Kühlanlage nur insoweit ein notwendiger Bestandteil des Schlachthofes sei, als die Vorkühlräume mangels der sonst vorhandenen Abhängerräume dem örtlichen Bedürfnis in Köln zu Zwecken der eigentlichen Schlachtung entsprächen, daß daher die Gebühr, die nicht nur diesen Raum, sondern das Anlagekapital der ganzen Kühlanlage zur Berechnung mit heranziehe, auf einer ungesetzlichen Grundlage beruhe und daher ungesetzlich sei, demnach jedenfalls in der Höhe von 81 Pfg. zurückgefordert werden dürfe. Diese Entscheidung focht der Oberbürgermeister durch Revision an. Nachdem das Oberverwaltungsgericht vor einem Monat die Entscheidung ausgesetzt hatte, ist nunmehr das Urteil zu Gunsten der Stadt Köln ergangen. Die Klage Essers wurde u. a. aus folgenden Gründen abgewiesen: Nach dem Schlachthausgesetz vom 18. März 1868 genügt ein Gemeindebeschluß für die Festsetzung des Gebührentarifs, und zwar sowohl für die Benutzung des Schlachthauses als für die Untersuchung der Tiere im Schlachthause. Unrichtig ist die Ansicht, daß nur das Schlachten und die im § 2 des Ortstatutats bezeichneten Einrichtungen in das Schlachthaus gehörten, und daß nur sie von einer Gebühr getroffen werden dürften. Aus § 1 des Schlachthausgesetzes ergibt sich, daß ein Schlachthaus etwas anderes und mehr ist, als die bloße Schlachttätte. Das Ergänzungsgesetz vom 9. März 1881 bestätigt diese Auffassung in § 2. Die Schlachtstätten können auch nicht so knapp bemessen werden, daß sie gerade im Moment ihrer Errichtung ausreichen. Sie müssen die wachsende Bevölkerung und den wachsenden Konsum ins Auge fassen. Das Schlachten umfaßt nach dem Töten auch noch das Ausweiden und Beseitigen der Eingeweide. Es ist keine Grenze gezogen, wo die Produktion der Schlachtware endet, und wo die Vorbereitung der Ware für den Handel beginnt. In dieser Hinsicht haben die Gemeindebehörden nach Lage der Verhältnisse zu befinden. Eine Verirrung der Gemeindebehörde im vorliegenden Falle kann nicht angenommen werden. Die Stadt Köln hat nun ein Kühlhaus für erforderlich erachtet; andere Städte haben kein Kühlhaus. Etliche Städte benutzen es vollständig, andere nur zum Theil. Die Gutachter sind der Meinung, daß ein Vorkühlraum in Köln nicht zu entbehren sei. Den städtischen Behörden

muß in solchen Fällen ein gewisser Spielraum gewährt werden. Die Metzger müssen es dulden, daß etwa bei der Errichtung der Anlage ein oder der andere Fehler begangen worden sein und auch in der Gebühr sich geltend machen sollte. Es widerstrebt auch der Einrichtung des städtischen Etatswesens, wenn der Abgabepflichtige das Recht beansprucht, die einzelnen Posten von Ausgaben zu kritisieren. Die Kühlanlage ist mithin überhaupt nicht auszuschalten. Die Vorentscheidung unterliegt wegen Verletzung des Schlachthausgesetzes der Aufhebung. Bei freier Beurteilung ist entscheidend, daß die Gemeinde nicht auf Veranstaltungen beschränkt ist, die für das bloße Schlachten der Tiere bestimmt sind, daß vielmehr die öffentliche Gemeinde-Anstalt auch sonstige für angemessen erachtete Einrichtungen umfassen und das Anlagekapital für solche voll in Anrechnung gebracht werden darf. Die Gemeinde ist nicht behindert, von denjenigen, welche diese besonderen Veranstaltungen benutzen wollen, besondere Vergütungen zu fordern; das Gesetz vom 18. März 1868 und das Kommunalabgabengesetz verhindern nur, daß die Gebühren für die verschiedenartigen Benutzungen der gesamten Schlachthofsanlage höher steigen dürfen, als erforderlich ist, um die Kosten der Unterhaltung und des Betriebes, sowie ferner den Betrag von 8 Proz. des Anlagekapitals und etwaiger Entschädigungssummen zu decken. Diese Grenze ist hier innegehalten. Die Ausgaben bleiben sogar um ein Bedeutendes hinter dem gesetzlichen Maximum zurück.

Zur Trichinenschau.

Die mit der Anfertigung der Mikroskope zur Untersuchung von Schweinefleisch auf Trichinen beschäftigten Firmen haben sich in neuerer Zeit befeißigt, ein massiges, stabiles Mikroskop mit einem breiten geräumigen Tische zweckmäßig herzustellen. Gegen diese Form und Massigkeit der Mikroskope läßt sich im Allgemeinen beim „Hausgebrauch“ nichts einwenden. Es wird aber der Umfang des Behälters derartiger Mikroskope ein solch ungehörlich großer, daß der Transport solcher Kasten beim „Feldgebrauch“ manchem pilgernden Fleischbeschauer schwerer fällt wie ein Marsch mit einem gepackten Tornister. Der große Umfang des Behälters ist lediglich durch den großen festen Tisch und den Fuß bedingt und man fragt sich unwillkürlich, warum die Fabriken noch nicht auf eine kleinere Zusammenstellung der Mikroskope gekommen sind. Unwillkürlich fiel mir daher neulich der Satz ein: „Was kein Verstand der Verständigen sieht, sieht oft in Einfalt ein kindlich Gemüt“. Es hatte nämlich der Maschinenwärter eines Schlachthauses den ganz schmalen und unzureichenden Tisch an einem älteren Trichinen-Mikroskope dadurch in einen geräumigen und zweckmäßigen umgewandelt, daß er eine eiserne — der Billigkeit halber — mit Einschnitten versehene Platte an den kleinen Tisch des Mikroskops gefertigt hatte, welche beim Gebrauch einfach an den Tisch geschoben wurde und diesen nach drei Seiten hin vergrößerte. Das Kompressorium ruhte auf dieser „Ergänzungsplatte“ sicher (sicherer wie die Ergänzungsschau!!) und zuverlässig. Nach dem Gebrauche wurde die Platte abgeschoben und längsseitig neben dem Tubus im Kasten verstaut. — Würde der Fuß eines solchen Mikroskopes noch seitlich zusammenklappbar oder noch besser in der Längsrichtung zu- oder aufklappbar gemacht werden, vielleicht auch noch ebenso der Spiegel, so würde nur ein kleiner schmaler Kasten das Mikroskop beherbergen, welcher unter Umständen in einer Kleidertasche unterzubringen wäre. Freilich würde dann vielleicht der Nimbus geschmälert werden, den heute ein neuer Fleischbeschauer durch den großen funkel-nagelneuen Kasten sich aneignet.

Den zahlreichen Firmen möge dieser Wink nicht entgehen.

Ps.

Milchuntersuchungsstation auf dem Schlachthof.

Auf dem städtischen Schlachthofe zu Brandenburg a. d. H. ist in Verbindung mit dem bakteriologischen Laboratorium eine Milchuntersuchungsstation eingerichtet, dem Schlachthofdirektor ist die Aufsicht über die gesamte Milchversorgung und die Revision der Milchkühe übertragen. Zur Durchführung der zahlreichen Untersuchungen und wegen der bedeutenden, durch die Einführung des Reichsfleischbeschaugesetzes entstehenden Mehrarbeiten auf dem Schlachthofe bewilligten die städtischen Behörden die Anstellung eines II. Tierarztes mit 2000 M. Jahreseinkommen neben freier Wohnung und Feuerung. Es dürfte sich empfehlen, in den Mittelstädten, wo sonst zwei Tierärzte am Schlachthof nicht genügend zu tun haben würden, das Brandenburger Beispiel nachzuahmen. Die Instrumente zur Milchkontrolle sind von der Firma Kaniss, Inhaber W. Funke, Berlin, Chausseestraße 2d geliefert und kosten rund, trotz ausgezeichnete Ausführung 300 M.

Allgemeine Ausstellung für Hygienische Milchversorgung zu Hamburg.

2.—10. Mai 1903.

Nachdem nunmehr der Anmeldetermin abgelaufen ist und die vorliegenden zahlreichen Anmeldungen soweit gesichtet worden sind, daß ein allgemeiner Überblick möglich ist, können wir mitteilen, daß nicht nur die geräumige Halle des Ausstellungsgebäudes mit ihren Nebenräumen mit Ausstellungsgütern aller Art gefüllt, sondern daß auch der große zum Ausstellungsgebäude gehörige Garten in recht umfangreicher Weise zur Schauausstellung herangezogen werden wird. Im Garten wird namentlich neben dem allen neuzeitlichen hygienischen Anforderungen entsprechenden Musterstall, der die an der Milchkuhkonkurrenz teilnehmenden Kühe aufzunehmen bestimmt ist, eine vollständige Milchkondensationsfabrik im Betriebe vorgeführt werden.

Einer besonders reichhaltigen Beschickung erfreut sich die Geräteabteilung, in der sich dem Auge des Besuchers alles darbieten wird, was unsere so sehr entwickelte Technik in den Dienst der Milchwirtschaft gestellt hat. Ältere Geräte, namentlich die Urform der Milchschleuder, die bekanntlich zu der förmlichen Umwälzung der Milchwirtschaft geführt hat, werden in der historischen Abteilung, die auch sonst manches Interessante bieten wird, gezeigt werden.

Nicht minder umfangreich hat die Beschickung der Abteilung „Milchpräparate“ sich gestaltet, auch hier wird der Beschauer manches finden, was ihm bisher nicht bekannt war. Besonderes Interesse wird die in dieser Gruppe zur Durchführung kommende Sonderausstellung derjenigen Milchprodukte in Anspruch nehmen, die die Prüfungsreise mit Dampfern der Hamburg-Amerika-Linie nach den Tropen mitgemacht haben.

Die übrigen Abteilungen weisen ebenfalls eine gute Beschickung auf, hervorzuheben ist noch, daß sowohl unsere tierärztliche Abteilung als auch die Abteilung für Milchgesetzgebung beachtenswerte Leistungen zur Schau zu stellen versprechen, u. a. führt letztere Abteilung ein vollständiges Laboratorium für Milchuntersuchungen im Betriebe vor.

Soviel steht jedenfalls schon heute fest, daß das mit unendlicher Mühe aufgebaute Werk, in dessen Dienst sich nahezu 100 Angehörige aller Stände gestellt haben, dazu beitragen wird, die unendlich wichtige Frage der Versorgung der Städte mit einwandfreier Milch einer glücklichen Lösung näher zu bringen. Mit vollster Zuversicht kann der Durchführung des Werkes entgegengesehen werden, und insoweit wird es für die viele Mühe und Arbeit an einem Äquivalent in Gestalt der Hebung der Volkswohlfahrt nicht fehlen.

In der richtigen Erkenntnis der Notwendigkeit, die praktisch verwertbaren Ergebnisse der Milchhygiene zum Gemeingut des Volkes zu machen, geben die einzelnen Ausschüsse eine Reihe

praktischer und populär-wissenschaftlicher Schriften heraus, welche allgemeine Beachtung beanspruchen dürfen, nämlich 1. das Milchkochbuch nebst Anleitung zur Behandlung der Milch im Haushalt, 2. die Geschichte der Milchversorgung Hamburgs von Dr. Voigt, 3. die Milchgesetzgebung von Dr. Reinsch und endlich 4. die allgemeine Milchkunde des wissenschaftlichen Ausschusses, welche letztere in sich streng aneinander gliedernden Einzelaufsätzen von 19 Fachleuten auf dem Gebiete der Milchwirtschaft und der Milchhygiene in großen Zügen knapp und doch möglichst vollständig, gemeinverständlich und doch streng wissenschaftlich alles Wissenswerte über Milch und Milchhygiene darbieten und so ein getreues Bild des gegenwärtigen Standes der Milchwirtschaft in der angegebenen Richtung zeichnen will. Nicht allein dem Fachmann will es Belehrung und Anregung geben, sondern auch den Kreisen der Milchproduzenten, der Milchindustrie und des Milchhandels, wie überhaupt allen an der Milchwirtschaft technisch oder wissenschaftlich interessierten Kreisen.

Fleischvergiftung in Speyer?

Im August v. J. wurde in den Tagesblättern über einen sensationellen Fleischvergiftungsfall, welcher sich in Speyer zugezogen haben sollte, berichtet. Nachdem nunmehr die Erhebungen und gerichtlichen Verhandlungen abgeschlossen sind, ergibt sich folgender von Herrn Stadttierarzt J. Rohr in Speyer mitgeteilte Tatbestand:

Ein Viehmakler (früher Metzgermeister) aus Speyer hatte auswärts um 20 Mk. eine Kuh erstanden, die in tierärztlicher Behandlung war wegen Euterentzündung. Das Tier war in einer Weise heruntergekommen, daß der behandelnde Tierarzt dem Besitzer geraten hatte, dasselbe wegzuschaffen zur Leimfabrikation und Verwertung der Haut, da seiner Meinung nach Tuberkulose vorgelegen habe. Der Makler schlachtete bei Verwandten desselben Ortes nächtlicherweile dieses Tier und zog einen Metzger aus Speyer als Teilhaber hinzu. Das Fleisch wurde nun in das Geschäftslokal dieses zweiten Metzgers eingeschmuggelt und sollte hier verwertet werden. Ein Hinterviertel wurde an eine dritte Firma weiterverkauft um 45 Pfg. das halbe Kilo. Dieses Viertel wurde von mir im Aufbewahrungslokal dieser dritten Firma beschlagnahmt. Es fehlte der Stempel, an Stelle desselben waren blaue Anilinflecke vorhanden. (In der Pfalz findet eine unvermutete, außerordentliche Fleischschau in den Läden und Aufbewahrungsräumlichkeiten der Metzger statt.)

Als diese Beschlagnahme rasch ruchbar geworden war, wurden die Eingeweide und die drei anderen Viertel schleunigst wieder an den Schlachtort in der auswärtigen Gemeinde zurückgebracht und dort eingesalzen. Später wurde auch dieses Fleisch aufgefunden und ebenfalls von der Polizeibehörde beschlagnahmt. Es hatte sich um eine hochgradige parenchymatöse Euterentzündung mit Ausgang in Kachexie gehandelt. Das in meinen Händen sich befindende Fleischviertel ging sehr rasch in Fäulnis über.

Tatsächlich war also von dieser Schlachtung kein einziges Gramm Fleisch in den Konsum gelangt.

(In norddeutschen Fachorganen konnte man von schauerhaften Zuständen in der Fleischschau in Speyer und der Pfalz überhaupt lesen!)

Angeklagt wegen Betruges und Vergehens gegen das Nahrungsmittelgesetz, wurden beide Angeklagte von der Strafkammer des

Kgl. Landgerichts Frankenthal zu einer Gefängnisstrafe von je 6 Monaten verurteilt.

**Berlin: Auszug aus dem Fleischschaubericht für Monat Februar 1903.
A. Schlachthof.**

	Rinder	Kälber	Schafe	Schweine
Geschlachtet und untersucht	12 510	11 974	33 320	65 535
Ganz beanstandet	278	58	3	313
Überhaupt mit Tuberkulose behaftet	3 307	66	3	3 148
Davon gänzlich verworfen	69	1	—	42
„ wurden der Polizeibehörde zur Sterilisation überwiesen	121	12	1	204
Davon teilweise verworfen	8	—	—	—
Also vollständig freigegeben	3 109	53	—	2 902
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	3
Mit Finnen behaftet	70	—	—	15
Stark finnig, technisch verwertet	1	—	—	4
Finnig und wässrig, technisch verwertet	—	—	—	—
Schwach finnig, wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen	69	—	—	11
Außerdem wegen Behaftung mit Kalkkonkrementen, multiplen Blutungen u. s. w. wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen	—	—	—	8

An einzelnen Organen und Teilen wurden beanstandet: von Rindern 6139 Stück, von Kälbern 361 Stück, von Schafen 3131 Stück, von Schweinen 14 696 Stück.

B. Untersuchungsstationen.

	Rinder- viertel	Kälber	Schafe	Schweine
Untersucht	23 496	12 220	1 798	12 620
Beanstandet	40	24	5	9
Wegen Tuberkulose wurden beanstandet	14	—	—	4
Davon wurden der Polizeibehörde zur Sterilisation überwiesen	12	—	—	3
Mithin gänzlich verworfen	2	—	—	1
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	—
Mit Finnen behaftet	4	—	—	—
Davon schwach finnig, der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen	4	—	—	—

Unter dem eingeführten Fleisch waren 1964 dänische Rinder- viertel, 84 dänische Kälber, 25 österreichische Schafe und 144 Wildschweine.

Berlin, den 4. März 1903.

Der Direktor der städtischen Fleischschau.
Reißmann.

Bücheranzeigen*) und Kritiken.

Veröffentlichungen aus den Jahres-Veterinärberichten der beamteten Tierärzte Preussens für das Jahr 1901.

2. Jahrgang. 2. Teil.

Zusammengestellt von Departementstierarzt Bernbach-Berlin.

Nunmehr ist auch der 2. Teil der Veröffentlichungen aus den amtlichen Veterinärberichten für das Jahr 1901 erschienen.

*) Von den eingesandten Büchern werden hierunter Titel usw. mitgeteilt. Eine Verpflichtung zu eingehender Besprechung wird jedoch nicht übernommen; dieselbe bleibt vorbehalten. Die Redaktion.

Der reiche Inhalt dieses Buches enthält Mitteilungen über Seuchen und seuchenartige Krankheiten außer den anzeigepflichtigen, welche bereits im 1. Teil beschrieben worden sind, ferner Vergiftungen, allgemeine Ernährungsstörungen, sporadische Krankheiten, öffentliche Gesundheitspflege, insbesondere Fleischschau, Milchhygiene und Abdeckereiwesen, schließlich über Viehmärkte und Hufbeschlagnahme.

Am Schluß ist noch eine Zusammenstellung der im Jahre 1901 in Preußen erlassenen Verordnungen über Veterinärwesen wieder-

gegeben worden, ferner noch die Ergebnisse der Viehzählung am 1. Dezember 1900. Auf das sehr reichhaltige Material genauer einzugehen, verbietet uns hier der Raum. Ich will nur erwähnen, daß besonders über Tuberkulose tilgung und Impfung eingehendere Mitteilungen gemacht worden sind. Insbesondere findet man hier zum ersten Mal die Ergebnisse der in 16 Regierungsbezirken und 18 verschiedenen, meist größeren Wirtschaften, ausgeführten staatlichen Tilgungsversuche nach dem Bangschen Verfahren veröffentlicht, welche allerdings jetzt mehrere Jahre zurückliegen. Die volle Zahl der erlangten Impfungen (7) konnte nur in 5 Wirtschaften erreicht werden. Die Tilgungsversuche haben den erwarteten Erfolg nicht gehabt, nur in 2 Beständen konnte ein voller Erfolg erzielt werden. In allen übrigen Fällen gelang es nicht, der Seuche Herr zu werden; in einem Bestände hatten selbst noch nach der 7. Impfung 1,98 % der geimpften Tiere reagiert. Die Schuld an dem Mißerfolg wird teilweise dem Umstand zugeschoben, daß die bezügl. der Deutung der Temperaturdifferenzen aufgestellten Grundsätze zur Ermittlung aller kranken und verdächtigen Tiere nicht für ausreichend angesehen werden konnten. Die technische Deputation für das Veterinärwesen hat unter dem 12. Oktober 1900 anderweitige Grundsätze über die Bestimmung der Reaktion bei der Tuberkulinprobe aufgestellt. Das Gutachten wird mitgeteilt. Auf dasselbe ist im Jahrgang 1900 der B. T. W. S. 561 hingewiesen worden.

Bei dem Kapitel „Fleischbeschau“ ist ein Gutachten der technischen Deputation für das Veterinärwesen betreffend Anlage und Betrieb von Vieh- und Schlachthöfen mitgeteilt, dessen Besprechung ich mir für späterhin vorbehalte. Pr.

Das Veterinärwesen im Grossherzogtum Baden.

I. Band, unter Benutzung amtlicher Quellen, herausgegeben von Regierungs-Rat Hafner-Karlsruhe. Karlsruhe, J. Lang, Verlagsbuchhandlung.

Dieses sehr umfangreiche Werk ist an Stelle der im Jahre 1896 erschienenen „seuchenpolizeilichen Vorschriften im Großherzogtum Baden“ getreten. Es enthält alle auf das badische Veterinärwesen bezüglichen Vorschriften, insbesondere Organisation des Veterinärwesens, Veterinärpolizei, Abdeckereiwesen, Nahrungsmittelpolizei (Fleisch- und Milchhygiene) und im Anhang noch Verordnungen bzw. Gesetze über Einrichtung von Schlächtereien und Fleischsteuer. Wie umfangreich der hier zusammengetragene Stoff ist, beweist allein der Umstand, daß das Werk 746 Seiten Text hat; dabei ist dies nur der 1. Teil, der 2. Teil, der noch nicht erschienen ist, dürfte alles, was auf dem Gebiete der Tierzucht und Tierhaltung von staatlicher Seite geschehen ist, enthalten. Das im übrigen sehr gut ausgestattete Buch beweist auf wie hoher Entwicklungsstufe sich das Veterinärwesen im Großherzogtum Baden befindet. Dieses Buch dürfte nicht nur für die badischen Verwaltungsbeamten, sondern auch für jeden badischen Tierarzt unentbehrlich sein. Pr.

Abriss der allgemeinen oder physikalischen Chemie von Professor Dr. Karl Arnold. Verlag von Leopold Voß. Hamburg. Preis geb. 2 M.

Als eine Einführung in die Anschauungen der modernen Chemie hat Arnold auf an ihn gerichtete Anregung hin den vorliegenden Abriß als erweiterten Abdruck der allgemeinen Chemie der Neuauflage des Repetitoriums veröffentlicht. Der Stoff ist wie in dem

Arnoldschen Repetitorium in der hinlänglich bekannten übersichtlichen Weise geordnet. In dem ersten Kapitel der Stoechiometrie ist die Theorie der Atome, die Bestimmung des Molekulargewichts, die Symbole, Formeln, Gleichungen, die Theorie der Wertigkeit der Elemente, die Bestimmungen der Konstitution, die Eigenschaften der Molekularaggregate etc. erledigt, während in dem zweiten Kapitel die Verwandtschaftslehre, die chemische Statik, die chemische Kinetik, dann unter der Elektrochemie die Umwandlung der elektrischen Energie in chemische Energie etc. behandelt wird. Schon ans dieser Übersicht dürfte klar sein, welches großes Kapitel in dem nur 7 Druckbogen starken Buch bewältigt wurde. In der leicht verständlichen und übersichtlichen und dabei doch gründlichen Art der Darstellung dürfte sich das Buch erstens zur Vorbereitung des Studiums der grösseren Werke über allgemeine Chemie besonders eignen, dann aber auch außer für die Studierenden der Tierheilkunde, welche den Stoff für die naturwissenschaftliche Prüfung beherrschen müssen, für solche praktischen Tierärzte sehr zu empfehlen sein, welche sich zum mündlichen Doktor-Examen vorbereiten; denn diese finden alles Wissenswerte in einem kleinen Raum zusammengedrängt, und übersichtlich dargestellt.

Jeß.

Neue Eingänge.

Paul Martin: Lehrbuch der Anatomie der Haustiere mit besonderer Berücksichtigung des Pferdes. Lieferung 9. Stuttgart. Schickhardt & Ebner.

P. Chenot: Etude clinique. Exploration du membre boiteux. Semiologie, diagnostic, pronostic, traitement et prophylaxie de quelques affections peu connues de l'appareil locomoteur. Lyon.

C. Fischer und F. Koske: Untersuchungen über die sogenannte „rohe Karbolsäure“ mit besonderer Berücksichtigung ihrer Verwendung zur Desinfektion von Eisenbahnviehtransportwagen. S.-A. aus den „Arbeiten aus dem kaiserlichen Gesundheitsamte“. B. XIX. Heft 3. Berlin-Springer. 1903.

R. Edelmann: Die Fleischbeschau-Gesetzgebung des deutschen Reiches und des Königreichs Sachsen. Zum Gebrauche für Verwaltungsbeamte, Richter, tierärztliche und nichttierärztliche Fleischbeschauer. (Band 152 der juristischen Handbibliothek von Haßbauer und Schescher.) Leipzig. Roßberg 1903.

H. Eberhard: Zweck und Wesen der Fleischbeschau. (Band XXVIII. Heft 3 der Zeitfragen des christlichen Volkslebens.) Stuttgart. Belsler 1903.

Reissmüller und Sandig: Taschen-Tagebuch für deutsche Fleischbeschauer. Chemnitz.

F. Meyer: Fleischbeschau- und Trichinenschau-Kalender für das Jahr 1903. Köln a. Rh.

E. W. Weissflog: Faserverlauf der Muskulatur des Magens von Pferd, Schwein, Hund und Katze. Erlanger Inaugural-Dissertation. Berlin 1902.

E. Mercks: Jahresberichte. XVI. Jahrgang. 1902. Darmstadt 1903.

M. Rabe: Betäubungsapparate für Kleinvieh. Ergebnisse des Bolzaschen Preisausschreibens zur Prüfung und Prämierung von Betäubungsapparaten für Kleinvieh. 2. A. Leipzig 1903.

Personalien.

Ernennungen: Zu Bezirkstierärzten wurden ernannt: in Kahla (S.-Alt) Schlachthoftierarzt Dr. A. Köhler in Bremen; in Brückenau (Unterfranken) Distriktstierarzt W. Müller in Dietmannsried. — Komm. Kreistierarzt Kober definitiv zum Kreistierarzt für Erkelenz. — Zu Vorstehern der Auslandsfleischbeschauämter wurden ernannt: in

Boholt Tierarzt Franz Hoffmann, bisher wissenschaftl. Hilfsarbeiter am hygienischen Institut der Berliner Tierärztlichen Hochschule; in Stettin Dr. Noack, mit Tierarzt Schüller als Assistent; in Borken Tierarzt Simon — letztere sämtlich bisher Volontäre am genannten Institut; in Danzig Fortenbacher, dieser zugleich zum Kreistierarzt, mit Dr. Steinbrück als Assistent; in Bremen Tierarzt Elsässer, bisher Hilfsarbeiter beim Med. Koll. in Stuttgart. — Zu Polizeitierärzten in Hamburg die Tierärzte: Reich aus Hannover und Rich. Winterfeld. — Zu Schlachthof-tierärzten die Tierärzte: Brunbauer aus München in Freiburg i. B.; Harting aus Hannover in Essen; Modde aus Freiberg i. S. in Gollnow i. P.; Kurt Schmidt in Breslau; B. Schönweiler aus Dresden in Stuttgart; Stempel in Stettin; Utendörfer aus Breslau in Hanau. Zum Schlachthofvorsteher in Plettenberg (Stadt und Amt) Tierarzt Siebke aus Düsseldorf. Zum ersten Tierarzt am Schlachthof in Barmen der bisherige zweite Dr. Legemann. Zum amtlichen Fleischbeschauer in Ronsdorf i. Rh.: Tierarzt Dippel aus Obergleis. Zu städtischen Tierärzten die Herren: Nabel aus Barmen in Wermelskirchen; Fr. Stephan aus Halle a. S. in Merseburg.

An Hochschulen: Dr. Trolldenier bisher erster Assistent am patholog. Institut der Münchener Tierärztl. Hochschule zum Repetitor am gleichen Institut in Berlin; an dem Institut zu München der bisherige zweite Assistent Luginer zum ersten und Tierarzt Blume zum zweiten Assistenten. — Zum Assistenten am hygien. Institut der Universität Straßburg Tierarzt Marxer.

In der Armee: Tetzner, bisher Oberroßarzt und Inspizient bei der Militärroßarztschule in Berlin zum Korpsroßarzt des XV. Armeekorps in Straßburg i. E. — Hahn, Oberroßarzt im 5. bad. Feld- Art.-Regt. No 76 auf seinen Antrag mit Pension in den Ruhestand versetzt. — Ewald, Roßarzt der Landwehr 2. Aufgebots (Köln) der Abschied bewilligt.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Die Tierärzte Goedicke von Nordhausen nach Ellrich a. H.; Willy Lehmann von Koblenz nach Nordhanssen; Piepenbrink von Schildau nach Ihlienworth; B. Jacobi in Tostedt niedergelassen.

Vakanzen.

Kreistierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: R.-B. Oppeln: Landkreis Oppeln. Bew. bis 10. April. — R.-B. Posen: Krotoschin zum 1. Juni. Bew. bis 15. April.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: R.-B. Arnberg: Altena mit dem Wohnsitz in Lüdenscheid. — R.-B. Kassel: Hersfeld. — R.-B. Königsberg: Neidenburg.

Badische Bezirkstierarztstellen: Überlingen, Stockach, Pfullendorf. Bewerb. an das großherzogliche Ministerium des Innern.

Schlachthof-Stellen: Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzte Stellen: Barmen: Sanitätstierarzt, 2400 M. Gehalt, steigend bis 4500 M. — Beuthen: Assistentztierarzt 2100—3000 M. — Bremen: Dritter Tierarzt, 2400 M., alle drei Jahre um 240 M. steigend bis 3600 M.; gegen 5 Proz. Abzug freie Wohnung. — Dessau: Assistentztierarzt, 1800 M., freie Wohnung. — Dortmund: Assistentztierarzt, erster und zweiter, 2500 bzw. 2000 M. Gehalt. — Elbing: Hilfstierarzt, 1800 M., keine Privatpraxis. — Eschwege: Schlachthofvorsteher, 2100 M. Gehalt, steigend b. 3900 M. Wohnung etc. Anstellung auf dreimonatliche Kündigung. — Gardelegen: Stelle des Schlachthofinspektors. Pensionsberechtigtes Gehalt 1800 M., freie Wohnung und Feuerung. Privatpraxis gestattet. — Glückstadt: Inspektor, 2000 M., freie Wohnung etc. — Görlitz: Assistent. Gehalt 1800 M., steigend von 3 zu 8 Jahren um 300 M. bis 3600 M. Dienstwohnung, Pensionsberechtigung. — Hammerstein: Schlachthausinspektor. Derselbe hat die Fleischschau und Trichinenschau allein auszuführen. (1800 M. Privatpraxis gestattet. 6 Monate Probezeit, darauf vierteljährliche Kündigung.) — Langensalza: Direktor 2000 bis 2700 M., freie Wohnung etc., Pensionsberechtigung. 1 Probejahr. 1000 M. Kautions. — Liegnitz:

Zweiter Tierarzt, 1800 M., freie Wohnung. — Limburg a. L.: Vorsteher 1800 bis 2400 M. Sechs Monate Probezeit. — Magdeburg: Tierarzt, 175 M. monatlich. — Mühlheim a. Rh.: Zweiter Tierarzt, 1800 M. — Neuenburg: Inspektor, 1600 M., freie Wohnung. Halbjährliche Probezeit. — Schwiebus: Schlachthofverwalter, 2400 M. und freie Wohnung.

Staatliche Fleischschauellen: Danzig: Tierarzt für das am 1. April zu eröffnende Untersuchungsamt für ausländisches Fleisch. 2000 M. Remuneration. Bew. an den Regierungsprä. — Osnabrück: Tierarzt für die Zolleinlaßstelle. Gehalt 3600 M. Bew. an den Regierungsprä. — Frankfurt a. M.: Dieselbe Stellung. 3600 M. Meld. bis 18. März bei dem Regierungsprä. in Wiesbaden. — Köln: Dieselbe Stellung. 4000 M. Bew. bis 10. 3. beim Regierungspräsidenten.

Stellen für ambulaterische Fleischschau und Privatpraxis: Alpen (Niederrhein): Privatpraxis (Ausk. Bürgermeister). — Clausthal-Zellerfeld: Fleischschau; 3000 M. Fixum von der Fleischerinnung. — Elze (Hannover): Fleischschau, Ergebnis 1400—1500 M., 300 M. Jahresbeihilfe in den ersten drei Jahren, Privatpraxis (Bürgermeister). — Fiddichow a. Oder: Privatpraxis (Bürgermeister). — Märkisch-Friedland: Fleischschau 1800 M. (Magistrat). — Guttstadt: 750 M. für Beaufsichtigung des Schlachthauses, Privatpraxis (Magistrat). — Heringen a. Helme: Niederlassung gewünscht. Voraussichtlich Fleischschau 1200 M., 300 M. von der Stadt und Privatpraxis. Ausk. v. Magistrat. — Horst a. d. Emscher: Fleischschau 3000 M. Privatpraxis. Bewerb. a. d. Amtmann. — Kemberg: Privatpraxis. — Kobylin (Posen): Deutscher Tierarzt, 750 M. Staatszuschuß (Meld. beim Landratsamt Krotoschin). — Königsstele: Fleischschau und Privatpraxis. Meldungen bis 18. April a. d. Amtmann. — Krakow i. M.: Privatpraxis, voraussichtlich Fleischschau (Magistrat). — Krojanke: Städt. Fleischschau 1200 M. Fixum (Magistrat). — Laage i. M.: Privatpraxis (Magistr.) — Langendreer: Fleischschau, 1800 M. Fixum; Schlachthausbau in Aussicht (Amtmann Schüller). — Lindow: Fleischschau, Privatpraxis. — Lütkeloh: Fleischschau, Privatpraxis (Gemeindevorstand). — Lügumkloster: Fleischschau ca. 1000 M., Privatpraxis (Bürgermeistr.). — Marklissa: Fleischschau 1600—2000 M., Privatpraxis (Polizeiverwaltung). — Mehlsack i. Ostpr.: Privatpraxis. — Neumünster: Zwei Tierärzte für Fleischschau, Gehalt 3000—4000 M. Persönl. Vorstellung. Bew. bis 15. Jan. beim Magistrat. — Niemeck (R.-B. Potsdam): Privatpraxis. — Oberpeil: Privatpraxis. 500 M. Gemeindefixum. Fleischschau voraussichtlich 700—800 M. Einnahmen (Bürgermeister). — Plettenberg (Westfalen): Fleischschau ca. 1200 M., Privatpraxis (Amtmann). — Rackwitz (Posen): Fleischschau ca. 1500 M., Privatpraxis (Magistrat). — Rendsburg: Zwei Tierärzte für Fleischschau. Gehalt je 3000 M. Bew. bis 10. März (Magistrat). — Schköhlen (Thüringen): Privatpraxis (landwirtschaftl. Verein daselbst). — Seeburg i. Ostpr.: Privatpraxis, Schlachthausaufsicht (Magistrat). — Tarnowo: Tierarzt mit ca. 750 M. Fixum. Bewerb. an d. Landratsamt Posen-West. — Teuchern (Prov. Sachsen): Fleischschau ca. 1500 M., Privatpraxis (Magistrat). — Treffurt (im Werratal): Fleischschau (Magistrat). — Vacha a. W.: 1200 M. Fixa aus Fleischschau und Zuschüssen, Privatpraxis (Bürgermeister). — Visselhövede: Privatpraxis, event. Fleischschauübertragung (Magistrat). — Voerde: Fleischschau 2100 M. — Wangerin: Sanitätstierarzt, Privatpraxis gestattet (Magistrat). — Wetter (Ruhr): Fleischschau zum 1. Juni oder früher (Bew. bis 20. März beim Amtmann). — Worringen oder Dormagen: Privatpraxis, event. Fleischschauübertragung (Bürgermeisteramt). — Zschau: Niederlassung erwünscht. Fleischschau 400 M. Privatpraxis.

Tierarztstellen: a) Neu ausgeschriebene Stellen: Borkum vom 1. Juni bis 1. Oktober ab. Zeugnisabschriften an Gemeindevorstand bis 12. April. — Neckarbischofsheim: 1500 M. Fixum. Meldung ans Bürgermeisteramt.

b) nach Ablauf der Meldefrist: Kletzko (Kreis Gnesen): deutscher Tierarzt. Einkommen circa 2700 M. event. 750 M. Staatszuschuß; Gesuche an d. Magistrat.

Die „Berliner Tierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoets in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1102, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honoriert. Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, tierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Korrekturen, Rezensionsexemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner

Tierärztliche Wochenschrift

Redaktion:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin
Verantwortlicher Redakteur.

De Bruin
Professor
Utrecht.

Dr. Jess
Kreistierarzt
Charlottenburg.

Kühnan
Schlachthofdirektor
Cöln.

Dr. Lothes
Departementstierarzt
Cöln.

Nevermann
Kreistierarzt
Bremervörde.

Prof. Dr. Peter
Kreistierarzt
Angermünde.

Peters
Departementstierarzt
Bromberg.

Preusse
Veterinärassessor
Danzig.

Dr. Roeder
Professor
Dresden.

Dr. Schlegel
Professor
Freiburg i. Br.

Dr. Vogel
Landes-Insp. f. Tierzucht
München.

Zündel
Kreistierarzt
Mülhausen i. E.

Jahrgang 1903.

№ 15.

Ausgegeben am 9. April.

Inhalt: Grams: Zur Tetanus-Behandlung mit Natrium jodicum. — Referate: Jeß: Wochenübersicht über die medizinische Literatur. — Tagesgeschichte: Schmaltz: Die Verbreitung der Tier-Kurpfuscherei im Apothekerstande. — Verschiedenes. — Bücheranzeigen und Kritiken. — Personalien. — Vakanzen.

Zur Tetanus-Behandlung mit Natrium jodicum.

Von
E. Grams-Rixdorf-Berlin.
Tierarzt.

In der Novembersitzung im Jahre 1895 hielt im Verein praktischer Tierärzte zu Berlin — letzterer hat seit ca. 2 Jahren den Namen: „Tierärztliche Gesellschaft zu Berlin“ angenommen — der leider zu früh verstorbene Professor W. Eber-Berlin einen Vortrag über Jod, seine chemischen Verbindungsformen und über seine innere Anwendungsweise. Insbesondere wurden besprochen und durch Experimente erläutert die chemischen Vorgänge im Körper bei Anwendung des metallischen Jods in der Form der Jodtinktur, der Lugolschen Lösung, des Jodkaliums und des jodsauren Natriums.

Nach seinen Untersuchungen und Beobachtungen an verschiedenen Geweben frischgeschlachteter Tiere konnte er eine denselben mehr oder weniger inwohnende reduzierende Kraft feststellen. Zur näheren Erläuterung sei in Parenthese hinzugefügt, daß man unter Reduktion einen chemischen Vorgang versteht, bei welchem den Oxyden, Sulfiden, Chloriden, Bromiden, Jodiden und Cyaniden der elektronegative Bestandteil entweder gänzlich oder nur zum Teil entzogen wird.

Ganz hervorragend und momentan reduzierten nach Ebers Versuchen: Die graue Substanz des Gehirns, die Leber, die Nierenrinde und die Muskeln, weniger schnell: Lunge, Bindegewebe, weiße Substanz des Gehirns, Schleimhäute und seröse Häute.

Waren solche hervorragend reduzierenden Eigenschaften schon an Geweben festzustellen, die im Absterben begriffen waren, so war man zu dem Schlusse berechtigt, daß im lebenden Organismus eine noch weit intensivere Betätigung dieser Kraft möglich ist. Es wohnt also, in kurzen Worten gesagt, dem lebenden Organismus in seinen Geweben und Gewebssäften die Fähigkeit inne, je nach den gegebenen besonderen Verhältnissen giftzerstörende oder giftbildende Eigenschaften zu entfalten, die dem in den einzelnen Organen und Geweben sich vollziehenden Stoffwechsel entspringen. Im Anschlusse an die Arbeiten von Binz, Eber und anderen über die chemischen Vorgänge im Körper bei Anwendung des Jods und

seiner Verbindungen lassen sich dieselben in Kürze dahin zusammenfassen, daß sich vermöge der Beeinflussung durch den lebenden Organismus selbst die organischen Jodpräparate in Jodide und Jodate umwandeln, die ihrerseits wieder an den Orten lebhafter Kohlensäurebildung unter dem Einflusse der lebenden Zelle freies Jod abzugeben vermögen. So kann man sich die Verkleinerung von Tumoren durch Jodkalium erklären, sowie die Beeinflussung belebter Krankheitsgifte oder ihrer gelösten giftigen Stoffwechselprodukte durch Lugolsche Lösung; denn auch das dem Tierkörper in Form von Lugolscher Lösung einverleibte freie Jod. Durch vorsichtige planmäßige Anwendung dieser Mittel dürfte man vielen Infektionsherden im lebenden Körper beikommen, ohne den Organismus selbst zu schädigen. So wurde durch Eber empfohlen, das jodsaure Natrium versuchsweise bei Tetanus, Gelenk-Rheumatismus, Aktinomykose, akuter Euterentzündung, Rotlauf der Schweine Morbus maculosus, desgleichen bei der sogenannten Bornaschen Pferdekrankheit anzuwenden. Eber besprach hieran anknüpfend zwei Beispiele der günstigen Wirkung des jodsauren Natriums, darunter einen günstigen Verlauf von Tetanus traumaticus nach 3 Wochen und einen zweiten Fall von Tetanus unbekannter Eintrittspforte.

Auf diese Anregung hin habe ich in den verflossenen 7 Jahren bei Tetanus und Euterentzündungen Natrium jodicum angewendet und zum Teil gute Erfolge zu verzeichnen. Es sei noch bemerkt, daß hier in Rixdorf und Umgegend viele Pferde an Starrkrampf erkranken und daß von allen Pferden, die in Berlin wegen dieser Krankheit notgeschlachtet werden, der größte Prozentsatz aus Rixdorf stammt. Ich habe fernerhin die Erfahrung gemacht, daß die Teile der Stadt, die hoch gelegen sind und an das Tempelhofer Feld grenzen, höchst selten ein starrkrampfkrankes Pferd aufzuweisen haben, während die niedrig gelegenen Teile, den Köllnischen Wiesen angrenzend, oft genug derartige Fälle zur Behandlung stellen. In manchen Jahren kamen in einem Stalle mehrere Tetanusfälle vor, um dann wieder ganz und gar auszusetzen.

In den vergangenen 7 Jahren habe ich ca. 35 derartige Krankheitsfälle in meiner Praxis zu Gesicht bekommen, allein nur die

Durch ein redaktionelles Versehen ist bei dem Artikel des Herrn Professor Dr. Schlegel in No. 14 die zur Abbildung gehörige Erklärung nicht mit veröffentlicht worden. Dieselbe wird daher hierunter nachträglich gegeben und die Leser werden gebeten, dieselbe mit der Abbildung pg 225 zu vergleichen:

Halbierschnitt der Harnblase:

- a) Blasengipfel, b) linke und c) rechte Seitewand, d) Urethra;
1. Krebsknoten in der Serosa, 2. Pseudogigamente, 3. normale Blasen-schleimhaut, 4. Atrophie und 5. Hypertrophie der Blasenwand, 6. kreisförmig erweiterte Submucosa, 7. doppeltsozialgroßer primärer Krebs tumor, 8. schalenartiges Konkrement desselben, 9. zerklüftetes, total zerfallenes Krebspolster der oralen Blasen-hälfte, 10. Senkung derselben nach der ventralen Fläche, 11. w allartig aufgeworfener Krebsrand, 12. villös-blättrige Krebswucherungen

wenigsten sind sachgemäß behandelt worden, da eine Heilung infolge des perakuten Verlaufes gänzlich ausgeschlossen erschien, weshalb meinerseits die sofortige Schlachtung meistens vorgeschlagen und auch ausgeführt worden ist. In anderen Fällen konnten sich die Besitzer des geringen Wertes wegen zu einer langweiligen Behandlung nicht entschließen, weshalb sie ebenfalls die Tiere schlachten ließen.

Bevor ich jedoch die interessanteren Fälle bespreche, will ich noch kurz vorausschicken, daß das Natrium jodicum oder Natriumjodat oder jodsaurer Natrium, von der chemischen Zusammensetzung NaJO_3 , ein weißes krystallinisches Pulver ist, welches im Wasser im Verhältnis 1:15, nicht jedoch im Weingeist löslich ist und neutral reagiert. Es hat den dem Jod anhaftenden eigenartigen scharfen Geruch. Wegen seiner schwerlöslichen Eigenschaft in kaltem Wasser empfiehlt es sich daher, das *Natr. jodicum* immer an Ort und Stelle in heißem soeben abgekochtem Wasser aufzulösen. Da ich das *N. j.* (außer per os in Mischung mit *Natr. bicarbonicum* in Kleientrank) mit Vorliebe intratracheal anwende, so lasse ich mir in der Regel 2 Tassenköpfe geben, und zwar einen gefüllt mit abgekochtem heißem Wasser; den anderen wärme ich an, ebenso die Pravazsche Spritze, indem ich mehrere Male kochendes Wasser in dieselbe hineinziehe. Dann schütte ich die zu lösende Menge *Natr. jod.* in die leere angewärmte Tasse und nehme, um das Maß des zu verwendenden heißen Wassers genau bestimmen zu können, 8 bis 4 Pravazsche Spritzen à 10 g, um nach Erkaltung bis auf Blutwärme die Lösung zu injizieren. 5 g *Natr. jodic.* geben mit 30 g kochendem Wasser eine leicht getrübbte Lösung, die man jedoch intratracheal ruhig einspritzen kann. Das Einfießen der Lösung muß recht langsam mit nach unten gerichteter Spitze geschehen, um jeden Hustenreiz zu verhindern. Gleichzeitig empfiehlt es sich, den Kopf des Tieres durch einen Gehilfen nach der Injektion mindestens noch 10 Minuten hoch halten zu lassen, da die Pferde darnach regelmäßig mehr oder weniger stark husten und sich unruhig und ängstlich zeigen.

Die von mir behandelten und genau verzeichneten Fälle will ich nunmehr besprechen:

Fall I. Schimmel, Wallach, ca. 18 Jahre alt, hatte sich am 12. November 1895 einen Schloßnagel in den Strahl des rechten Hinterfußes eingetreten. Die unbedeutende Stichwunde wurde mit Sublimatlösung ausgespritzt und antiseptisch verbunden und heilte nach einigen Tagen per primam intentionem.

Am 5. Dezember 1895 zeigte das Pferd deutliche Symptome von Starrkrampf. Die Maulspalte war nur bis auf zwei Zentimeter breit zu öffnen (Trismus der Kaumuskulatur). Die allgemeine Haltung war steif. Der Hals, Rücken und die hinteren Extremitäten wurden namentlich bei der Bewegung steif gehalten; häufiges Blinzeln mit den Augen. Puls war ziemlich kräftig, innere Mastdarmtemperatur $37,8^\circ$. Patient erhält am ersten Tage 5 g *Natr. jodic.* in Lösung intratracheal und warme Klistiere.

Am 2. Tage war die Hals-, Rücken-, Kruppen- und Schweißmuskulatur bretthart, die Maulspalte gänzlich geschlossen, Atmung sehr angestrengt. Augen werden in den Augenhöhlen stark zurückgezogen. Es werden abermals 5 g *Natr. jodic.* intratracheal eingespritzt, wonach sich Husten und Schweißausbruch an den Flanken- und Brustseiten einstellt. Am Nachmittage $\frac{1}{2}$, 5 Uhr (also nach ca. 7 Stunden) schien der allgemeine Zustand etwas günstiger. Die Halsmuskulatur war ziemlich weich, mit Ausnahme des Kopf-Hals-Armmuskels, der zeitweilig heftig vibriert. Es werden abends $\frac{3}{8}$ Uhr nochmals 5 g *Natr. jodic.* intratracheal injiziert.

Am 3. Tage $38,1^\circ$ C. Das Pferd lag, zeigte heftige, angestrengte Atmung. Die ganze Körpermuskulatur war bretthart. mittags $\frac{1}{2}$, 1 Uhr war das Tier ganz mit Schweiß bedeckt und dampfte. Kopf und Hals waren nach vorn, Hinterbeine nach hinten gestreckt; der Rücken war konvex gekrümmt. Da das Pferd sich trotz mehrmaliger Hilfeleistungen nicht mehr erheben konnte, ließ ich es töten.

Fall II. Braune Stute, 5 Jahre alt, Belgier. Besagtes Pferd soll am 8. Februar 1896 lahm gewesen sein. Die Ursache der Lahmheit ist jedoch unbekannt. Am Kopfe waren unterhalb der äußeren Kaumuskulatur quer über die Backen ca. 4—5 frische Narben, an-

scheinend von Peitschenhieben herstammend. Am 9. und 10. Februar fielen dem Besitzer und den Kutschern nur die komische Stellung der Hinterbeine auf. Die Phalangen waren nach einwärts und die Sprunggelenke nach außen gestellt (säbelbeinige Stellung). Weil das Pferd noch gut fraß und um diese Zeit rossig war, schrieb der Besitzer diese perverse Stellung der hinteren Extremitäten dem letzteren Momente zu und ließ es noch am 10. Februar zur Arbeit anspannen. Am 11. und 12. Februar blieb es im Stalle stehn.

Am 13. Februar $\frac{1}{2}$, 5 Uhr fand ich offenbare Erscheinungen von Tetanus. Die ganze Körpermuskulatur fest und hart, der Schweiß wurde weit weggestreckt, die Schneidezähne waren so fest aneinander geschlossen, daß ein Öffnen der Maulspalte nicht einmal auf $\frac{1}{2}$ cm möglich war. Es wurden 5 g *Natr. jodic.* intratracheal injiziert. Bereits nach 7—8 Minuten trat Schweißausbruch ein.

Abends $\frac{1}{2}$, 8 Uhr fand ich das Pferd bereits liegend im Stalle, kolossale Atemfrequenz, Unruheerscheinungen, Muskulatur bretthart; die hinteren Extremitäten waren stark gestreckt (steif). Da das Pferd trotz mehrmaliger Unterstützung nicht mehr aufstehen konnte, riet ich dem Besitzer, das Pferd töten zu lassen, was auch geschehen ist.

Fall III. Rappe, Wallach, Belgier, 12 Jahre alt, ein schweres, sogenanntes „eisernes“ Pferd der Rixdorfer Straßen-Reinigungs-Anstalt. Dasselbe hat sich am 10. Februar 1896 einen abgebrochenen Drahtnagel in den Strahl des linken Vorderbeines eingetreten. Es wurde nur ein Tropfen Eiter von grauer Farbe bemerkt. Die Wunde heilte gut nach Lysol-Bädern und antiseptischen Verbänden.

Als das Pferd am 24. Februar 1897 früh zum Dienst angespannt werden sollte, zeigte es deutliche Symptome von Starrkrampf. Während der Schweiß sonst normal herunterhing, wurde er jetzt nach seitwärts und nach oben gestreckt, beim Herunterdrücken setzte er der Hand einen ziemlich kräftigen Widerstand entgegen, die allgemeine Körperhaltung war steif, das Pferd blinzelte häufig mit den Augen, die Maulspalte konnte noch 4 Finger breit geöffnet werden. $38,0^\circ$ C. Es werden sofort 5 g *Natr. jodic.* intratracheal injiziert, wonach das Pferd ziemlich stark hustet. — Abends $\frac{1}{8}$ Uhr erscheint der Blick etwas besser und freier, das Blinzeln hat etwas nachgelassen.

Am 2. Tage $38,3^\circ$ C. Es werden wiederum 5 g *Natr. jodic.* intratracheal injiziert. Das Pferd ist darnach sehr unruhig und hustet den ganzen Vormittag; der Husten ist jedoch kräftig.

Am 3. Tage $37,9^\circ$ C. Die Behandlung ist dieselbe wie am Tage zuvor. Nach dieser Einspritzung ist das Pferd jedoch nicht so aufgeregt, hustet auch nicht so stark darnach; Hals ist ziemlich geschmeidig; Appetit gut.

Am 4. Tage $39,4^\circ$ C. } Behandlung wird ausgesetzt, da das
Am 5. Tage $39,3^\circ$ C. } Pferd täglich 10 Pfd. Heu, 12 Pfd. Hafer
und 3 Eimer Kleie zu sich nimmt.

Am 6. Tage $38,2^\circ$ C. Beim Fressen hört man einen schmatzenden Ton. Der Schweiß wird wieder ziemlich stark nach hinten und oben gestreckt.

Am 7. Tage $38,0^\circ$ C. Der äußeren Haltung nach macht das Pferd einen ganz günstigen Eindruck.

Am 8. Tage $37,8^\circ$ C. Die Körpermuskulatur fühlt sich ziemlich weich an, die Maulspalte ist noch bis auf 4 Finger breit geöffnet. Wenn auch das Fressen dem Patienten etwas schwer fällt, so wird das vorgelegte Futter doch verzehrt.

Am 9. Tage $37,8^\circ$ C. Der Blick ist trüber, als an den Tagen zuvor, auch hat sich das Blinzeln wieder eingestellt, die Rücken- und Kruppenmuskulatur fühlt sich fest und hart an. Es werden nach einer Unterbrechung von 5 Tagen wieder 5 g *Natr. jodic.* intratracheal injiziert. Nach ca. 8—10 Minuten beginnt das Pferd zu schwitzen, was ca. $\frac{1}{2}$ Stunde anhält.

Am 10. Tage $37,7^\circ$ C. Das Pferd hat des morgens unter den Decken geschwitzt; das Blinzeln mit den Augen hat wieder nachgelassen.

Am 11. Tage $38,0^\circ$ C. Die Haare sind unter den Decken vom Schweiß gekreiselt, die Haut ist feucht. Es werden, nachdem der Mastdarm per explorationem gereinigt sind, 8 g *Natr. jodic.* in $\frac{1}{4}$ Liter warmen Wassers als Klystier verabreicht. Nach 10 Minuten treten wieder leichte Unruheerscheinungen und leichter Schweißausbruch ein.

Am 12. Tage 37,7° C. Die Kaubewegungen erscheinen namentlich am Anfange des Fressens schwerfällig, mit Schmatzen und Speicheln verbunden; allgemeiner Habitus etwas steifer.

Am 13. Tage 38,0° C. Das Pferd macht einen ganz munteren Eindruck. Es werden wieder 10 g Natr. jodic. in Lösung als Klystier verabreicht.

Am 14. Tage 38,0° C. Das Pferd hat sich bereits seit einigen Tagen gelegt; das vorgelegte Futter wird nach wie vor mit gutem Appetit verspeist.

Am 15. Tage 37,9° C. Das Blinzeln erscheint wieder mehr, Schweif etwas steifer weggestreckt als wie an den Tagen zuvor; auch ist die allgemeine Körperhaltung wieder steifer. Es werden deshalb 4 g Natr. jodic. intratracheal und 4 g per Klystia verabreicht. Das Pferd hustet und schwitzt darnach nur wenig. Am Nachmittage ist das Wohlbefinden des Tieres wieder besser; die Bewegungen sind geschmeidiger. Es sucht sich aus der Streu den letzten Halm Heu.

Am 16. Tage 37,8° C. Das Blinzeln mit den Augen hat wieder nachgelassen.

Am 17. Tage 37,8° C.

Am 18. Tage 37,9° C. Es werden 6 g Natr. jodic. als Klystier in $\frac{1}{2}$ Liter Wasser verabreicht.

Am 19. Tage 37,8° C. Patient ist morgens und nachmittags an den Flanken und beiden Brustseiten feucht.

Am 20. Tage 37,8° C. } Der Schweif ist geschmeidiger und

Am 21. Tage 37,9° C. } läßt sich leichter ohne großen Wider-

Am 22. Tage 37,7° C. } stand herunterdrücken.

Am 23. Tage 37,9° C. Es werden nochmals 6 g Natr. jodic. als Klystier verabreicht.

Am 24. Tage 37,8° C. } Das Schmatzen und das Blinzeln hat

Am 25. Tage 37,7° C. } ganz aufgehört.

Am 30. Tage wird das Pferd zum ersten Male bewegt; es geht natürlich noch etwas steif, zeigt sich aber munter und versucht zu springen.

Am 38. Tage nach der Erkrankung wird es zum ersten Male vor den Wagen angespannt und wird dann täglich im Dienst benutzt.

In Summa sind dem Pferde 24 g Natr. jodic. intratracheal und 32 g als Klystier verabreicht worden.

Fall IV. Brauner Wallach, 15 Jahre alt, geht seit mehreren Jahren im Müllfuhrwerk. Derselbe hat sich Ende Dezember 1896 einen Nagel in den Strahl des linken Vorderbeines eingetreten. Die unbedeutende Stichwunde ist ohne Eiterung geheilt. Drei Wochen nach erfolgtem Nageltritt fiel dem Besitzer die eigenartige Haltung des Schweifes auf, weshalb er mich konsultierte.

Am 15. Januar 1897 untersuchte ich das Pferd zum ersten Male. Die Nüstern sind viereckig gestellt, die Maulspalte kann nur 3 cm breit geöffnet werden, die Hals-, Rücken- und Kruppenmuskulatur fühlt sich verhältnismäßig fest an; der Schweif wird meistens nach der rechten Seite getragen. Bei der Bewegung ist der Gang steif. Diagnose: Tetanus. Innere Temperatur 38,0° C. Es werden abends $\frac{1}{2}$, 9 Uhr 5 g Natr. jodic. intratracheal eingespritzt. Das Pferd zeigt sich hierbei so aufgereggt, daß die Applikation nur unter Anlegen der Bremse bei hochgehobenem Vorderbeine geschehen kann. Es erfolgt darnach kräftiger Husten. — Das Putzen des Tieres wird untersagt. Ferner werden ihm zwei Decken aufgelegt, die permanent liegen bleiben; auch wird für Verabreichung von gutem Futter und für beste Pflege Sorge getragen.

Am 16. Januar 1897 (am 3. Tage seit Bestehen des Starrkrampfes) 38,5° C. Der Blick ist trübe, die Körpermuskulatur sehr fest und hart; die Erscheinungen des Tetanus sind so offenkundig, daß sie selbst für einen Laien offensichtlich sind. Es wird abermals versucht, eine intratracheale Einspritzung zu machen. Es gelingt nur mit vieler Mühe, dem Pferde die Injektionskanüle in die Trachea hineinzustoßen und 10 g Lösung (d. i. also 1 g Natr. jodicum) einzuspritzen. Bei einem weiteren Versuche, die übrigen 40 g Lösung zu applizieren, ist das Pferd so erregt, daß eine Annäherung nicht möglich ist. Ich versuchte nunmehr von der Krippe aus die Pravazsche Spritze an die Kanüle anzusetzen, allein es steigerte sich die Erregung des Tieres derart, daß es durch krampfhaftes Heben des Kopfes mir die Krippe unter den Füßen wegriß. Es gelang mir, noch schnell die Raufe zu erfassen um mich daran fest-

zuhalten. Jede weitere Annäherung an das Tier war gänzlich unmöglich; es ließ sich nicht einmal die Applikation eines Klystias gefallen.

Am 4. Tage 37,8° C. Der Rest der Lösung vom Tage zuvor (4 g Natr. jodic.) und 10 g Natr. jodic. werden gelöst als Klystier verabreicht.

Am 5. Tage 37,7° C. Appetit ist gut. Ein weiterer Versuch, eine intratracheale Injektion zu machen, ist erfolglos und beinahe lebensgefährlich. Es werden deshalb 5 g Natr. jodic. gelöst mit Nat. bicarbonic. und mit Kleie per os und 10 g als Klystier verabreicht.

Am 6. Tage 37,7° C. Die allgemeine Körperhaltung ist nicht mehr so steif, wie am Tage zuvor; das Schmatzen hat fast ganz nachgelassen; die Bewegungen beim Herumtreten sind flinker, der Blick ziemlich frei. Während Patient in den ersten Tagen nicht gelegen hat, tut er dieses des Nachts und zeitweilig auch bei Tage. Trotz des besseren Befindens werden 5 gr Natr. jodic. gelöst mit einem Eßlöffel Natr. bicarbon. per os gegeben.

Am 7. Tage 37,7° C. Das Pferd ist bereits seit einigen Tagen des Morgens unter den Decken in der Flankengegend und an beiden Brustseiten immer feucht. Das Allgemeinbefinden ist schlechter als am Tage zuvor. Die Oberlippe ist fester, daher auch die Futteraufnahme schwieriger. Das Futter wird weniger mit den Lippen gefaßt, sondern mehr durch Stoßen zwischen die Schneidezähne in die Maulhöhle hineingeschoben. Der Unterkiefer ist beweglich. Appetit gut. Es werden 10 g Natr. jodic. als Klystier verabreicht, wovon jedoch ein Teil nach etwa 10 Minuten wieder gewaltsam ausgestoßen werden, trotzdem der Mastdarm zuvor manuell vom Kot gereinigt war.

Am 8. Tage 37,8° C. Es werden 5 g Natr. jodic. mit einem Eßlöffel Natr. bicarbon. mit Kleie verabreicht.

Am 9. Tage 37,9° C. Patient erhält 10 g Natr. jodic. in einem Tassenkopf mit lauwarmem Wasser gelöst als Klystier.

Am 10. Tage 37,7° C. Behandlung wie am 8. Tage.

Am 11. Tage 37,7° C. Behandlung wie am 9. Tage.

Am 12. Tage 37,2° C. Da das Tier nicht so sorgfältig zugedeckt war, wie sonst, fühlte sich die Kruppen- und Schenkelmuskulatur sehr kalt an. Hals-, Rücken- und Kruppenmuskeln wieder ziemlich hart, auch macht sich das Schmatzen deutlicher bemerkbar. Es werden deshalb morgens und abends je 5 g Natr. jodic. mit Natr. bicarbonic. per os mit Kleietrank gegeben.

Am 13. Tage 37,7° C. Die Nüstern sind nicht mehr so eckig gestellt und sind etwas eingefallen. Die Muskulatur fühlt sich weicher an, die allgemeine Haltung des Tieres macht einen günstigeren Eindruck.

Am 14. Tage ist die Temperatur auf 38,9° C. gestiegen. Das Pferd fühlt sich überall gleichmäßig warm an, frißt gut und liegt auch öfter bei Tage.

Am 15. Tage 37,9° C. Die Muskulatur ist wieder etwas härter und fester, als Tags zuvor. Es werden deshalb morgens und abends je 5 g Natr. jodic. mit Natr. bicarbonic. mit Kleietrank gegeben.

Am 16. Tage 37,5° C. Das Pferd macht in seiner Haltung und Bewegung einen günstigen Eindruck und frißt sogar die Streu unter den Füßen weg.

Am 17. Tage 37,5° C.

Am 18. Tage 38,1° C. } Es werden je 5 g Natr. jodic. mit Natr.

Am 19. Tage 37,4° C. } bicarbonicum mit Kleie verabreicht.

Am 20. Tage 37,7° C.

Am 23. Tage 37,6° C. Das Schmatzen hat gänzlich aufgehört, auch kneift das Tier den Schweif an, sobald man es berührt.

Am 28. Tage wird das Pferd wieder beschlagen und am 29. Tage zum ersten Male wieder zur leichten Arbeit angespannt.

In Summa sind dem Pferde 6 g Natrium jodicum intratracheal, 54 g Natr. jodic. als Klystier und 50 g per os mit Kleie gegeben worden.

Dauer der Krankheit ca. 30 Tage.

Fall V. Braune Stute, 14 Jahre alt, leichtes Arbeitspferd. Am 3. September 1897 wurde ich mit dem Bemerken konsultiert, daß das Pferd sich unruhig zeige und wahrscheinlich „Kolik“ habe. Als Vorbericht konnte ich feststellen, daß es sich vor ca. 3 Wochen, also Mitte August, 1897 einen Holzsplitter in der Gegend des linken

Ellenbogengelenkes eingerissen habe. Die Wunde hätte nach Entfernung des Fremdkörpers geeitert, sei aber sonst gut geheilt.

Die ersten Krankheitserscheinungen sind am 30. August gemerkt worden, indem der eigentümliche steife Gang aufgefallen sei.

Vom Besitzer sei dieses aber für eine Erkältung („Verschlag“) gehalten worden. Das Pferd ist trotzdem noch 4 Tage, also bis zum 3. September 1897 abends angespannt worden.

Am 3. September 1897, also am 5. Tage seit Bestehen der Krankheit, untersuchte ich das Pferd zum ersten Male. Es zeigte sich etwas aufgeregter und unruhig. Im übrigen waren die Symptome des Tetanus so augenscheinliche, daß man diese Diagnose bereits beim Betreten des Stalles par distance stellen konnte. Das Pferd zeigte sich in seiner Haltung ganz steif, der Schweif wurde weit fortgestreckt, die Nüstern waren viereckig gestellt, die Augen wurden häufig in den Augenhöhlen verdreht, wobei sich der Blinzknorpel über die Corula zog (Blinzeln der Augen), der Hals wurde ganz steif gehalten, der Kopf nach vorn gestreckt. Die Schneidezähne können nur zwei Finger breit von einander geöffnet werden; bei der Palpation zeigen sich die Hals-, Rücken- und Kruppenmuskulatur hart und fest. Der Appetit war bis dahin noch ganz gut.

Es werden sofort 5 g Natr. jodic. intratracheal injiziert, wonach das Pferd stark hustet.

Am 6. Tage 38,5° C. Früh 7 Uhr erhält das Pferd 5 g Natr. jodic. per os mit Kleie. Vormittags 10 Uhr werden 5 g Natr. jodic. intratracheal eingespritzt, worauf wieder Husten und nach 5 Minuten Schweißausbruch eintritt. Auch diesem Patienten werden 2 wollene Decken aufgelegt, die nicht gewechselt werden. Die Beunruhigung durch Putzen ist ebenfalls untersagt. Abends 7 Uhr werden abermals 5 g Natr. jodic. mit Kleie verabreicht.

Am 7. Tage 38,7° C. Morgens und abends werden je 5 g Natr. jodic. mit Kleie gegeben.

Am 8. Tage 39,1° C. Die Haltung des Schweifes und des Körpers noch ziemlich steif, deshalb werden wieder 5 g Natr. jodic. intratracheal appliziert, wonach nicht allzu starker Husten eintritt.

Auch am 9. Tage (38,3° C.) werden 5 g Natr. jodic. in die Trachea eingespritzt und 5 g per os mit Kleie gegeben.

Am 10. Tage (38,3° C.) erscheinen die Bewegungen beim Herumtreten geschmeidiger, der Blick ist klein und munterer. Die Halsmuskeln fühlen sich ziemlich weich an, dagegen sind die Kruppenmuskeln noch hart. Der Schweif wird nicht mehr so stark fortgestreckt. Das Pferd sieht sich um, spitzt die Ohren und zeigt Aufmerksamkeit für die Umgebung.

Am 11. Tage 37,6° C.

Am 12. Tage 37,6° C. Es werden 3 g Natr. jodic. intratracheal und 8 g per os verabreicht.

Am 13. Tage 38,0° C. Das Blinzeln mit den Augen hat fast ganz nachgelassen, die Nüstern beginnen bereits einzufallen, die Maulspalte wird etwas weiter geöffnet. Das Futter wird auch hier bei diesem Pferde weniger mit den Lippen aufgenommen, als durch die Schneidezähne in die Maulhöhle geschoben. Es werden 3 g Natr. jodic. per os mit Kleie gegeben.

Am 14. Tage 37,9° C.

Am 15. Tage 37,8° C. Das Pferd erhielt 5 g Natr. jodic. mit dem Trank.

Am 18. Tage 37,8° C. Das Tier wird zum ersten Male am Halfter aus dem Stalle genommen und bewegt. Es spitzt die Ohren und atmet ersichtlich die frische Luft mit Gier ein. An der steifen Haltung der hinteren Extremitäten und des Rückens, sowie an der Nüsternstellung kann man immer noch Symptome des Starrkrampfes erkennen. Patient erhält 5 g Natr. jodic. mit Kleie.

Am 20. Tage 37,7° C. Es werden zum letzten Male 5 g Natr. jodic. mit Kleietrank verabreicht.

Am 22. Tage 37,6° C. Das Blinzeln hat gänzlich aufgehört, die Nüstern sind normal gestellt.

Am 29. Tage 37,5° C. Das Pferd wird zum ersten Male im leichten Wagen angespannt. Die Symptome von Tetanus sind gänzlich geschwunden.

In Summa erhielt das Pferd 23 g Natr. jodic. intratracheal und 51 g per os mit dem Kleietrank. Dauer der Krankheit ca. 30 Tage.

Fall VI. Der Nachbar des unter Nro. V beschriebenen Falles hatte um dieselbe Zeit ein ebenfalls unter den Symptomen des Starrkrampfes erkranktes Schwein. Die in einem Stalle befindlichen fünf Ferkel im Alter von ca. vier Monaten waren bis dahin vollständig gesund. Am 3. Dezember 1897 wurde ich mit dem Bemerkung gezogen, daß eins von diesen Tieren vollständig steif und liegend im Stalle vorgefunden sei. Alle Versuche, dasselbe aufzurichten seien vergebens gewesen; es wäre nicht im stande, sich allein oder mit Hilfe anderer auf den Beinen zu halten.

Ich fand es liegend im Stalle, vollständig steif mit gerade weggestreckten Extremitäten. Die Augen waren in den Augenhöhlen derartig zurückgezogen, daß fast nur noch die Sclera zu sehen war. Der Nacken war zurück- und eingezogen, die Nase so krampfhaft hochgezogen, daß die Gesichtslinie mit der Rückenfläche eine Linie bildete. Das Maul war ganz fest geschlossen und selbst mit einem Stocke nicht zu öffnen. Die gesamte Körpermuskulatur fühlte sich brethart an. Schreien konnte das Ferkel nicht, es grunzte nur ein wenig. Dagegen zeigte es sich äußerst schreckhaft, namentlich bei jeder Berührung.

Wiewohl der vorliegende Symptomenkomplex schon von vornherein auf die Diagnose Starrkrampf schließen ließ, war es doch ein Gebot der Vorsicht auf alle anderen in Betracht kommenden Krankheiten hin zu prüfen und durch Elimination das Nichtpassende auszuschneiden. Da die Schleimhäute normal gefärbt waren, so konnten, zumal die Herzstätigkeit, sowie die Beschaffenheit des Pulses nichts Abnormes zeigten, anämische oder hyperämische Zustände von vornherein ausgeschlossen werden. Salz- oder lakehaltige Futterstoffe waren nicht verfüttert worden. Irgend welche Verletzungen oder Erschütterungen durch äußere Einflüsse konnten nicht nachgewiesen werden, da die Schweine nicht aus dem Stalle gekommen waren. Die Krampferscheinungen waren permanente und keine intermittierenden oder epileptiformen. Auch mußte man an eine Verletzung oder Quetschung des Rückenmarkes oder gar an eine eventuelle Zerstörung desselben durch tuberkulöse Entartung eines Rückenwirbels denken. Selbstverständlich war die Sicherstellung der letzten Diagnose intra vitam nicht möglich. So stellte ich dann die Diagnose Starrkrampf und traf daraufhin auch meine Anordnungen. Um mich jedoch auch durch die Beschaffenheit des Blutes von der Richtigkeit meiner Diagnose zu vergewissern, schnitt ich ein kleinfingerlanges Stück vom Schwanz ab und machte auch einen Einschnitt ins linke Ohr. Ich erhielt nur ein Paar Tropfen schwarzrotes, lackfarbened Blut, ähnlich dem von an Tetanus erkrankten Tieren. Da eine sachgemäße und tägliche Beobachtung des Patienten wegen der Entfernung und der großen Kosten im Verhältnis zum geringen Objekt nicht angezeigt war, so riet ich dem Besitzer, zunächst das Ferkel von den anderen Tieren zu isolieren, es ordentlich mit wollenen Tüchern einzuwickeln und mit dicken Schichten Dung zu bedecken. Jede unnütze Berührung oder Belästigung wurde untersagt, um das Tier nicht unnützlich zu erschrecken. Selbstverständlich mußte es öfters Male auf die andere Seite gelegt werden. Der Besitzer machte sich die Mühe, dem Ferkel mehrere Male täglich mit einem Trichter Milch einzugießen, um es vor dem Verhungern zu schützen. Der Zustand blieb 14 Tage der gleiche. Dann ließ ich dem Besitzer 5 g Natr. jodicum da mit der Aufgabe, dem Schweine täglich zweimal je eine kleine Messerspitze voll gelöst mit Natr. bicarb. einzugeben.

Acht Tage später bekam ich das Tier wieder zu Gesicht und konnte feststellen, daß die Maulspalte sich bereits 3—4 Finger breit öffnen ließ. Die Muskulatur fühlte sich weicher an, auch erschien der Rücken schon mehr gekrümmt. Die Augen waren in den Höhlen nicht mehr so weit zurückgezogen, auch hatte die Schreckhaftigkeit nachgelassen. Kot wurde regelmäßig abgesetzt. Das Schwein hatte bereits soviel Kraft, um sich allein von einer Seite auf die andere zu legen, wiewohl es auf den Beinen noch nicht stehen konnte. Es wurde nunmehr täglich zweimal mit Kampferspiritus eingerieben und kräftig mit Milch und Eiern ernährt. Seitdem bekam ich diesen Patienten nicht wieder zu Gesicht; allein nach vielen Monaten teilte mir der Besitzer persönlich mit, daß es nachher auf den Vorderbeinen gut und sicher, dagegen auf den Hinterbeinen nur schlecht stehen können. Er habe es noch, so lange es irgend anging, gefüttert und dann geschlachtet. Irgend welche abnormen

Veränderungen oder krankhaften Erscheinungen seien nach dem Schlachten nicht wahrgenommen worden. Wenn nun auch dieser Patient als geheilt zu betrachten war, so will ich zugestehen, daß die Besserung des Befindens nicht allein auf Kosten des Natr. jodicum zu setzen ist. Immerhin muß es auffallen, daß von dem Zeitpunkt an, wo dasselbe verabreicht wurde, eine allgemeine Besserung im Befinden eintrat. Es wäre ja möglich, daß letzteres vielleicht auch ohne Natr. jodic. geschehen wäre. Es lag mir viel daran, auch diesen Fall mitgeteilt zu haben, da er doch immerhin interessant genug erscheint.

Fall VII: Rapphengst, 8 Jahre alt, Russe, schnelles Wagenpferd. Infolge Unachtsamkeit des Kutschers waren die Zügel nur an einer Seite des Gebisses eingeschnallt. Das Pferd war deshalb nicht zu halten und ging am 8. November 1897 mit dem leichten Wagen durch. Es stürzte und zog sich außer leichten Hautabschürfungen an beiden linken Extremitäten auch eine ca. 10 Ctm. tiefe, nach oben gehende Stichwunde am linken Ellenbogenhöcker zu. Diese Wunde heilte nach 14 Tagen unter Eiterung, aber sonst normalem Verlaufe zu, sodaß das Pferd am 24. November, da es nicht mehr lahm ging, zweispännig wieder gefahren wurde. Es kam jedoch „stocklahm“ von der kleinen Tour zurück. Ich konnte am gleichen Tage eine Geschwulst am linken Ellenbogenhöcker feststellen, die sich vermehrt warm anfühlte und sehr schmerzhaft war. Zum Traben war das Tier nicht zu bewegen. Die untergeschobene Stellung der Hinterbeine, der gespannte und schmerzhaft Gang wurde auf Kosten der Periostitis und Arthritis geschrieben. Es wurden lauwarmer adstringierende Umschläge (mit Burowscher Lösung) angeordnet.

Am 27. November 1897 schickte Besitzer zu mir mit dem Bemerkten, daß das Pferd seit dem Tage zuvor so steif und breitbeinig dastehe. Es waren nunmehr offenkundige Symptome des Starrkrampfes vorhanden. Der Kopf und Hals wurden ziemlich weit fortgestreckt, desgl. der Schweif, der häufig vibrierte. Die ganze Körpermuskulatur war breithart. Das Blinzeln mit den Augen geschah ziemlich häufig, auch zeigte sich das Tier sehr schreckhaft und aufgeregt. Die Schneidezähne konnten nur 2—3 cm breit von einander geöffnet werden. Im Stande konnte das Pferd schwer heruntreten. Die Stellung der hinteren Extremitäten war stark o-beinig. Innere Mastdarmtemperatur 38,1 ° C.

Es wurden sofort 5 g Natr. jodic. intratracheal injiziert, wonach starker Hustenreiz eintrat. Zugleich erhielt Patient 6 g Natr. jodic. per os mit Kleie, was gut genommen wird. Am 28. November 1897 (3 Tage) 38,6 ° C. Es werden abermals 5 g Natr. jodic. intratracheal und 8 g per os gegeben.

Am 4. Tage 38,3 ° C. Morgens werden 5 g Natr. jodic. intratracheal und 5 g mit Kleie gegeben. Trotzdem Patient ständig mit 2 wollenen Decken bedeckt ist, ist bis jetzt noch kein Schweißausbruch eingetreten. Es werden abends ½8 Uhr nochmals 4 g Natr. jodic. intratracheal und 6 g per os gegeben. Nach dieser Einspritzung schwitzt das Pferd an beiden Flanken und Brustseiten. Es hat sich seit Beginn der Krankheit noch nicht gelegt; Appetit ist gut.

Am 5. Tage 38,3. Die Maulspalte ist nur bis auf 2 cm weit zu öffnen. Die Haltung des Körpers ist immer noch steif, die Muskeln sind hart. Es werden 5 g Natr. jodic. intratracheal injiziert, wonach wieder leichter Schweißausbruch eintrat.

Am 6. Tage 38,3. Appetit gut. Außer Hafer, Häcksel, Heu und Kleie werden noch Mohrrüben gegeben, die gerne und mit großem Appetit genommen werden.

Am 7. Tage 38,3. Es werden 5 g Natr. jodic. per os gegeben.

Am 8. Tage 38,2. Es werden 5 g Natr. jodic. intratracheal und 5 g per os gegeben, wonach das Pferd wieder schwitzt.

Am 9. Tage 38,3. Das Pferd hat noch nicht gelegen.

Am 10. Tage 38,2. } Morgens und abends werden je 5 g Natr.
Am 11. Tage 38,3. } jodic. per os mit dem Trinkwasser ver-
abreicht.

Am 12. Tage 38,3. } Das Pferd ist morgens unter den Decken
Am 13. Tage 38,2. } stets naß. Das Schmatzen, das seit Anfang
an vorhanden war, hat noch nicht auf-
gehört.

Am 14. Tage 38,0. Die Muskulatur ist breithart, Atmung sehr angestrengt, als ob das Pferd stark bewegt worden wäre. Die Augen sind in den Augenhöhlen zurückgezogen. Deshalb werden morgens wieder 5 g Natr. jodic. intratracheal injiziert. Mittags fühlen sich die Hals-, Rücken- und Kruppenmuskeln weicher an; die Atmung ist ruhiger.

Am 15. Tage 38,4. Die Atmung ist des Morgens wieder so angestrengt, als ob das Pferd in scharfem Trabe bewegt wäre. Es werden wieder 5 g Natr. jodic. intratracheal eingespritzt, wonach der Zustand gleich wieder besser wird, die Atmung ruhiger; die Muskeln fühlen sich verhältnismäßig weich an. Die Maulspalte ist immer noch 2 cm breit geöffnet.

Am 16. Tage 38,0. Unter der Brust, dem Bauch, am Schlauch und am Hodensack haben sich ödematöse Schwellungen eingestellt. Morgens und abends werden je 5 g Natr. jodic. per os mit dem Trinkwasser gegeben.

Am 17. Tage 38,1. Die allgemeine Körperhaltung ist wieder sehr steif, Muskulatur hart. Es werden deshalb 5 g Natr. jodic. intratracheal eingespritzt, wonach geringe Schweißsekretion eintritt.

Am 18. Tage 38,2. Befund und Behandlung ebenso, wie am Tage zuvor. Abends erhält Patient noch 5 g Natr. jodic. mit Kleie.

Am 19. Tage 38,3. Muskulatur weicher, Allgemeinbefinden etwas günstiger. Es werden 6 g Natr. jodic. per os mit dem Trinkwasser gegeben.

Am 20. Tage 38,4. Haltung wieder steifer. Es werden 5 g Natr. jodic. intratracheal und morgens und abends je 5 g per os gegeben. Die ödematösen Schwellungen haben zugenommen. Die Schreckhaftigkeit hat etwas nachgelassen. Appetit ist nach wie vor gut.

Am 21. Tage 38,3. } An jedem Tage werden morgens 5 g Natr.

Am 22. Tage 38,3. } jodic. intratracheal und morgens und

Am 23. Tage 38,2. } abends je 5 g per os mit Kleie gegeben.

Am 24. Tage 38,1. Die Maulspalte ist bereits weiter geöffnet, sodaß man 4 Finger zwischen die Schneidezähne legen kann; auch erscheint das Pferd in den Bewegungen gelenkiger und tritt leicht nach allen Seiten herum.

Am 25. Tage 37,9. Das Schwitzen über Nacht hat ganz aufgehört, desgl. die Schreckhaftigkeit. Das Pferd erhält 1 g Natr. jodic. in 10 g Wasser (also eine Pravazsche Spritze voll) intratracheal. Durch den starken und kräftigen Husten wird der eingestochene Troikar rechtwinkelig gebogen. Beim Geradrichten bricht derselbe. Infolgedessen werden die übrigen 4 g per os mit Kleie gegeben. Das Tier wird zum ersten Male wieder geputzt und gereinigt. Der äußere Rand der ursprünglichen Verletzung am linken Ellenbogenhöcker ist nach Entfernung der festen Borken noch feucht, schmierig und ein wenig übelriechend. Diese kleine Wundfläche wird täglich zweimal mit einer 7 proz. Chlorzinklösung gebeizt.

Am 26. Tage 38,9. Das Schmatzen hat ganz nachgelassen. Appetit gut. Es fällt auf, daß trotzdem die allgemeine Haltung des Körpers immer noch steif ist. Das Pferd wird versuchsweise aus dem Stalle genommen, geht aber sehr bodenscheu, säbelbeinig und steif. Die Nüstern sind immer noch weit aufgerissen. Es werden abends 20 g der Lugolschen Lösung (2:10:200) pro Klyma verabreicht. Die Klystiere werden täglich dreimal gegeben, bis die 200 g verbraucht sind.

Am 27. Tage 37,8. Es werden außer den Klystieren noch 10 g Lugolscher Lösung intratracheal eingespritzt.

Am 28. Tage 37,6. Das Maul kann bereits ganz weit geöffnet werden. Die ödematösen Schwellungen haben etwas nachgelassen. Das Pferd wird ca. 20 Minuten geführt. Das Pferd geht immer noch ängstlich, unsicher und bodenscheu. Es kann nur angenommen werden, daß infolge des langen Stehens während der sechswöchentlichen Krankheitsdauer teilweise Quetschungen in den Gelenkwurzeln stattgefunden haben und die Sehnen, Bänder und Gelenkapparate die nötige Gelenkigkeit und Geschmeidigkeit zum Teil eingebüßt haben. Das Pferd wird weiter gepflegt, massiert und bewegt.

Am 33. Tage ist von den ödematösen Schwellungen nichts mehr zu sehen. Das Tier zeigt sich beim Führen schon mutig und hat Lust zum Springen. Patient ist geheilt und geht heute noch in gleich scharfem Trabe als zuvor.

Am 34. Tage wird es unter meiner Aufsicht beschlagen und angespannt. In Summa hat das Pferd 70 g Natr. jodic. und 10 g Lugolscher Lösung intratracheal, ferner 119 g Natr. jodic per os mit dem Trank und 190 g Lugolscher Lösung als Klystier erhalten. Besagtes Pferd geht heute noch in gleich scharfer und geschmeidiger Art wie vor der Krankheit.

Fall VIII. Lehmfuchs, Wallach, Schußstern, über 15 Jahre alt, abgetriebenes, mageres Arbeitspferd. Eigentümer hat das Pferd erst 14 Tage in seinem Besitze. Es war gleich vom ersten Tage ab ein „schlechter Fresser“, aber ein gutes Arbeitspferd. Dasselbe hatte sich am 15. Dezember 1897 einen Nagel in den Strahl des rechten Hinterbeines eingetreten. Die Wunde ist unter Eiterung in 8 Tagen gänzlich geheilt. Die ersten Krankheitserscheinungen des Starrkrampfes sind am 24. Dezember 1897 nachmittags wahrgenommen worden.

Am 1. Tage 38,1° C. Kopf-, Hals-, Rücken-, Kruppenmuskulatur fühlen sich bretthart an; Maulspalte kann nur 2 cm weit geöffnet werden; Augen in den Augenhöhlen stets zurückgezogen; die Atmung ist ziemlich angestrengt; Appetit fast ganz darniederliegend. Diagnose: Tetanus traumaticus.

Es werden sofort 5 g Natr. jodic. intratracheal injiziert, wonach sich das Tier sehr aufgeregt zeigt und viel husten muß. Der Husten wird nicht in kurzen, kräftigen Stößen ausgelöst, sondern er äußert sich als ein brausendes Schnaufen. Nach 10 Minuten beginnt das Pferd zu schwitzen; die Nüstern sind viereckig gestellt.

Am 2. Tage 38,6° C. Der allgemeine Zustand ist sehr schlecht. Die Nüstern sind so weit aufgerissen, daß die stark geröteten Schleimhäute deutlich sichtbar sind; der Husten hat sich nicht verändert. Die langen schnaufenden Töne rühren meiner Ansicht nach daher, weil die tetanischen Veränderungen der Keh- und Schlundkopfmuskeln ein Schließen des Kehlkopfspaltes nicht ermöglichen. Die Maulspalte ist fest geschlossen, Futter kann nicht aufgenommen werden. Die Körpermuskulatur ist fest und hart, der Schweif weit fortgestreckt; die Augen sind gläsern, Blick stier, der Kopf wird meistens in eine Ecke der Krippe gehalten. Die Atmung ist so angestrengt, als ob das Tier stark bewegt worden wäre. Unter diesen Umständen wird auf eine intratracheale Injektion und auf jede andere Behandlungsweise Verzicht geleistet.

Am 3. Tage 38,7. Das Pferd läßt sich kaum berühren, da es sich dabei sehr erregt. Bei jeder Respiration hört man im Kehlkopf gurgelnde, brodelnde Töne.

Am 4. Tage morgens 4 Uhr ist das Pferd verendet.

Fall IX. Rotschimmel Belgier, 9 Jahre alt, war abends beim Abfüttern noch gesund, steht aber früh morgens ganz steif da mit den typischen Erscheinungen des Starrkrampfes. — Trotzdem wegen des akuten Krankheitsbeginnes und des voraussichtlich baldigen Verendens von einer Behandlung abgeraten wird, liegt dem Besitzer viel daran, das Pferd erhalten zu sehen. Es wird eine intravenöse Injektion von Tetanus-Antitoxin appliziert, da Besitzer besser situiert ist und die hohen Kosten (35 M) für eine einmalige Einspritzung nicht scheut. Eine sichtliche Besserung war nicht wahrzunehmen; im Gegenteil, am 3. Tage abends 7 Uhr war das Tier verendet.

Fall X. Braune Stute, edles Reitpferd, 9—10 Jahre alt, zeigte morgens noch keine verdächtigen Anzeichen einer Erkrankung. Als Besitzer vormittags ½10 Uhr in den Stall kam, um es zum Reiten zu satteln, war es ziemlich erregt und mit Schweiß bedeckt. Bei meiner Untersuchung gegen ½12 Uhr vormittags fand ich vollständigen Frismus der Kaumuskulatur, der Bulbus schien in den Augenhöhlen stark zurückgezogen, die ganze Haltung des Körpers „steif wie ein Sägebock“. Der Schweißausbruch war so stark, daß an manchen Stellen das Wasser heruntertropfte. Wegen der starken Transpiration und der starken Erregung konnte eine Schlachtung, desgl. eine Behandlung nicht empfohlen werden. Ich riet, den Stall dunkel zu machen, alles auszuräumen und niemand hineinzulassen. Meinem Versprechen, des Abends noch einmal nach dem Patienten hinzuschauen, brauchte ich nicht nachzukommen, da Besitzer bereits ½4 Uhr zu mir schickte mit dem Bemerkens, daß das Pferd bereits verendet sei.

Fall XI und XII. Bei einem Landwirt waren in einem halben Jahre zwei Pferde (Dänen) an typischem Starrkrampf erkrankt. Da auch diese Fälle in akuter Form verliefen, riet ich, um einen noch möglichst vorteilhaften Gewinn zu erzielen, die Pferde schlachten zu lassen. Da jedoch dieselben bei einer Vieh-Versicherungsgesellschaft versichert waren und nach Ansicht des Vertrauens-tierarztes dieser Gesellschaft eine Heilung nicht ausgeschlossen war, so mußten beide Tiere zu meinem größten Bedauern so lange stehen, bis sie verendeten, was auch bei beiden am 5. Tage geschah.

Eine sachgemäße Behandlung war auch in diesen beiden Fällen nicht eingeleitet worden, weil ich wegen des akuten Verlaufes der Krankheit, zumal da eine jede Futteraufnahme infolge Lähmung der Schlund- und Kehlkopfmuskulatur ausgeschlossen war, von einer Behandlung abriet. Der Besitzer hielt es daher für überflüssig, noch unnütz Geld für Medikamente auszugeben.

Von den vielen anderen Fällen, sei es mir gestattet nur noch folgenden zu erwähnen:

Fall XIII. Ein ¾-jähriges Fohlen hatte im Übermut ausgeschlagen und war mit dem linken Hinterfuß über ein Brett geraten und verletzte sich die Beugefläche des Fessels. Die Wunde bestand nur aus einer Verletzung der äußeren Haut in einer Länge von ca 6 cm. Der Besitzer reinigte die Wunde täglich mehrere Male mit lauwarmem Seifenwasser. Nach 3 Wochen fand er das Fohlen eines Morgens liegend im Stall mit geradegestreckten Beinen und unfähig, sich zu erheben. Meine Hilfe wurde sofort in Anspruch genommen, bot jedoch keine Aussicht auf Erfolg, da auch in diesem Falle der Starrkrampf in seiner Form perakut auftrat. Das Tier schwitzte an den Flanken und an der Brust; die starke und pumpende Atmung verriet einen ziemlich erregten Zustand des Patienten. Die Nüstern waren viereckig gestellt, die Augen in den Augenhöhlen zurückgezogen, die Nickhaut bedeckte ¼ des Auges. Die Maulspalte war ziemlich fest geschlossen, sodaß nur kleine Stückchen Mohrrüben und flüssiges Futter verzehrt werden konnte. Wiewohl ich den Besitzer von vornherein auf die Erfolglosigkeit der Behandlung aufmerksam machte, bat er doch, alles Mögliche zu tun, um das Tier wieder gesund zu machen.

Ich machte sofort an dem hochgehobenen Tiere eine intratracheale Injektion von Natr. jodic. 3:15 (aqu. fervid, und ließ dem Besitzer 4 Plv. zurück von je 4 g Natr. jodic. mit 10 g Natr. bicarbonic.

Sodann wurden wollene Decken aufgelegt und der Kopf des Tieres hochgehalten. Dieselbe Behandlung erfolgte auch am nächsten Tage. Patient legte sich öfter am Tage hin und mußte dann immer wieder auf die Beine gestellt werden. Die Wirkung der Jodbbehandlung war die, daß das Pferd unter den Decken sich am ganzen Körper naß anfühlte. Infolge dessen wurde am 3. Tage kein Jod in Form von Natr. jodic. verabreicht. Das ganze klinische Bild war ein derartiges, daß dem Besitzer am 3. Tage durchaus keine Hoffnung auf Erhaltung des Patienten gemacht werden konnte.

Am 4. Tage früh 8 Uhr erschien der Eigentümer dieses Pferdes mit der Nachricht, daß dasselbe in der Nacht gestorben sei.

Epikrisis.

Wenn nun auch die beschriebenen 13 Fälle von Tetanus einen sicheren Schluß über die Brauchbarkeit des Mittels noch nicht erkennen lassen, so geht doch folgendes aus meinen Beobachtungen hervor:

1. Meiner Ansicht und Erfahrung gemäß erkenne ich nur traumatischen Starrkrampf an. Geht man der Ursache der Erkrankung gründlich nach durch Ausfragen des Besitzers, der Dienstleute etc., so wird man fast immer eine Verletzung und sei es auch nur die geringste, nachweisen können. In den wenigen Fällen, wo dieses nicht gelingt, nehme ich doch stets eine traumatische Ursache an, denn ein einziger Peitschenhieb genügt, um eine Erosion mit geringgradiger Verwundung und Blutung zu erzeugen, die jedoch bei der großen und behaarten Körperoberfläche kaum nachzuweisen sein dürfte. Einem rheumatischen Tetanus rede ich also niemals das Wort.

2. Wenn ich auch in den Beschreibungen der Krankheitsfälle nie erwähnt habe, daß ich da, wo noch Wunden vorhanden waren, auch diese habe sachgemäß behandeln lassen, so will ich noch an

dieser Stelle besonders hervorheben, daß es sich empfiehlt, etwa noch vorhandene kleine eiternde Wunden durch Chlorzink oder Höllenstein stark zu beizen, um eventuell noch vorhandene Infektionsherde auch hier zu zerstören.

3. Die ersten Krankheitserscheinungen des Starrkrampfes treten in den meisten Fällen nach 14 Tagen, in weniger Fällen früher und noch seltener später als nach 14 Tagen auf. Ein perakuter Fall, wie er in No. X geschildert ist, wo also ein letaler Ausgang nur wenige Stunden nach der Erkrankung der Krankheit erfolgt ist, ist nur einmal von mir beobachtet worden und dürfte zu den größten Seltenheiten gehören.

4. Nur die subakut verlaufenden Fälle bieten Aussicht auf einen günstigen Verlauf und Heilung, während die akuten und perakuten Fälle von Starrkrampf stets zum Tode führen. Als subakut verlaufende Fälle bezeichne ich diejenigen, bei welchen der kontinuierliche Muskelkrampf nur allmählich einsetzt und namentlich die Kinnbacken-, Kehl- und Schlundkopfmuskulatur erst zuletzt oder in geringem Grade ergreift, sodaß eine Futtaufnahme unausgesetzt möglich ist.

5. Die durchschnittliche Krankheitsdauer bei subakut verlaufendem Starrkrampf beträgt ca. 30 Tage.

6. Die diätische Pflege ist nicht außer acht zu lassen. Es darf nicht versäumt werden, durch Anbieten verschiedener Futterstoffe immer wieder die Freßlust anzuregen.

Außer Hafer, Häcksel, Heu werden Mohrrüben, Kleietrank, Brot, Haferschleim und Milch geboten. Kochsalz erhalten die Patienten auf Krippe und Zunge gestreut. Desgleichen kann ihnen soviel Futter vorgeschüttet werden, als sie haben mögen und verzehren können.

7. Die Anbringung eines Hängeapparates halte ich nicht für nötig, da einige Pferde sich gar nicht legten, andere sich augenscheinlich mit großem Wohlbehagen der Ruhe hingaben. Es ist daher auch für gute Streu stets Sorge zu tragen.

8. Die Wartung und Pflege hat sich nur auf Verabreichung des Futters zu erstrecken. Jede Abreibung, Einreibung oder Massage muß strengstens vermieden werden, daher ist die in den Lehrbüchern empfohlene Applikation von äußeren Mitteln überflüssig. Das Putzen hat gänzlich zu unterbleiben, sogar das Wechseln der durchfeuchteten mit Schweiß vollgesogenen wollenen Decken. Die intratrachealen Injektionen müssen unterbleiben, wenn die Aufregung zu groß ist. Das Anbremsen zwecks Vornahme der Injektion bei unruhigen oder erregten Tieren ist zu verurteilen. Jedes herbe Anschreien, jede hastige Bewegung in der Nähe des Patienten und jedes Erschrecken wirkt ungünstig auf den allgemeinen Zustand.

9. Jedes Isolieren eines starrkrampfkranken Pferdes halte ich nicht immer für nötig, da in denjenigen Fällen, in welchen Futter noch aufgenommen werden konnte, der Appetit des Kranken beim Einschütten des Futters für andere Pferde noch mehr gesteigert wurde. Dagegen ist ein Isolieren der akut erkrankten Tiere geboten.

10. Das *Natr. jodicum* läßt sich intratracheal, per os, per rectum und subkutan anwenden. Eine intravenöse Anwendungsform ist von mir noch nicht versucht worden. Es muß ferner bemerkt werden, daß die subkutane Applikation bei Pferden lokale Entzündungen hervorruft. Die intratracheale Injektion wird meistens gut vertragen, wenn auch mitunter heftiger Husten und Unruheerscheinungen danach eintreten.

11. Über die Menge des zu verabfolgenden *Natr. jodicum* läßt sich nichts bestimmtes angeben, da es sich je nach dem Grad der Krankheit, der Körperkonstitution und der individuellen Wirkung des jodsäuren Natriums richtet. Letztere ist dann als vorhanden anzunehmen, wenn unter den Decken permanente Schweißsekretion festzustellen ist. Die Verabreichung des *Natr. jodicum* per os darf nur mit Zusatz von *Natr. bicarbonicum* gegeben werden, da *Natr. jodicum* zur Abschaltung freien Chlors aus der Salzsäure des Magensaftes die Veranlassung geben kann. Die eintretende Schweißabsonderung dürfte eine Folge der gesteigerten Muskelaktion, der frequenten Atmung und der physischen Erregung infolge der intratrachealen Injektion sein.

12. Nach meinen Beobachtungen war nach der Applikation des *Natr. jodicum* stets eine Besserung im Allgemeinbefinden festzustellen. Es empfiehlt sich daher, namentlich in den subakut verlaufenden Fällen dieses Mittel weiterhin zu versuchen.

Zum Schluß sei mir noch gestattet, die Herren Kollegen darauf hinzuweisen, daß ich mit subkutaner Injektion von *Natr. jodicum* bei Kühen, die an akuten Euterentzündungen litten, gute Erfolge zu verzeichnen habe. In ca. 6–8 Fällen habe ich, 2–3 g *Natr. jodicum* in 10 g aq. ferr. gelöst Kühen injiziert, niemals lokale Entzündungserscheinungen festgestellt und nach 2–3maliger Anwendung Besserung und Heilung verzeichnen können. Es wird empfohlen, die subkutane Anwendung auf frischer Tat, also gleich nach der Erkrankung und dann 2 resp. 3 Tage hintereinander vorzunehmen. In Gegenden, wo viel Viehzucht getrieben wird, dürften die Kollegen oft und reichlich Gelegenheit haben, obiges Mittel zu versuchen. Freuen würde ich mich, wenn ich günstige und lobende Anerkennung erfahren würde.

Referate.

Wochenübersicht über die medizinische Literatur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,

Kreistierarzt.

Münchener medizinische Wochenschrift No. 11.

Vom Ärztlichen Intelligenzblatt zur Münchener medizinischen Wochenschrift. Anlässlich der am 7. März 1903 gehaltenen Jubiläumsfeier zum 50jährigen Bestehen der Münchener medizinischen Wochenschrift hat Medizinalrat Merkel in Nürnberg über obigen Gegenstand eine Festrede gehalten, aus der hervorgeht, wie die Münchener medizinische Wochenschrift aus kleinen Anfängen zuerst mit 500 Abonnenten von Oettinger, Martin & Kaiser begründet, es bis auf 9000 Abonnenten gebracht hat und zweifellos das größte und verbreitetste medizinische Fachblatt deutscher Sprache geworden ist.

Im Anschluß hieran wird eine bibliographisch-literarische Skizze von Karl Sudhoff, das medizinische Zeitschriftenwesen in Deutschland bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts, veröffentlicht.

Die Bekämpfung der Tuberkulose von Medizinalrat Professor von Behring. v. B. hielt am 12. in der Gesellschaft für innere Medizin in Wien einen Vortrag über die Bekämpfung der Tuberkulose und berichtete über seine langjährigen Versuche behufs Immunisierung der Rinder gegen Tuberkulose. Er injiziert Kälbern eine Emulsion lebender Tuberkelbazillen in die Halsvene und er fand, daß Milchkälber im Alter von 4 Wochen bis zu 3 Monaten auf diese Schutzimpfung überhaupt nicht reagieren. Es ist nun nicht möglich, Kinder in derselben Weise vorbereitend zu impfen. v. B. beabsichtigt jedoch, den Säuglingen die Antikörper dadurch zu verabfolgen, daß er ihnen Milch von gegen Tuberkulose immun gemachten Kühen reicht. Jedoch will v. Bering diese Idee zunächst noch an Kälbern weiter prüfen.

Über die Barlowsche Krankheit von Medizinalrat Heubner. Am 11. März hielt H. in der Berliner medizinischen Gesellschaft einen Vortrag über die im Jahre 1884 von dem amerikanischen Arzte Barlow zuerst beschriebene Säuglings-Krankheit. Die Erscheinungen dieser Krankheit sind Schmerzhaftigkeit bei der Berührung, namentlich der unteren Extremitäten, vielfach auch am Thorax und am unteren Ende des Oberschenkels. Die Kinder sind außerordentlich schreckhaft, im Munde finden sich Anschwellungen, die Augen sind vorgetrieben, auf der Haut bemerkt man bläuliche Flecke; es kommt zu Nasen-, Darm- und Nierenblutungen. Die Barlowsche Krankheit besteht in sogenannten subperiostealen Blutungen und Veränderungen im

Knochen, und zwar in einem Schwund der Knochenbälkchen in den Markräumen. Die vorhandenen Knochenbälkchen sind nicht verkalkt, das Mark ist zellarm, der Knochen ist sehr brüchig. An vielen Stellen des Magens und unter dem Periost sind Blutungen. Über die Ursache der Barlowschen Krankheit weiß man nichts. Die Engländer und Nordamerikaner nennen diese Krankheit Skorbit. Aber einmal ist die Barlowsche Krankheit nur auf Säuglinge beschränkt und zweitens kommt es nicht zu solchen Nekrosen am Zahnfleisch und am Kiefer. Die Barlowsche Krankheit muß mit der Ernährungsweise in ursächlichem Zusammenhang stehen. H. hat nie ein Kind, welches in genügender Weise an der Brust ernährt war, an Barlowscher Krankheit erkranken sehen. In Berlin ist die Krankheit in sehr starker Zunahme begriffen, während sie in Wien und München zu den Seltenheiten gehört. Man trifft sie nur in den wohlhabenden Familien und es ist leicht möglich, daß die Einförmigkeit der Nahrung, welche hier geübt wird, einen Einfluß hat; denn eine abwechslungsreiche Ernährungsweise, Verabreichung von Obst, Gemüse, Fleischsaft, führen schon in 8 bis 14 Tagen erhebliche Besserung herbei.

Deutsche medizinische Wochenschrift No. 12.

Zur Geschichte der Ruhrforschung und über Variabilität der Bakterien von Professor Kruse. Es handelt sich um Prioritätsfragen zwischen Kruse, Chantemesse, Celly und Shiga.

Über die Priorität der Entdeckung des Ruhrbazillus von Chantemesse. Gleichfalls eine Prioritätsstreitigkeit.

Über Infusorien im Magen und im Darmkanal des Menschen und ihre klinische Bedeutung von Dr. Cohnheim, Berlin.

Verfasser hat in seinem Ambulatorium für Magen- und Darmkrankheiten eine Reihe von Erkrankungen des Schlundes und des Magens beobachten können, als deren Ursache er folgende 3 Spezies von Geisselinfusorien sah:

1. *Trichomonas hominis* im Munde, Ösophagus, Magen, Darm.
2. *Megastoma entericum* im Magen und Darm.
3. *Plagiomonas hominis* im Darm.

Behandlung des Puerperalfiebers mit Antistreptokokkenserum von Dr. Steinhauer.

Verfasser teilt Fälle mit, in denen das Antistreptokokkenserum bei Puerperalerkrankung von hervorragendem Nutzen war. *Berliner klinische Wochenschrift No. 10.*

Immunität und Narkose. Durch das Chloroform wird die Widerstandsfähigkeit der Lunge so geschädigt, daß die Bakterien in ihr einen günstigen Nährboden finden, wodurch sich die im Anschluß an Operationen auftretenden Pneumonien erklären lassen.

Tagesgeschichte.

Redaktionelles.

Mit dem Beginn des laufenden Quartals ist Herr Professor Dr. Röder, Direktor der Klinik für große Haustiere in Dresden, in die Redaktion der B. T. W. eingetreten. Herr Kreistierarzt Francke-Mülheim ist mit Rücksicht auf die Vergrößerung seiner dienstlichen Tätigkeit auf seinen Wunsch aus der Redaktion ausgeschieden.

Die Verbreitung der Tier-Kurpfuscherei im Apothekerstande

von Professor Dr. Schmaltz.

Daß Apotheker Tierkurpfuscherei betreiben, hat schon lange in tierärztlichen Kreisen Anstoß erregt. So zahlreich

aber auch die krassen Beispiele dafür waren, so haben wir uns doch immer bemüht, dieselben als Unwürdigkeiten Einzelner zu betrachten, wie sie ja gelegentlich in jedem Stande vorkommen. Wir haben uns, eingedenk der vielen freundschaftlichen Beziehungen zwischen Apothekern und Tierärzten, davor gescheut, darin eine dem ganzen Stande zur Last zu legende Gewohnheit zu erblicken.

Ein Vorkommnis aus jüngster Zeit nötigt jedoch den Tierärzten eine andere Auffassung auf. Es entsteht nicht bloß der Anschein, sondern die Gewißheit, daß sich eine Usance auszubilden droht, die schon ohne Scheu als eine berechnete Eigentümlichkeit aufzutreten unternimmt und uns zur Gegenwehr zwingt.

Die angesehene Verlagsbuchhandlung von Julius Springer in Berlin, in deren Verlag eine der gelesensten Apothekerzeitungen erscheint, hält es für zweckentsprechend und richtig, der pharmazeutischen Presse folgende Ankündigung beizulegen, welche uns von mehreren Seiten zugesandt worden ist:

An die Herren Apotheker!

Wie die praktische Erfahrung fast täglich lehrt, gehen viele zum Teile recht wertvolle Tiere zu Grunde, weil deren Besitzer oder Wärter krankhafte Erscheinungen an denselben entweder nicht zu rechter Zeit zu erkennen vermögen, oder weil ärztliche Hilfe und Arznei nicht schnell genug herbei zu schaffen sind. Dieser Erfahrung verdankt seine Entstehung das soeben im unterzeichneten Verlage erschienene, aus im Nachstehenden ausführlich dargelegten Gründen gerade für die Herren Apotheker besonders wertvolle Buch:

Der Tierarzt im Hause — Ein Ratgeber für jedermann von Dr. A. Schmidt, Polizeitierarzt.

„Der Tierarzt im Hause“ gibt in leicht verständlicher Weise Aufklärung über nicht normale Zustände des Viehs und weist gleichzeitig den Weg, der, solange ein Tierarzt nicht zur Stelle ist, eingeschlagen werden kann, um das Tier wieder gesund zu machen. Den Laien führt in solchen Fällen sein Weg in der Regel zunächst in die Apotheke, wo er Aufklärung und guten Rat, und wenn es zugänglich ist, auch zugleich die nötigen Arzneimittel zu erlangen hofft. Er erwartet von dem Apotheker ein ziemlich weitgehendes Verständnis für die häufigeren Tierkrankheiten und setzt als sicher voraus, dass derselbe zum mindesten im Stande sei, gegen eine bestimmt diagnostizierte Krankheit die richtigen Arzneimittel in Vorschlag zu bringen.

Natürlich können die diesbezüglichen Kenntnisse des Apothekers sich erst nach längerer Praxis in ländlichen Gegenden in wünschenswertem Masse abrunden. Es wird dem erst kurze Zeit mit Tierbesitzern geschäftlich verkehrenden Apotheker deshalb nicht selten das Bedürfnis nabetreten, sich aus einem praktisch, kurz und doch innerhalb gewisser Grenzen erschöpfend verfassten Buche über tierärztliche Fragen Antwort zu holen. Ein solches Buch ist das vorliegende Werk.

„Der Tierarzt im Hause“, von einem erfahrenen, in amtlicher Stelle sich befindenden Tierarzt für die Bedürfnisse gebildeter Laien verfasst, verfolgt keineswegs das Prinzip arzneiloser Krankenbehandlung. Er gibt vielmehr, wo es ratsam erscheint, dem Leser diejenigen Mittel an die Hand, deren derselbe sich auch ohne Hinzuziehung eines Tierarztes jederzeit bedienen kann, um dem erkrankten Vieh zu helfen, und weist dabei ausdrücklich darauf hin, dass die betreffenden Mittel zu angemessenem Preis aus den Apotheken bezogen werden können.

In dem Werk werden sämtliche Erkrankungsarten aller Arten von Haustieren in leicht verständlicher Weise nach ihren äusseren Anzeichen beschrieben, auf ihre Ursachen hingewiesen und schliesslich Anleitung zur Behandlung jeder besonderen Krankheit gegeben.

Der Apotheker, welcher das Buch benutzt, wird demnach seiner Kundschaft neben der etwa notwendigen Arznei auch wertvolle Auskünfte und Ratschläge erteilen können, ein Umstand, der für den Verkehr mit ländlichem Publikum bekanntlich oft schwer ins Gewicht fällt.

Die unterzeichnete Verlagsbuchhandlung kann daher allen Apothekern die Anschaffung des Buches, dessen Preis nur 2 M. 40 Pf. beträgt, angelegentlichst empfehlen. Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen entgegen.

Berlin N 24, Februar 1903.
Monbijouplatz 3.

Verlagsbuchhandlung
von Julius Springer.

Im Anschluß an diese Ankündigung soll hier eine kleine Sammlung anderen Materials gleich mit veröffentlicht werden.

Der Apotheker als „Tierarzt im Hause“ ist keine neue Erscheinung. Vor mir liegt eine so betitelte 62 Seiten starke Broschüre in einer Anzahl von Exemplaren. Das mit albernem Vignetten „verzierte“ Machwerk enthält neben der Erwähnung von Krankheiten die Empfehlung von 80 „Medikamenten“, unter welchen sich z. B. folgende finden: Universalreinigung- und Verdauungssalz, Universal-Schweinspulver, Hitz- und Entzündungspulver, Geschwulst-Salbe, Harnregulierungspulver, echtes Welzenpulver (verhindert allein das Milchfieber), Universal-Milch- und Nutzenpulver, Rotlauf- und Milzbrandpulver, -Ol, -Tinktur und -Tropfen, Pulver gegen Maul- und Klauenseuche, englisches Pferdepulver (verhütet die meisten Pferdekrankheiten; bei Rotz muß man doppelte Dosis geben!), Mastpulver, Brust- und Beruhigungspulver, neunerlei (!) Gliederöl, Umschlag-Essenz gegen Überbein, Strahlkrebs-Pulver, Universal-Heilsalbe etc. etc.

Dieser „Inhalt“ ist mit einem Umschlag versehen, welcher überall gleich in Farbe, Text und Titelbild ist, jedoch auf jedem Exemplar die Firma einer anderen Apotheke aufgedruckt enthält — ein Beweis, daß dieses Schmierbüchlein irgendwo im Großen hergestellt und an die Apotheker, auf Bestellung mit Firma, verkauft wird, — ein Beweis also, daß es sich hier nicht um den Geschäftsgebrauch eines einzelnen, sondern um eine verbreitete Erscheinung handelt.

Die mir vorliegenden Exemplare tragen die Firmen der Löwenapotheke zu Freistadt, N.-S., der kgl. konz. Apotheke zu Ratiborhammer, der Hartmannschen A. zu Bruel i. M., der Mohren-A. zu Langensalza, der kgl. priv. Adler-A. Dr. Evert zu Wittstock, der priv. alten Meyerschen Stadt-A. zu Guben, der kgl. priv. A. J. Levy zu Insterburg, der kgl. priv. A. E. Kühne zu Schönberg O.-L., der A. v. Hinüber zu Hittfeld, der A. E. Kayser in Bad Kösen und der Hirschapotheke zu Nottuln (hier ist der Umschlag grün statt gelb und ohne „Stilleben“, trägt auch noch den Vermerk „Nachdruck verboten“). Auf jedem Exemplar steht übrigens aufgedruckt „für die Kundschaft meiner Apotheke umsonst“. Manche empfehlen den Gratisbezug noch durch besondere Annoncen, z. B. die Hirsch-A. zu Lembeck i. W.

Ein ähnliches Heftchen von 13 Seiten liegt mir in 4 Exemplaren vor, ebenfalls mit gleichem Inhalt und dem Aufdruck verschiedener Apotheken-Firmen, nämlich der Stedinger-A. in Berne (Oldenburg), der A. Maaß in Priebus, d. Rats-A. in Eisleben u. d. kgl. priv. Löwenapotheke des Dr. Schwarzhaupt in Mölln i. L. Letzterer Herr empfiehlt die Broschüre als Gratisbeigabe zu seinen Tierheilmitteln noch auf einem schönen bunten Plakat, welches in der Schenkstube eines Kruges aufgehängt war. In diesem Machwerk werden die Krankheiten

mit Symptomen angegeben und die Titel der aus der Apotheke zu holenden Arzneien genannt.

In einzelnen Exemplaren liegen ähnliche Erzeugnisse vor von Apoth. Sonnenborn in Berne (Oldenburg), Adamczyk, kgl. priv. A. zu Groß-Strehlitz, O.-S., Dr. Busch in Bleckede. Bei einigen besteht der „Tierarzt im Hause“ bloß aus einem Verzeichnis ihrer Viehmittel ohne Krankheitsbeiwerk, z. B. bei G. Oppermann Nachf., Apotheke und Versandgeschäft erprobter Tierheilmittel in Röbel i. Mecklbg. Unter diesen „erprobten“ Mitteln ist eines schlichtweg gegen Augenkrankheiten, ein Spezifikum gegen Spat, Einreibung gegen Hornspalt, Latwerge (!) gegen Kreuz- und Lenden-Lähmung etc.

In größeren Plakaten oder Annoncen-Beilagen wenden sich an das geehrte Publikum: die Ratsapotheke A. Mergell in Harburg a. E. (Kolikbalsam Flasche 3 M., Rotlaufpulver, Staupepulver; neben Wanzentod etc.), priv. A. K. Erdmann zu Felsberg (Strahlkrebs, sehr gutes Mittel dagegen; Kälberdurchfall, sicher wirkend; Brunstpulver; Nachgeburtsabtreibung, wenn früh genug, Wirkung garantiert; Schutz- und Heilmittel gegen Rotlauf, sicheres Vorbeugemittel; Krampfpulver gegen Fallsucht (böses Spiel, schwere Not!!) d. Schweine; dieser Herr zeigt aber wenigstens an, daß er zu Auskünften bereit sei; wenn ein Tierarzt nicht erreichbar; die Sternapotheke zu Kempten (Milchfieberpulver, Hitzpulver, Entzündungs- und Geschwulstsalbe, Universal-Schweinspulver, neunerlei Gliederöl); die kgl. priv. Löwen-A. Berlin (Viehpulver gegen Versiegen d. Milch, blaue, dünne und bittere M., Rotlaufpulver, Rotlaufschutz, Mittel gegen Verkälben, Blutharnen etc.) und die Rats-A. zu Ulzen (siehe unten).

In Zeitungsannoncen wird folgendes geleistet: Dampfgeheile Pferde heilen radikal durch Asthmapulver A. Bründl-Ipsheim, H. Severit, kgl. priv. A. zu Möckern, woselbst auch Freß-, Milch- und Nutzenpulver, sowie Rotlaufschutz zu haben ist. „Zum alten Preis“ von 1 M. gibt die Apotheke zu Löwenberg Schweizer Schnell-Mastpulver für Schweine. Die Adler-A. zu Salzwedel-Neustadt empfiehlt ihre altbewährten Tierarzeneimittel, darunter Rotlaufmittel, Hirschbrunst, Stopfmittel für Ferkel etc. etc. Gefühlvolle, fast poetische Namen wenigstens haben Apotheker Schusters (Leipzig) Hausmittel fürs Vieh, welche in der Sonnen-A. zu Münster (Generaldepot), der Hirsch-A. zu Paderborn und der Löwen-A. zu Delbrück zu haben sind. „Stetszufrieden-Seuchenschutz“ heißt das eine, „Sahnequelle“ das andere, „Wohlbefinden-Kühnemut“ das dritte, letzteres ein Pulver für Pferde, unerreicht in der Wirkung, Munterkeit und Kraft der Pferde zu fördern, deren Krankheiten schnell zu heilen und solche dauernd fern zu halten (keine Geheimmittel! Zusammensetzung angegeben!). Die Adler-A. zu Viersen, Apotheker Dr. Börner in Altenweddingen, Hofapotheke Dr. Hilgers-Düsseldorf versenden Kolikmittel, die Adler-A. zu Trier Mast- und Freßpulver für Schweine, die Gestütsapotheke des Kgl. Hauptgestüts Trakehnen Trakehner Kolikmixture, dto. Bliester und Fluid. Einen umfangreichen Versand von allem Möglichen hat auch die Apotheke zu Schneverdingen und die Ratsapotheke zu Ulzen (u. a. Freß-, Blut-Reinigungspulver für Schweine). Die Einhorn-Apotheke zu Ulzen empfiehlt kurzweg „Seuchepillen“, die Apotheke in Meine beschränkt sich wenigstens auf die Maul- und Klauenseuche, gegen die das bewährte Schutz- und Heilmittel mit 2,50 M. pro Flasche abgegeben

wird. Salutin, das einzig wirkende Rotlaufmittel fabriziert Apotheker Mendelssohn in Meinersen; Polamo und Polamin gegen Steifigkeit, Lahmgehen und Verkrümmungen bei Schweinen erzeugt die Apotheke zu Wustrow. Die Apotheke zu Clenze empfiehlt u. a. Beruhigungspulver für Schweine, wonach dieselben ruhig ferkeln und Milchfieber nicht eintritt. Ähnliche Pulver für Pferde bezw. Schweine annonciren die Apotheken zu Gartow und Plattling (Niederbayern). Man kann sich denken, was für ein Stoffgemisch alle diese schier wunderbaren „Pulver“ enthalten mögen.

Daß Apotheker auch öfters gefährliche Mittel ohne Rezept verabfolgen, wie Quecksilber-Präparate, selbst Eserin mit Spritze etc., darüber liegen eine Anzahl Mitteilungen vor.

Schon diese Beispiele zeigen, daß der Vertrieb von Tierheilmitteln durch Apotheken nicht eine vereinzeltete Erscheinung, sondern weit verbreitet ist und daß es sich um einen ganz ungehörigen Gebrauch handelt.

Niemand wird etwas dagegen einwenden, wenn die Apotheke ohne Rezept auf Wunsch unschuldige Mittel verabfolgt. Wer hätte sich nicht schon in der Apotheke Mittel gegen Husten, Heiserkeit, Zahnschmerzen, ein Antipyrinpulver etc. gekauft. Wir würden es als eine unbillige Belästigung empfinden, müßte man deshalb jedesmal einen Arzt fragen. Also kann die Apotheke natürlich dem Landmann auch Hustenmittel für Pferde und Ähnliches verkaufen.

Etwas anderes ist es, wenn der Apotheker Mittel gegen ernste Krankheiten, die eine Diagnose erfordern, eigenmächtig abgibt oder starkwirkende und gefährliche Stoffe, wodurch Unheil, sei es auch nur bei Tieren, angerichtet werden kann. Davon wird der Apotheker in der Menschenheilkunde sich wohl hüten.

Noch schlimmer ist es, namentlich für das Ansehen des Apothekerstandes, wenn Mittel öffentlich angepriesen werden, welche die ihnen angedichtete Wirkung nicht entfalten können, und deren Ankündigung daher eine jeder Wissenschaft spottende unanständige Reklame darstellt, wenn sie nicht gar betrügerischen Charakter trägt.

Die Krone wird aber dem ganzen aufgesetzt durch die Verbreitung der „Tierarzneibüchlein“ durch Apotheker. Diese beschränken sich nicht darauf, ihren Kunden auf deren Wunsch Arzneien zu verabfolgen, sondern sie suchen Kunden zu diesem Zwecke anzulocken, suchen das Publikum zum Pfschen zu erziehen. Niemals würde ein Apotheker sich dies der Menschenheilkunde gegenüber erlauben. Wenn im Gegensatz dazu die Tiermedizin für vogelfrei angesehen wird, so können wir das nicht dulden.

Der Einwand einer „berechtigten Gegenwehr“ ist ganz hin-fällig. Die Tierärzte haben ein Dispensierrecht; Mißbräuche desselben mögen entschieden ausgemerzt werden. Aber das Recht bleibt bestehen und diesem steht ein Recht der Apotheker, Tierkrankheiten zu behandeln, nicht gegenüber.

Freilich ist die Kurpfuscherei an sich gesetzlich nicht verboten. Aber für die Apotheker gelten nicht bloß das Strafgesetz, sondern darüber hinaus die Gebote der Wissenschaft und Standespflichten. Die Apotheker legen mit Recht Wert darauf, zu den wissenschaftlich gebildeten Medizinalpersonen zu zählen. Sie besitzen staatliche Privilegien und eine offizielle Standesorganisation. Innerhalb des Kreises der wissenschaftlichen

Medizinalpersonen gilt es als Verletzung der Standespflichten, Pfscherei in irgend einer Form zu betreiben. Es entspricht daher auch nicht der Würde des Apothekerstandes, wenn Mitglieder desselben in Tierbehandlung pfschen.

Die Verlagsbuchhandlung von Julius Springer ist aber anderer Meinung, wie ihre obige Ankündigung beweist, die sie andernfalls dem Apothekerstande nicht bieten würde. Sie hält augenscheinlich die Tiermedizin für keine Medizin, und glaubt, daß die Apotheker jener gegenüber alles könnten. Nach ihrer Meinung muß der Apotheker sich tierärztlich bilden, denn die Kunden verlangen es ja. Daß der Apotheker die Pflicht haben könnte, solches Verlangen abzuweisen, das scheint gar nicht in Betracht zu kommen.

Diese Meinung einer Verlagsbuchhandlung, selbst einer so in die Medizin eingeführten, wie die Springersche es ist, wäre ja schließlich nicht von Belang. Aber die Verlagsbuchhandlung meint augenscheinlich noch etwas anderes. Nach der ganzen Art ihrer Ankündigung und deren Versendung meint sie nämlich ein glänzendes Geschäft zu machen. Sie glaubt also, daß viele Apotheker derselben Meinung sein und das Buch zu dem empfohlenen Zwecke kaufen werden. Bei ihrer nahen Fühlung mit dem Apothekerberuf wird sie guten Grund zu dieser Annahme haben.

Und diese Tatsache ist es, welche endlich die Tierärzte zwingt, aus ihrer Reserve herauszutreten. Hier heißt es „qui tacet, consentire videtur“. Es handelt sich nicht mehr um einzelne Auswüchse, es handelt sich um einen sich verallgemeinernden Brauch, zu dem offen ein Recht, ich meine ein Recht auch innerhalb der für Medizinalpersonen gültigen Standesgebote, in Anspruch genommen wird. Dem Auswachsen dieses „Gewohnheitsrechtes“ können wir denn doch nicht ruhig zusehen und es ist Zeit, die Aufmerksamkeit der Behörden auf diese Erscheinung zu lenken.

Der erste Geheime Veterinärarzt.

Als vor noch nicht langer Zeit zum ersten Mal der Vorschlag laut wurde, man solle doch Tierärzten den Titel Veterinärarzt verleihen, da wurde das für ganz untunlich erklärt, u. a. wurde auch als Gegengrund angeführt, daß ja eine Korporation sich Veterinärarzt nenne. Zuerst hat sich Baden über diese gekünstelten Bedenken hinweggesetzt, indem dort ein verdienter Bezirkstierarzt (Braun-Baden) zum Veterinärarzt ernannt wurde, was sich inzwischen mehrfach wiederholt hat. Dann folgte Mecklenburg-Schwerin, wo der Landestierarzt Peters Veterinärarzt wurde.

Die Konsequenz ist natürlich auch die Beförderung zum Geheimen Veterinärarzt und dieser Titel ist jetzt frisch vorweggenommen worden von Oldenburg. Wie die Deutsch. Th. Woch. meldet, ist dem ehemaligen Landestierarzt von Oldenburg, Dr. Greve sen. bei seiner Verabschiedung diese Würde verliehen worden. Diesen ersten deutschen Geheimen Veterinärarzt begrüßen wir mit besonderer Freude und gratulieren ihm und den Tierärzten. S.

Jubiläum.

Veterinärassessor Heyne-Posen konnte am Anfang dieses Monats auf eine 25jährige Tätigkeit als Veterinärbeamter zurückblicken, die er zugleich ununterbrochen im Regierungsbezirk Posen ausgeübt hat, wo er zuerst Kreistierarzt in Obornik war. Obwohl der Tag des Jubiläums nicht früh be-

kannt geworden war, erhielt der verehrte Kollege, der auch als Vorsitzender des Posener Provinzial-Vereins, als Kassenwart des Veterinärrates, der Zentralvertretung und des Unterstützungsvereins eine opferwillige und ersprießliche Tätigkeit entfaltet, doch von vielen Seiten Glückwünsche und Freundschaftsbezeugungen. Die beamteten Tierärzte des Bezirks gratulierten fast alle persönlich und überreichten eine prächtige Dedikation. Ihnen schlossen sich Vertreter des Provinzialvereins und des tierärztlichen Klubs von Posen an. Auch Geheimrat Esser hatte dem verdienten Mitarbeiter aus der Ferne herzliche Glückwünsche gesandt.

Genugtuung für den Professor Preusse.

Im vorigen Jahre war in der B. T. W. (1902, S. 446) eine Rede des Abgeordneten Köhler-Langsdorf in der hessischen Kammer kritisiert worden, in welcher erstens der damalige Professor Dr. Preuß in Gießen, zweitens die Preußen im allgemeinen grob angegriffen waren. Obwohl nur der letztere Punkt den Anlaß zur Besprechung gegeben hatte, erscheint es doch angemessen, mitzuteilen, daß der genannte Abgeordnete jetzt dem Professor Preuß eine Genugtuung gegeben hat. In der Sitzung vom 27. Februar cr. hat er nach dem Stenogramm-gesagt: „Ich — — — habe damals den Professor Preuß angegriffen; heute muß ich sagen, daß ich damals unrecht gehabthabe“.

Im übrigen sprach der Abgeordnete für die Umwandlung der bisherigen außerordentlichen Professur für innere Tiermedizin in eine ordentliche, weil dieses Fach der Chirurgie, für welche ein Ordinariat besteht, gleich gestellt werden müsse. Diese Anregung ist dankenswert und ihre Befolgung liegt durchaus im Interesse der Gießener veterinärmedizinischen Fakultät.

Dr. med. vet. in Oesterreich-Ungarn.

In Oesterreich-Ungarn ist laut Mitteilung von Tageszeitungen eine von den tierärztlichen Hochschulen in Wien, Pest und Lemberg aus erfolgte Bewegung im Gange zur Erlangung des Promotionsrechtes für diese Hochschulen. Bisher promovierten zahlreiche österreichische und ungarische Tierärzte in der Schweiz und in Italien, deren veterinärmedizinische Dokordiplome in der Gesamtmonarchie anerkannt werden.

Zur Fleischbeschau.

Der 1. April dürfte die tatsächliche Einführung der Fleischschau resp. die Bestellung des Beschaupersonals noch nicht überall gebracht haben und es wird wohl noch einige Zeit dauern, ehe überall feste Ordnung in diese so neuen Verhältnisse hineinkommt.

Sicher ist, daß in vielen Kreisen die Tierärzte grundsätzlich aus der Fleischschau herausgedrängt werden. Da die tierärztliche Beschau nicht teurer ist, so kann der Grund für die prinzipielle Bevorzugung von Laien nur in der Annahme liegen, daß es sich mit diesen „leichter“ werde wirtschaften lassen.

Ein Kollege empfiehlt als Gegenmittel, welches natürlich festes kollegiales Zusammenhalten voraussetzt, daß in solchen Kreisen die Tierärzte sämtlich die Übernahme der Ergänzungsfleischschau ablehnen sollten, die gesetzlich Tierärzten übertragen werden müsse. Daß damit event. eine Verlegenheit geschaffen und eine Pression ausgeübt werden könnte, ist sicher. Indessen kann diese Waffe auch zu einer zweiseitigen werden; wie — braucht man nicht weiter auszumalen.

Übrigens hat geschlossenes und richtiges Vorgehen der Tierärzte doch teilweise Früchte getragen. So hat z. B. der

Regierungspräsident von Hannover die Eingabe der Tierärzte eines Kreises, welche vom Landrat sämtlich nicht berücksichtigt worden waren, dahin beantwortet, daß er den Herrn Landrat ersucht habe, für diejenigen Beschaubezirke, in denen geeignete und bereite Tierärzte wohnen, diese in erster Linie zu ordentlichen Fleischschauern zu bestellen.

Strenge gegen ausländisches Fleisch!

Der 1. April ist da und damit der Zeitpunkt des Inkrafttretens des Fleischschaugesetzes. Sowohl inländisches wie ausländisches Fleisch unterliegt der amtlichen Untersuchung. Bezüglich des letzteren möchte ich einige Ausführungen machen. Viele Orte des rheinisch-westfälischen Industriebezirks werden überschwemmt mit minder gutem holländischen Fleisch. Damit wird geschleudert und den anderen Metzgern Konkurrenz gemacht. Solches Fleisch muß in Holland wohl billig sein, selbst wollen es die Holländer nicht essen und nach England können sie es nicht los werden, mit Vorliebe wird es nach Deutschland abgeschoben. Viele Metzger kaufen es gern, sie würden sich genieren, solche Tiere lebend durch die Stadt zu treiben, doch im Wagen wohl verpackt kommt das Fleisch dem Publikum und der Konkurrenz nicht zu Gesicht. Den Tierärzten wie den Polizeibehörden ist es von nun an nicht mehr möglich, solchen Metzgern dieses Geschäft zu erschweren. Ehrenpflicht aller Tierärzte jedoch, die mit der Untersuchung des ausländischen Fleisches betraut sind, ist es, dafür Sorge zu tragen, daß nur vollwertige, erstklassige Ware nach Deutschland kommt. So wie die Metzger und holländischen Händler von Anfang an gewöhnt werden, so wird es für die Zukunft sein. Holland hat gute Tiere genug; mögen die Metzger, wenn sie absolut wollen, solche importieren und uns mit abgemagertem, minder gutem Material verschonen. Ebenfalls ist es nicht nötig, daß ganz junge Kälber über die Grenze kommen. Ohne Schwierigkeit können die holländischen Landwirte die Kälber 10 bis 14 Tage tränken; wenn Sie wissen, daß sie es müssen, werden sie sich schon fügen. In Wirklichkeit sind die betreffenden Metzger selbst auf derartige scharfe Vorschriften gefaßt, sie hoffen jedoch, daß mit der Zeit die Grenztierärzte weniger scharf verfahren werden, daß sie selbst unter Vorgeben, keine bessere Qualität bekommen zu können, ihr altes Handwerk wieder aufnehmen können, daß ferner später der Tierarzt im Eisenbahnwaggon ihr Fleisch untersuchen würde, wodurch sie natürlich manches verdecken könnten.“ — —s.

III. Quittung über die zum preussischen Stipendienfonds eingegangenen Beiträge

bis zum 31. März cr.

	Transport vom 1. März	2922,35 M.
Arndt, Dr., Departementstierarzt, Oppeln	50,—	„
Warringsholz, Dr., Tierarzt, Burg i. Dithmarschen	10,—	„
Lück, Kreistierarzt, Hamm i. W.	20,05	„
Rückner, Kreistierarzt, Brieg (Bez. Breslau)	20,05	„
Rogge, Tierarzt, Potsdam	20,05	„
Matzki, Kreistierarzt, Kempen (Posen)	10,05	„
Stolle, Tierarzt, Eldagsen	5,—	„
Mette, Kreistierarzt, Saarbrücken	50,—	„
Rassow, Tierarzt, Teterow	10,05	„
Büttner, Tierarzt, Peterwitz b. Saaran	5,—	„
Wulff, Schlachthofdirektor, Cottbus	100,10	„
Horn, Schlachthofdirektor, Wittenberge (Bez. Potsdam)	10,—	„
Storbeck, Oberroßarzt a. D., Berlin	10,—	„
Graul, Kreistierarzt, Ratibor	25,05	„
Pfeiffer, Gestütsinspektor, Repitz bei Torgau	15,—	„
Duvinage, Marstall-Oberroßarzt, Berlin	20,05	„
von Müller, Oberroßarzt a. D., Stendal	10,—	„
Tierärztlicher Verein für die Provinz Brandenburg	300,—	„
Wessendorf, Kreistierarzt, Elberfeld	20,—	„
Nutt, Kreistierarzt, Brakel	15,—	„

Fürstenau, Kreistierarzt, Ahaus	10,— M.
Schmidt, Dr., Departementstierarzt, Aachen	40,— „
Dalchow, Kreistierarzt, Rathenow	20,— „
Wancke, Kreistierarzt, Haynan (Schl.)	10,— „
Prüfungs-Kommission für Fleischbeschauer zu Breslau (Koschel 20, Marschner 15, Sporleder 15 M.)	50,— „
Summa	3777,80 M.

Bücheranzeigen*) und Kritiken.

Zur Ätiologie des sog. Geburtrauschbrandes von Bezirkstierarzt Dr. Siegfried Carl. Inaugural-Dissertation. Bern 1903.

C. faßt seine umfangreichen Untersuchungen wie folgt zusammen: Der sog. Geburtrauschbrand hat mit dem echten Rauschbrand nichts gemein, sondern er stellt eine in den meisten Fällen unter rauschbrandähnlichen Erscheinungen verlaufende Erkrankung der Muskulatur und des Unterhaut-Bindgewebes beim Rindvieh dar, womit hochgradige Störungen des Allgemeinbefindens der Tiere verbunden sind. Hervorgerufen werden diese Krankheitssymptome durch den Bazillus des malignen Ödems. Die Infektion erfolgt durch das Eindringen der Sporen dieses Mikroben in die Geburtswege, wird begünstigt durch abnorme Geburtsfälle (Retentio secundinarum, Uterus-Vorfall, äußere Einwirkungen etc.) und wird ermöglicht durch die sich häufig daran anschließende, auf Bakterienwirkung beruhende Entzündung des Uterus. Jeß.

Vorlesungen über Bakterien von Professor Dr. Alfred Fischer. Zweite vermehrte Auflage mit 69 Abbildungen. Verlag von Gustav Fischer. Jena 1903. Preis 8 Mark. Das Fischersche Buch beschäftigt sich eingehend mit der Morphologie und mit der Lebensweise der Bakterien. Speziell sind abgehandelt die Einwirkungen der Physikalien und Chemikalien auf die Bakterien, der Kreislauf des Stickstoffs, der Kohlensäure; dann sind die Bakterien behandelt als Krankheitserreger, und in einem Anhang ist über die Schutzimpfung und die Serumtherapie gesprochen. Zu einem gründlichen Verständnis der Bakteriologie gehört natürlich auch eine eingehende Kenntnis der Gestalt und der Lebensvorgänge in den Bakterien, und man kann sagen, daß gerade diese Kapitel in keinem Werke besser dargestellt sind als in den Fischerschen Vorlesungen. Das Buch kann deshalb allen denen auf das Angelegentlichste empfohlen werden, welche sich eingehend auf das Studium der Bakteriologie vorbereiten wollen, und für diejenigen, welcher selbständig auf dem Gebiete der Bakteriologie zu arbeiten beabsichtigt, ist eine feste Grundlage eine unerläßliche Forderung. Für alle diese aber wird das Fischersche Buch ein ausgezeichnetes Leitfaden sein. Jeß.

Neue Eingänge.

Neuhaus, Carl, Tierarzt: Die postembryonale Entwicklung der rhabditis nigrovenosa (aus dem zoologischen Institut der Universität Rostock). Abdruck aus der Jenaischen Zeitschrift für Naturwissenschaft. Band 37. Verlag von Gustav Fischer-Jena.

Delbrück, Professor Dr., Geheimer Regierungsrat: Die Bedeutung der Enzyme im Hefenleben. Aus der „Wochenschrift für Brauerei“ für Berlin bei Gebr. Unger.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Dem Landestierarzt a. D. von Oldenburg Dr. Greve wurde der Titel eines Geheimen Veterinärates, dem Kreistierarzt J. Lieber zu Mühlhausen i. Th. und dem Oberroßarzt Virchow in Potsdam der rote Adlerorden 4. Klasse

*) Von den eingesandten Büchern werden hierunter Titel usw. mitgeteilt. Eine Verpflichtung zu eingehender Besprechung wird jedoch nicht übernommen; dieselbe bleibt vorbehalten. Die Redaktion.

verliehen. — Amtstierarzt Dr. Greve jr. wurde zum Landesoberstierarzt für das Großherzogtum Oldenburg ernannt; die Kreistierärzte Haas und Tirolf in Metz zu Kreistierärzten für Metz-Ost bzw. Metz-West; die Tierärzte Plattvoet und Ziegfeld zu Amtstierärzten in Haan bzw. Rüstningen (Oldenburg); Uhland in Brackenheim zum Distriktstierarzt in Schwaigern (Württb.); Schlachthausassistententierarzt Grosch in Liegnitz zum Schlachthausstierarzt in Königsberg; die Tierärzte Mattauschek u. Stolz zu Assistenten am Schlachthof zu Dortmund; Tierarzt Silberschmidt zum städt. Tierarzt in Gevelsberg (Westf.); Dr. Joest-Stettin zum Vorsteher des bakteriologischen Instituts der Landwirtschaftskammer für Schleswig-Holstein zu Kiel. Am anatom. Institut der Berliner tierärztl. Hochschule sind der bisherige Prosektor Dr. Fromme ausgeschieden, der bisherige Assistent Friedrichs zum Prosektor und der Tierarzt Edzards aus Berlin zum Assistenten ernannt worden.

Wohnortveränderungen, Niederlassungen: Verzogen sind Polizeitierarzt Schache von Düsseldorf nach Altenessen; die Tierärzte Biermann von Guttentag nach Berlin; Plessner von Altenruthen nach Guttentag; Heidrich von Plauen i. Vogtl. nach Dresden; Schmidt von Auerbach i. Vogtl. nach Gotha; Heydt von Klausthal nach Kettwig i. Rh.; Thieme von Kaysersberg nach Markkirch; Staudenmaier von Oberpleis nach Hennef; Dr. Nörner von Leipzig nach Memmingen; Dr. M. Müller von Straßburg nach Thamm i. Els. als Assistent zum Kreistierarzt Bubendorf; H. Pütz und Oehler als Assistententierärzte nach Kleve bzw. Wetzlar; Schlachthofinspektor Fricke von Goldberg nach Filehne; Dr. Breidert, bisher Assistent am hygien. Institut der tierärztl. Hochschule in Berlin, an das Rotlauf-Impf-Institut nach Prenzlau.

Examina: In Berlin wurden approbiert die Herren Hellwig, Jansen, Weidlich, Hennig, Kunze, Lehmann, Wölffer, Gauda, Goronczy, Kobel, Teicke, Vedder.

In der Armee: Die Oberroßärzte Ebertz vom Reg. der Gardes du Corps zum 5. bad. Feld-Art.-Regt. No. 76 und Wilden vom schlesw.-holst. Hus.-Regt. No. 16, bisher kommandiert als Inspizient bei der Militär-Roßarztschule, als etatsmäßiger Inspizient dorthin versetzt. — Roßarzt Helm im ostpreuss. Drag.-Regt. No. 10 zum Oberroßarzt im pomm. Drag.-Regt. No. 11 befördert; zu Roßärzten die Unterroßärzte Weller im 2. Feld-Art.-Regt. No. 28 und Krüger vom 1. Garde-Ulanen-Regt. im ostpr. Drag.-Regt. No. 10. — Versetzt die Roßärzte Moll vom loth. Train-Bat. No. 16 zum schlesw.-holst. Ulanen-Regt. No. 15, Pée vom 1. Garde-Drag.-Regt. zum loth. Train-Bat. No. 16; Tix vom Kür.-Regt. No. 6 zum 1. kurhess. Feld-Art.-Regt. No. 11, Dr. Albrecht vom 2. rhein. Hus.-Regt. No. 9 zum schlesw.-holst. Ulanen-Regt. No. 15, Sosna vom 3. schles. Drag.-Regt. No. 15 zum 2. rhein. Hus.-Regt. No. 9, Schmidt vom 3. sächs. Feld-Art.-Regt. No. 32 zum Trainbat. No. 19, Uhlich vom 2. sächs. Feld-Art.-Regt. No. 28 zum 3. Feld-Art.-Regt. No. 32, Oehlhorn und Fritsch, bisher bei der ostasiat. Besatzungsbrigade zum 1. Garde-Drag.-Regt. bzw. 2. Garde-Ulanen-Regt.; die Unterroßärzte Schmidt vom 1. oberels. Feld-Art.-Regt. No. 15 zum 2. schles. Husaren-Regt. No. 6, Volland vom 3. bad. Drag.-Regt. No. 22 zum 3. schles. No. 15. — Zu einjähr.-freiwill. Unterroßärzten im 3. Garde-Feld-Art.-Regt. befördert die Einjährigen Loewe und Schulz, im 2. Kurhess. Goldmann und Teschauer.

Vakanzen.

Neu hinzutreten (siehe übrig No. 14): Düren: Schlachthoftierarzt, auch zur Untersuchung eingeführten ausländischen Fleisches, sofort. Meldung mit Lebenslauf und Zeugnissen bis 10. April an Schlachthofdirektor Haffner. — Eschwege: Schlachthausvorsteher für 1. Juli. Gehalt 2100 M., jährlich um 150 M. steigend bis 3300 M. Meldung bis 1. Mai an den Magistrat. — Gelsenkirchen: Tierarzt für Fleischbeschau. Gehalt 3000 M. Keine Privatpraxis. Meldung mit Lebenslauf, Zeugnissen, Angabe über Zeit des möglichen Eintritts an den 1. Bürgermeister. — Rummelsburg: Tierarzt für Fleischbeschau. Offerten mit Gehaltsansprüchen, Lebenslauf, Zeugnissen sofort an den Amtsvorsteher. — Russ.: Tierarzt mit 600 M. Zuschuß vom Kreis Heydekrug. Auf Wunsch Übertragung der Fleischbeschau, alljährlich Schlachtung von gegen 2000 Schweinen und 200 Rindern. Auskunft erteilt Amt Russ. O.-Pr.

Die „Berliner Tierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoets in Berlin, Luisenstr. 56. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5.— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1102, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honoriert. Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, Tierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Korrekturen, Rezensionsexemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner

Tierärztliche Wochenschrift

Redaktion:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin
Verantwortlicher Redakteur.

De Bruin
Professor
Utrecht.

Dr. Jess
Kreisierarzt
Charlottenburg.

Kühnau
Schlachthofdirektor
Cöln.

Dr. Lothes
Departementstierarzt
Cöln.

Nevermann
Kreisierarzt
Bremervörde.

Prof. Dr. Peter
Kreisierarzt
Angermünde.

Peters
Departementstierarzt
Bromberg.

Preusse
Veterinärassessor
Danzig.

Dr. Reeder
Professor
Dresden.

Dr. Schlegel
Professor
Freiburg i. Br.

Dr. Vogel
Landes-Insp. f. Tierzucht
München.

Zündel
Kreisierarzt
Mülhausen i. E.

Jahrgang 1903.

№ 16.

Ausgegeben am 16. April.

Inhalt: Krueger: Die Wild- und Rinderseuche. — Kothe: Digitalisvergiftung bei Enten und Hühnern. — Petersen: Inversio recti bei einem 1½-jährigem Füllen. — Detre-Deutsch: Über den Rotlaufschutimpfstoff des Budapest Institutes Jenner-Pasteur. — Referate: Preis: Der Bazillus des seuchenhaften Verwerfens. — Jeß: Wochenübersicht über die medizinische Literatur. — Tagesgeschichte: Die Dankesbezeugungen des Deutschen Veterinärates für die Einführung des Abiturientenexamens. — Besprechung über Fleischpreise und Einfuhrbeschränkung im preußischen Herrenhause. — Verschiedenes. — Personalien. — Vakanzen.

Die Wild- und Rinderseuche.

Von
Krueger-Schroda,
Kreisierarzt.

Die Ätiologie der Wild- und Rinderseuche ist ziemlich ebenso gründlich erforscht wie die des Milzbrandes. Auch die klinischen Erscheinungen und pathologisch anatomischen Befunde sind von Kitt, Friedberger-Fröhner, Dieckerhoff und anderen so gut beschrieben, daß der orientierte Sachverständige in den meisten Fällen auf Grund seines theoretischen Wissens eine richtige Diagnose stellen wird, wenn er auch selbst zuvor die Krankheit zu beobachten nicht Gelegenheit hatte.

Indeß kommen doch auch Fälle von Wild- und Rinderseuche vor, wo das gewöhnliche Bild modifiziert ist, und wo man, von der bakteriologischen Feststellung abgesehen, schwanken könnte, ob tatsächlich Wild- und Rinderseuche vorliegt, wenn nicht in demselben Bestande weitere einwandfreie Fälle vorgekommen wären.

Diese Zweifel werden nach der klinischen Seite hin in der Hauptsache dadurch hervorgerufen, daß in der Literatur die Ansicht vertreten ist, als ob die Seuche nur mehr in akuter oder perakuter Form aufträte (Kitt, bakteriologische Übungen — Dieckerhoff, Pathologie und Therapie) und daß die Prognose beim Rind eine sehr ungünstige sei, sodaß die Rinder nur ausnahmsweise mit dem Leben davonkommen.

Dieses trifft, meinen Beobachtungen nach, nicht immer zu. Ich kenne eine größere Zahl einwandfreier Fälle, bei denen die Wild- und Rinderseuche in langsam verlaufender Form aufgetreten, und wo die Mehrzahl der Tiere genesen ist.

Von vornherein möchte ich hervorheben, daß die Diagnose von mir gestellt wurde, nicht allein auf Grund des klinischen bzw. pathologisch-anatomischen Befundes, sondern durch Nachweis der Bakterien und, abgesehen von einem Fall, durch Impfung von Kaninchen, Übertragen von Blut der eingegangenen Kaninchen auf Kartoffeln, Untersuchung der Kulturen und Verfütterung der Kartoffeln an Kaninchen.

Ich habe Gelegenheit gehabt, die Wild- und Rinderseuche in 18 Gemeinden, 19 Gehöften bei 101 Rindern, 3 Pferden und 14 Schweinen, insgesamt 118 Tieren zu beobachten. Davon sind gefallen 40 Rinder, 3 Pferde und 14 Schweine, insgesamt 57 Tiere.

Es litten an der

pektoralen	Form	. 71 (28)	R. 2 (2)	Pf.
exanthematischen	„	. 2 (1)	R.	
pekt.-exanth.	„	. 14 (14)	Schw.	
„ intest.	„	. 22 (6)	R.	
exanth.-	„	. 6 (5)	R. 1 (1)	Pf.

Die eingeklammerten Zahlen bezeichnen die Todesfälle. Nach obiger Statistik ist die von Schneidemühl (animalische Nahrungsmittel) gegebene Mitteilung keine zutreffende, daß die exanthematische Form die beim Rind am häufigsten vorkommende wäre. Es kann auch nicht Rudowski — Zeitschrift für Tiermedizin V. Band S. 144 — zugestimmt werden, wenn er erklärt, daß Fälle von rein pektoraler Form von Wild- und Rinderseuche nur selten vorkommen, und daß die exanthematische Form doch weit häufiger vorkommt. Für manche Zeiten und Orte mag es zutreffen, als allgemeiner Grundsatz kann der Satz nicht bestehen bleiben.

Ich will nun nicht ausführlich die einzelnen Krankheitsfälle beschreiben, da, wie ich schon oben hervorgehoben, die Seuche von Kitt, Hahn, Bonnet, Putsche, L. Franck, Friedberger-Fröhner, Dieckerhoff, Rudowski etc. gut beschrieben ist; ich will mich vielmehr darauf beschränken, auf einige Besonderheiten, die in den Beschreibungen fehlen oder ihnen entgegengesetzt sind, aufmerksam zu machen.

Von klinischen Erscheinungen ist hervorzuheben, daß in einem Falle die pektorale Form der Krankheit mit Nasenbluten einsetzte, das sich mehrfach wiederholte.

Entgegen den Angaben von Dieckerhoff fand ich bei der pulmonalen Form das Flotzmaul nicht kalt und trocken, sondern warm und feucht.

Die entzündlichen Ödeme der exanthematischen Form treten nicht nur an den Weichteilen des Kopfes und des Halses bis

zum Triel auf, sondern auch an anderen Stellen des Körpers, z. B. der Kruppe.

Bei der exanthematischen und bei der pektoralen Form wird die Krankheit nicht regelmäßig von einer diffusen hämorrhagischen Gastro-Entaitis begleitet. In einer großen Zahl von Fällen habe ich normale Darmgeräusche, normalen Kotabsatz, Ruminieren, Appetit, wenn auch verminderten, beobachten können.

Der Husten ist kurz und matt. Im Kehlkopf bzw. der Luftröhre kann die Schwellung der Schleimhaut so stark werden, daß schlotternde Wülste entstehen, welche das Lumen stark verengern. Bei dem ersten Fall in einem Gehöft nahm ich an, daß ein Fremdkörper in der Luftröhre sich eingeklebt habe und daß die Halsschwellung von einer Schlundverletzung herrühre, hervorgerufen durch Eingehen mit der Schlundsonde seitens eines Laien. Die Temperatur konnte von mir nicht aufgenommen werden, da ich nur zufällig den Patienten sah und kein Thermometer bei mir hatte.

Was die Fieberkurve bei der pneumonischen Form anbetrifft, so bleibt sie sich fast gleich, auch wenn in der Atmung bereits eine gewisse Beruhigung eingetreten ist.

Ein 1 $\frac{1}{2}$ jähriger Bulle zeigte am

4. Krankheitstage	28 A, 76 P, 39,9 ⁰ T,
10. „	54 A, 80 P, 39,9 ⁰ T,
12. „	20 A, 76 P, 39,7 ⁰ T.

Ein 4jähriger Ochse zeigte am

4. Krankheitstage	32 A, 76 P, 39,9 ⁰ T,
10. „	30 A, 70 P, 39,6 ⁰ T,
12. „	20 A, 80 P, 39,7 ⁰ T.

Ein 1 $\frac{1}{2}$ jähriger Bulle zeigte am

4. Krankheitstage	50 A, 90 P, 40,6 ⁰ T.
10. „	48 A, 80 P, 40,3 ⁰ T.
12. „	45 A, 81 P, 40,3 ⁰ T.

Die Temperaturerhöhung findet sich bereits beim Auftreten der ersten Krankheitserscheinungen. Eine 5jährige Stute, die mittags noch ganz munter gewesen und ihr Futter mit bestem Appetit verzehrt hatte, bekam nach 4 Stunden plötzlich eine sehr schmerzhaft, heiße, harte, 2 handtellergröße, eine handbreit-hohe Anschwellung und zeigte damals eine T. von 39,6⁰.

Der klinische Verlauf war bald ein perakuter, so daß die Tiere innerhalb weniger Stunden starben, bald währte die Krankheit 2—3 Tage, in einer großen Anzahl von Fällen erstreckte sie sich auf 14 Tage und länger. Ein zweijähriges, an der exanthematischen Form erkranktes Rind war 16 Tage krank, ehe es starb, eine dreijährige, an der exanthematischen Form erkrankte Kuh war am 14. Tage nach meiner ersten Untersuchung noch nicht ganz gesund, sondern zeigte noch Fieber. 40 am Schlusse eines Seuchenganges an der pektoralen Form erkrankte Rinder waren 14 Tage krank.

Es stimmt also die Angabe verschiedener Autoren über die Krankheitsdauer nicht überein mit obigen Beobachtungen, insbesondere, was die Länge der Krankheit bei der exanthematischen Form betrifft. Bei dieser Form soll der Tod nach Schneidemühl meistens nach 12—48 Stunden, nach Fröhner in maximo nach 3—4 Tagen eintreten. Putsche konstatierte bei der Lungenform als längste Krankheitsdauer nur 8 Tage.

Die Angabe von Dieckerhoff, daß die Rinder nur ausnahmsweise und wenn die Erscheinungen keinen hohen Grad erlangen, mit dem Leben davon kommen, trifft nicht zu. Ich habe schwere Patienten genesen gesehen.

Auch endet die Krankheit nicht stets tödlich, wenn eine umfangreiche Geschwulst am Kopfe entstanden.

Die Diagnose wird nicht, wie Rudowski meint, dadurch erleichtert, daß gewöhnlich mehrere Fälle von Rinderseuche in derselben Gemeinde auftreten. In 18 Gemeinden sah ich die Rinderseuche nur in 19 Gehöften auftreten. In den ergriffenen Gehöften braucht nur ein Tier zu erkranken.

Bei einer Kuh sah ich nach der Rinderseuche eine sehr schmerzhaft Sehnenscheidengalle der Strecker an dem Karpalgelenk und der seitlichen Zehenstrecker am Sprunggelenk auftreten, bei einer Färse eine Sehnenscheidengalle der Strecker am Karpalgelenk. Bei einem Jungbullen eines durch Wildseuche verseucht gewesenen Gehöftes beobachtete ich eine nicht schmerzhaft Tendovaginitis der Strecker am Karpalgelenk; indeß ließ sich nicht feststellen, ob der Bulle selbst an der Wildseuche erkrankt gewesen.

Bei einer Färse, die an der pektoralen Form schwer gelitten, machte sich bei der Genesung ein Ekzem auf der Kruppe bemerkbar.

Ich lasse dahingestellt, ob Gallen und Ekzem mit der Rinderseuche etwas zu tun hatten, ich möchte nur die Erscheinungen registrieren.

Klinische Erscheinungen bei Schweinen zu beobachten, hatte ich keine Gelegenheit. Den Laien fiel immer die starke Anschwellung am Halse auf; in einem Fall auch die starke violettrote Schwellung der Zunge.

Der pathologisch-anatomische Befund bei Schweinen, die immer der perakuten Form erlagen, spricht sich zunächst in einer starken ödematösen Schwellung der Haut im Kehlgang und am Halse aus; das Unterhautbindegewebe ist sehr stark serös sulzig infiltriert mit kleinen und großen Blutherden. Die im Bereich dieser Schwellungen liegenden Lymphdrüsen sind stark vergrößert und meist hämorrhagisch infiltriert; der Rüssel ist blaurötlich, die Maulschleimhaut blau verfärbt; die Schleimhaut des Kehlkopfes ist stark geschwollen, die Trachea streifig gerötet; das Brustfell ist scharlachrot gefärbt; im Herzbeutel befindet sich gerötetes Serum; die Interstitien der erkrankten Lungenpartien sind bei allen Schweinen durch johannisbeergelebburgunderfarbige Exsudate geschwollen.

Was den pathologisch-anatomischen Befund bei Rindern betrifft, so stimme ich Rudowski zu, wenn er sagt, daß die Unterscheidung zwischen Lungenseuche und der pektoralen Form der Rinderseuche unter allen Umständen unschwer durchzuführen ist, auch abgesehen vom klinischen Verlauf.

Es ist immer im Auge zu behalten, daß bei der Rinderseuche ein großer Teil der Lunge in ganz kurzer Zeit erkrankt und daß daher auch die vorgefundenen Veränderungen von gleichem Alter und von ziemlich gleichem Aussehen sein werden im Gegensatz zu den ungleichmäßigen Lungenveränderungen bei der Lungenseuche.

Indes darf nicht übersehen werden, daß bei den langsam verlaufenden Fällen, wo es nicht bei den Stadien des Engouements und der roten Hepatisation verbleibt, sondern wo auch die Stadien der gelben Hepatisation und der Lösung eintreten, diese beiden letzteren Stadien an den verschiedenen Stellen nicht genau zu gleicher Zeit einsetzen werden, sodaß auch geringe Farbenunterschiede sich bemerkbar machen müssen, die sich aber über größere Abschnitte erstrecken.

Die Interstitien im Lungengewebe sind nicht immer (Dieckerhoff, Rudowski) von sulzig infiltriertem, bernstein-gelbem Aussehen, sondern man findet bei älteren Prozessen grau-weiße, trockene, wenn auch nicht derbe, breite Streifen, innerhalb deren die Läppchen nicht, wie Rudowski mitteilt, stark durchfeuchtet sind — das trifft allerdings für die akuten Formen zu —, sondern sie sind oft mehr trocken, sodaß es bei Schnitten Mühe macht, auf die Platinöse Flüssigkeit zu bekommen; in derartigen Ausstrichpräparaten findet man übrigens die Bakterien spärlicher vor als im Blute.

Bei Brustfelltuberkulose findet man starke Hämorrhagien um die Perlknoten (*locus minoris resistentiae*), was ein ganz eigenartiges Bild gewährt. Bei den pulmonalen Formen fehlen oft die angeblichen Hämorrhagien in allen möglichen Organen; ich habe Fälle gesehen, wo Hämorrhagien außer in den Organen der Brusthöhle und in dem Bindegewebe um die Luftröhre gänzlich fehlten.

Über die Beschaffenheit der Lungen nach 12 tägiger Krankheitsdauer wird nachfolgender Sektionsbefund über einen getöteten 1 1/2 jährigen Bullen wohl Aufschluß geben: . . . In der Brusthöhle ist die Lunge fast in ihrer ganzen Ausdehnung mit Brust- und Zwerchfell durch fibrinöse Massen verlötet; rechte Lunge normal, linke Lunge teilweise von Fibrinmassen bedeckt; diese Lunge düsterrot, wenig durchsaftet, luftleer, nicht kollabiert, schwer, von derber, kautschukähnlicher Konsistenz; auf der Oberfläche heben sich die einzelnen Lobuli buckelartig empor und man sieht schon von außen, daß die Lobuli durch breite gelbgraue bis grauweiße Streifen von einander getrennt sind, die tiefer liegen, als die Oberfläche der Lobuli selbst; auf dem Durchschnitt sehen die einzelnen Lobuli und alle mit einander vollkommen braun- bis dunkelrot, leberartig aus; sie sind trocken, gekörnt, im Stadium der roten Hepatisation; das interstitielle Bindegewebe ist fibrinös infiltriert, von gelbgrauer bis grauer Farbe, trocken, ganz bedeutend verbreitert, durchschnittlich 3 mm, an den breitesten Stellen 5 mm, nirgends wohl unter 2 mm dick. Die Gefäße sind mit Thromben gefüllt. Die Schleimhaut der größeren Bronchien ist fleckig gerötet. Die übrigen Organe sind sämtlich normal.

Die sonst in der Literatur mitgeteilten Erscheinungen konnte ich bei den verschiedenen Krankheitsfällen beobachten; insbesondere fand ich die von Dieckerhoff beschriebenen allgemeinen Erscheinungen fast sämtlich vor: Das Fieber, die allgemeine Ermüdung, den ängstlichen Blick, das Zurücktreteten und Verdrehen des Augapfels, die Horripilationen, das Muskelhüpfen, die Inappetenz und Sistierung der Ruminations, die Pulsfrequenz, die Entleerung von Tränen aus den Augen und von zäher Flüssigkeit aus der Nase, das Geifern aus dem Maul, die venöse oder cyanotische Färbung der Kopfschleimhäute, die Schlingbeschwerden, die Verminderung der Peristaltik im Darmkanal, die Verstopfung oder Entleerung breiiger Massen, das Versiegen der Milch, das anhaltende Stöhnen und Ächzen, die starke Dyspnoe, die steife Haltung des Rumpfes, die Aufwärtskrümmung des Rückens, die bei Lungenentzündungen vorkommen, die charakteristischen Auskultations- und Perkussionsgeräusche, die starke Atemfrequenz, den unfühlbaren Puls, das Unvermögen zum Stehen, die große Unruhe, die Konvulsionen, die Erstickungsfälle. Natürlich treten die Krankheitserscheinungen nicht sämtlich bei jedem Tier auf, sondern je nach der Form und dem Grade der Krankheit fehlte die eine oder die andere. Auch den sonstigen

pathologisch-anatomischen Befund konnte ich bestätigen. Die Cyanose und hämorrhagische Infiltration der Kopfschleimhäute, die kroupöse Pneumonie, die Perikarditis, die Mediastinitis, die Pleuritis, die Entzündung der Submukosa der Rachenhöhle, die gewöhnlich normale Milz.

Bei meinen Beobachtungen sind besonders bemerkenswert der zuweilen langsame Verlauf der Wild- und Rinderseuche und die Gleichartigkeit z. B. des mitgeteilten Sektionsbefundes, mit dem, den Friedberger-Fröhner in dem Lehrbuch der speziellen Pathologie und Therapie I. Aufl. II. Bd. S. 245 gegeben haben, und den sie als eine kroupöse, nicht ansteckende Lungenentzündung diagnostizierten.

Ich bin der Ansicht, daß jener Fall der Wild- und Rinderseuche zuzurechnen ist, und daß nach meinen Beobachtungen die kroupöse Lungenentzündung des Rindes durch den Erreger der Wild- und Rinderseuche hervorgerufen wird.

Das Bild der Wildseuche bei Schweinen erinnert an die Beschreibungen von Milzbrand bei Schweinen.

Was die veterinärpolizeiliche Behandlung der Wild- und Rinderseuche betrifft, so ist es meines Erachtens nach nicht richtig, daß sie gegenwärtig ebenso wie Milzbrand behandelt wird, und daß auch das neue Reichsviehseuchengesetz ebenso verfahren will. Praktischer wäre, die Wild- und Rinderseuche schon äußerlich als eine besondere Seuche kenntlich zu machen. Ich möchte vorschlagen im § 10 als anzeigepflichtig aufzuführen: Rauschbrand unter 9, Rotlauf unter 10, Schweineseuche unter 11, Gefügelcholera unter 12, Wildseuche unter 13.

In der Anlage A zur Bundesrats-Instruktion ist auch für die Desinfektion bei Wildseuche eine besondere Anweisung zu geben. Fröhner empfiehlt in seiner allgemeinen Therapie die Desinfektion ähnlich wie bei Lungenseuche auszuführen; ich halte diese Desinfektion für ausreichend.

Bei dieser Gelegenheit sei es mir gestattet nachzutragen, daß in großen Beständen gewöhnlich nicht hier und da ein Tier erkrankt, sondern es erkranken entweder gleichzeitig oder nacheinander mehrere Tiere, die neben einander stehen oder nicht weit von einander. Bei der Desinfektion wäre darauf Rücksicht zu nehmen.

Die Kadaver sollen jetzt und auch in Zukunft mit Haut und Haaren vernichtet werden; auch der § 33 der Ausführungsbestimmungen zum Reichsfleischbeschauengesetz erklärt das Fleisch als untauglich zum Genuß für Menschen.

Ich kann nicht anerkennen, daß das gerechtfertigt ist.

Eine Infektion des Menschen beim Schlachten der Tiere ist nicht zu fürchten, weil der Mensch nach den bisherigen Beobachtungen für den Krankheitserreger unempfindlich ist.

Ebensowenig sind Nachteile nach dem Genuß des Fleisches wegen Rinderseuche geschlachteter Tiere jemals beobachtet worden. (Bollinger, Franck).

Wenn man sagen wollte, daß es als Fleisch von Tieren mit einer fieberhaften Infektionskrankheit vom Genuß auszuschließen ist, so müßte dasselbe gelten für das Fleisch von Tieren mit Maul- und Klauenseuche oder mit Schweineseuche oder mit Lungenseuche.

Allerdings kann den Beobachtungen nach die Krankheit durch den Verkauf des rohen Fleisches verschleppt werden, wie das auch beim Rotlauf zutrifft. Deshalb kann ja wohl keine Rede sein von einem Verkauf des rohen Fleisches unter Deklaration auf der Freibank, sondern nur von einer Freigabe des

Fleisches an den Besitzer zum Genuß innerhalb des Seuchengehöfts oder an den Verkauf des gründlich abgekochten oder im Dampfdesinfektor sterilisierten Fleisches auf der Freibank. Es gänzlich vom Genuß auszuschließen und unschädlich zu beseitigen, besteht kein Anlaß. Auch für die Haut trifft das zu, die nach Desinfektion wohl herausgegeben werden könnte.

Die Vorschrift des § 31 des neuen Reichsviehseuchengesetzes, daß Tiere, welche der Wild- und Rinderseuche verdächtig sind, nicht geschlachtet werden dürfen, führt bestimmt zu Härten.

Den Rauschbrand kann man nicht als Gegenbeweismittel anführen. Der Rauschbrandbazillus ist sehr virulent; getrocknetes Fleisch behält sehr lange seine Ansteckungsfähigkeit, die selbst durch strömenden Wasserdampf nicht getötet, sondern nur abgeschwächt wird; das Vergraben der Kadaver vernichtet die Virulenz selbst nicht nach 6 Monaten und frisches Fleisch, $\frac{1}{2}$ Stunde im Dampfkochtopf gekocht, wird nicht sterilisiert, sondern nur mitigiert. Außerdem soll der Rauschbrandbazillus identisch sein mit dem Bazillus des emphysematischen oder mephitischen Brandes.

Die Wildseuchebakterien dagegen passieren wohl ungegeschwächt den Magen, aber sie werden nach Hueppe durch einmaliges Aufkochen getötet.

Wenn aber schon die wildseucheerkrankten Tiere ebenso behandelt werden sollen, wie die milzbrandkranken, dann wäre es auch billig, daß dieses auch mit Rücksicht auf die Entschädigung geschieht, was gegenwärtig in Preußen nicht der Fall ist. (cfr. Die Regulative von Ostpreußen, Brandenburg etc.) Um die Entschädigung zu ermöglichen, wäre für Preußen das Gesetz vom 22. Juni 1892 abzuändern. Der Artikel I müßte lauten: Die Provinzialverbände . . . können beschließen, für an Milzbrand oder Rauschbrand oder Wild- und Rinderseuche gefallenen Pferde und Riedviehstücke oder für getötete Tiere dieser Gattungen, welche sich bei der tierärztlichen Obduktion als mit Milzbrand oder Rauschbrand oder Wild- und Rinderseuche behaftet erweisen, . . . eine Entschädigung zu gewähren.

Digitalisvergiftung bei Enten und Hühnern

von
Karl Kothe-Zehdenick (Mark),
Tierarzt.

Über Digitalisvergiftung habe ich in der mir zur Verfügung stehenden Litteratur sehr wenig gefunden. Fröhners Toxikologie I. Auflage und Dammans Gesundheitspflege II. Auflage können nur über einige Fälle berichten, und diese betreffen nur große Haustiere, Pferde. Daß der Genuß von Blättern des „roten Fingerhut“ aber gelegentlich mal auch bei dem Geflügel Verluste hervorrufen kann, dafür bringe ich folgenden Fall zur Kenntnis. „Ein hiesiger Besitzer überbrachte mir die Überbleibsel einer Pflanze mit der Bitte, feststellen zu wollen, ob dieselbe wohl eine Giftpflanze sei. Zugleich berichtete er mir, daß ihm innerhalb zweier Tage 8 Enten plötzlich verendet seien. Er vermute, daß es sich um eine Vergiftung durch diese Pflanze handele, da sich die Tiere, während der letzten Tage im Garten aufgehalten hätten und er gesehen habe, daß sie diese Pflanze angefressen haben. Er vermute daher, daß es sich um eine Giftpflanze handele. Aus den Pflanzenresten und den im Garten gefundenen Blättern konnte ich unschwer und unzweifel-

haft feststellen, daß es sich hier um Reste und Blätter von *Digitalis purpurea*, roter Fingerhut, handele. Der rote Fingerhut wird hier zu Lande und vielleicht auch in manchen anderen Gegenden Deutschlands als Zierpflanze in den Gärten viel gepflegt und ich habe schon oft Gelegenheit genommen, Besitzer auf die Gefährlichkeit dieser im blühenden Zustande allerdings sehr schönen Pflanze hinzuweisen, hatte aber noch nie Gelegenheit wirklich eine Digitalisvergiftung beobachten zu können.

Der Besitzer berichtete mir weiter, daß er den Tieren kaum etwas krankhaftes angemerkt hätte. Ein erst geringgradiger Durchfall, der zuletzt stärker wurde, sei ihm aufgefallen. Der Gang der Tiere sei schwankend gewesen. Kurze Zeit nach Auftreten dieser taumelnden Bewegungen seien die Tiere eins nach dem anderen unter Zuckungen verendet. Ein soeben gestorbenes Tier habe er mir aufgehoben zur Feststellung der Todesursache. Ich habe außer dieser Ente noch 3 andere, die ich mir habe wieder ausgraben lassen, obduziert und bei allen vieren als Haupterscheinung — eine Magendarm-entzündung — eine besonders auffallende diastolische Herzlähmung, das Herz strotzt förmlich von Blut, — tiefschwarzes suffokatorisches Blut, — Lungenhyperämie gefunden. In dem Kropf konnte ich Teile des markanten Blattatengels des Fingerhutblattes, sowie Blattreste feststellen. Sonst war der Darm leer. Dieser Fall ist noch in anderer Beziehung interessant, da nämlich Digitalisvergiftung gelegentlich mal mit Hühner- bzw. Geflügelcholera verwechselt werden kann oder worden ist.

Ich hatte nämlich diesen Sommer schon einmal Gelegenheit bei den Hühnern desselben Besitzers die Cholera festzustellen. Die Entstehung der Seuche schien mir um so rätselhafter, als ich absolut keine Art und Weise der Übertragung feststellen konnte. Jedoch schien meine Diagnose zu stimmen, da dieselbe auch von amtlicher Seite bestätigt wurde. Damals schon erzählte mir der Besitzer, daß er, seitdem er seine Hühner nicht mehr in den Garten ließe, keinen Krankheitsfall oder Todesfall mehr erlebt habe. Heute ist mir die damalige Geflügelcholera durch die letzten Fälle erklärt. Die diastolische Herzlähmung, so wie eine Darmentzündung fand ich bei dem damals von mir obduzierten Huhne auch vor, jedoch damals auffallenderweise ohne Blutungen am Epikard, nach denen ich als ein sich stetig wiederfindendes Zeichen von an Geflügelcholera eingegangenen Tieren vergeblich suchte.

Die damals eingegangenen Hühner haben ebenso wie die Enten von den Blättern der Fingerhutpflanze gefressen und sind an Digitalisvergiftung eingegangen, aber nicht an Geflügelcholera.

Vielleicht weckt dieser Artikel bei den Praktikern einige Aufmerksamkeit, sodaß wir in der nächsten Zeit noch einige Fälle erfahren können und das sehr schwach besetzte Kapitel über Digitalisvergiftung etwas bereichern.

Es erübrigt noch die diagnostischen makroskopischen Merkmale von Geflügelcholera und Digitalisvergiftung neben einander zu stellen.

Charakteristisch sind ja bei Geflügelcholera zuerst die Massenerkrankungen und das plötzliche Verenden der Tiere, bei der Obduktion findet man aber Exsudation im Herzbeutel, Blutungen am Epikard, blutige Darmentzündung, serös-kroupöse Pneumonie vor, während ich bei der Digitalisvergiftung ebenfalls zuerst Massenerkrankungen und plötzlichen Tod, bei der Obduktion aber diastolische Herzlähmung (starkgefülltes

Herz), keine Blutungen am Epikard, einfache Magendarm-entzündung, suffokatorisches Blut, Lungenhyperämie, ferner als stetigen Befund Reste der Fingerhutblätter im Kropf feststellen konnte.

Daß aber immerhin bei solcher Massenvergiftung Geflügel-choleraverdacht auftauchen kann, lehrt dieser Fall.

Inversio recti bei einem 1 $\frac{1}{2}$ jährigen Füllen.

Von
Petersen-Altrahlstedt,
Tierarzt.

Am 2. November 1902 wurde ich zum Hofbesitzer K. in M. mit dem Vorbericht gerufen, daß ein Füllen eine große Geschwulst am After habe. Patient sei trotz des schlechten Wetters noch Tag und Nacht auf der Weide gegangen; infolgedessen konnte Besitzer nicht angeben, wie lange die Krankheit schon bestanden habe, da selten nach dem Füllen gesehen worden sei.

Daß es sich hier um einen Vorfall des Mastdarms handelte, darüber bestand kein Zweifel.

Zum Zwecke der Reposition ließ ich das Füllen hinten spannen, die Nasenbremse anlegen und injizierte 0,5 Morphin hydrochlor. Sodann desinfizierte ich den ca. 20 cm langen und 2 faustdicken, vorgefallenen Mastdarm gut und machte denselben mit Leinöl schlüpfrig.

Anfangs war das Pferd beim Reponieren sehr unruhig, jedoch wurde es infolge der Morphiuminjektion bald ruhiger.

Nun wurde vorsichtig der Mastdarm, mit den dem After zunächst liegenden Teilen anfangend, zurückgebracht und seine normale Lage wieder hergestellt. Um einen neuen Vorfall zu verhindern, wurde mittels weißen Schürzenbandes eine Kreuznaht mit der Gerlachschen Nadel durch den Analwulst gelegt und dem Füllen, um ein starkes Drängen beim Kotabsatz zu verhindern, ein bolus von Natr. sulfur. 150,0 u. Pulv. Rad. Althaeae g. s. verabreicht. Außerdem wurde, da nichts anderes zur Hand war, 3 mal täglich per rectum Infus. Flor. Chamomillae gemacht und als Futter nur Kleietrank gegeben.

Nach 8 Tagen wurde die Naht entfernt und das Füllen war wieder gesund; ein neuer Vorfall ist bis heute nicht wieder eingetreten.

Die Krankheitsursache konnte ich, abgesehen von einer leichten Erkältung, nicht ermitteln, da weder Kolik noch Darm-entzündung vorlag. Vor und nach dem Vorfall war die Futteraufnahme und Kot- und Harnabsatz gut.

Über den Rotlaufschutzimpfstoff des Budapester Institutes Jenner-Pasteur.

Erwiderung auf Herrn Dr. Schreibers Vortrag:
Neues aus dem Gebiete der Bekämpfung der Schweine-seuchen.

Von
Dr. Ladislaus Detre-Deutsch-Budapest
Techn. Leiter des Institutes.

Die vorliegenden Zeilen dienen dazu, um einem Irrtum entgegenzutreten, in den Herr Schreiber verfallen ist, als er bei der Beurteilung unserer Schutzimpfungsmethode von der Meinung ausging, daß wir Serum und Kultur vermisch als Serovaccin zum Versand bringen. Dies entspricht aber den Tatsachen nicht. Unsere Gebrauchsanweisung, welche wir jeder Sendung begeben, und natürlich auch sehr gerne Herrn Dr. Schreiber zur Verfügung gestellt hätten, sagt hierüber Wort für Wort folgendes:

„Dauerschutzimpfung. Die Schweine werden zweimal innerhalb 12 Tagen eingepflicht.

1. Bei der Serumimpfungsmethode — Serovaccination — die erste Impfung.

Wir versenden die zum Gemenge nötigen Mittel, wie auch die zur zweiten Impfung nötigen Kulturen zu gleicher Zeit. Das Gemenge besteht aus Serum- und reinen Bakterien-Kulturen. Jede Flüssigkeit für sich wird in separaten Gefäßen ausgefolgt. Die Vermengung erfolgt durch den Tierarzt an Ort und Stelle, extempore, in seiner Spritze. Der Tierarzt nimmt seine auf je $\frac{1}{2}$ ccm eingeteilte und 10 ccm enthaltende Spritze und saugt 1 ccm von der Reinkultur auf aus jener Phiole, welche mit roter Etikette versehen ist. Sodann saugt er das Serum auf (aus der mit gelber Etikette versehenen Flasche) solange bis die Spritze ganz voll ist, resp. bis 10 ccm Gemenge sich in der Spritze befinden. Man schüttet jetzt die Flüssigkeit gut unter einander und spritzt sodann den Inhalt von 10 ccm in zwei Schweine. Es entfällt daher auf jedes Schwein 5 ccm Gemenge. Wenn größere Schweine, solche über 50 Kgr., geimpft werden, saugt man in die Spritze von den reinen Kulturen (rote Etikette) nur $\frac{1}{2}$ ccm auf und sodann wird die Spritze mit Serum voll gesaugt (gelbe Etikette). Den ganzen Inhalt erhält ein Schwein eingespritzt.

Die zweite Impfung bei der Serumimpfungs-Methode.

12 Tage nach der ersten Impfung bekommen die Schweine die zweite Impfung, jedoch jetzt ausschließlich nur mit reinen Kulturen ohne Serum. Der Tierarzt saugt die 10 ccm große Spritze voll auf und injiziert mit diesem Inhalte 20 Stück Schweine, nachdem ein jedes Schwein, sei es leichter oder schwerer als 50 Kilogr., nur $\frac{1}{2}$ ccm von den Rotlaufbazillenkulturen (rote Etikette) erhält. Die Impfung erfolgt auf der entgegengesetzten Hinterschinkelstelle als bei der ersten Impfung.“

Hieraus ist es wohl zu ersehen, daß es uns nie eingefallen ist, ein Gemenge von Serum und Kultur zu versenden: vielmehr folgen wir vollständig den Leclaincheschen Vorschriften, mit denen dieser Autor in Frankreich überaus günstige Resultate erzielt hat. Leclainche impfte im Impfbahre 1901 21 889 Schweine nach seiner Methode, und berichtet über einen Vollerfolg (S. Nocard's Mitteilung an die Academie de Médecine. Ref. Rev. vétér. 1902. S. 116). Wie uns von Leclainche persönlich mitgeteilt worden, ist durch die Serovaccination ein einziger Impffrotlauffall in Frankreich verursacht worden; der erzielte Schutz erstreckte sich dagegen auf ein volles Jahr.

Wir hatten deshalb das Recht, von unserer Serovaccination uns ähnliche Resultate zu versprechen, vorausgesetzt natürlich, daß das Serum und die Kultur den Leclaincheschen Postulaten entsprachen.

Unser Rotlaufserum ist aus Pferden gewonnen, die mittels intravenöser Injektionen von höchst taubenvirulenten Kulturen hoch immunisiert wurden. Das für die Serovaccination, wie auch für die Notimpfung („rapide Immunisation“) von uns versendete Serum besitzt den Titre von wenigstens 0,2 gegen 0,5, ist demnach ca. $2\frac{1}{2}$ fach normal nach meiner Berechnung (s. meine hierüber im Zentralbl. f. Bakt. demnächst erscheinende Arbeit); 0,2 ccm sind nämlich im Stande, die für die Kontrolltauben von 300 g Gewicht in 36 Stunden sicher tödtliche Virusmenge von 0,5 ccm einer 2 tägigen Bouillonkultur vollständig unschädlich zu machen — indem die intramuskuläre Injektion des knapp vorher angefertigten Gemisches von der Taube ohne Schaden vertragen wird. Beiläufig bemerke ich, daß für die Heilimpfungen viel stärkere Serumnummern zur Ausgabe gelangen.

Für Dauerimpfungen wird dem Serum die für zwei Impfungen nötige Kulturmenge beigelegt, und empfehlen wir, daß dort, wo der Impfschutz auf ein volles Jahr verlangt wird, nie weniger als zwei Impfungen gemacht werden; bei der ersten Impfung wird Serum und Kultur gemischt eingespritzt, bei der zweiten die Kultur allein. Natürlich kann die zweite Impfung wegbreien, wo bloß ein Schutz von 6 Monaten gefordert wird.

Die von uns dem Serum beigelegte I. Kultur ist höchst taubenvirulent, die II. Kultur dagegen eine durch Kaninchenpassagen

oder durch Aëration etwas geschwächte; die Dosis beträgt stets $\frac{1}{2}$ ccm für ein Schwein.

In Anbetracht jener Erfahrungen, durch welche eine beträchtliche Empfindlichkeit der feineren Schweinerassen gegen die Pasteursche Vaccinationsmethode, und andererseits eine Resistenz des heimischen, ungarischen Landschlages unter vier Monaten derselben Impfung gegenüber nachgewiesen wurde, führten wir übrigens die Serovaccination bloß für feinere Rassen und Bauernschweine über vier Monate durch, im übrigen wurde aber die Schutzimpfung nach Pasteurscher Methode angewendet.

Was nun die Resultate der von uns bisher durchgeführten Serovaccination betrifft, sind wir in der Lage, hierüber wie folgt berichten zu können:

Summe der vom 1. Oktober 1901 bis 1. Dezember 1902 mittels Serovaccination geimpften Tiere: 9250. Von diesen haben wir bis heute keinen einzigen Impfrotauffall zu verzeichnen, wie uns auch im Laufe des Jahres über keinen Fall von Rotlauf bei den geimpften Tieren berichtet wurde.

Wie zu ersehen, ist dieses Resultat als günstig zu bezeichnen. Da also einerseits die Impfsakzidentien gänzlich vermieden werden, was sowohl von der Wertigkeit des angewendeten Serums, als auch von der etwas mitigierten Virulenz der II. Kultur abhängig erscheint, andererseits aber die Schutzdauer nichts zu wünschen übrig ließ, haben wir an der von uns bisher angewendeten Methode auch für das kommende Impfsjahr nichts zu verändern.

Referate.

Der Bazillus des seuchenhaften Verwerfens.

Von Professor Dr. Hugo Preisz-Budapest.

(Zentralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde, Band 33, No. 33.)

Bang hat mit Stribolt 1897 seine Untersuchungen über diesen Bazillus veröffentlicht. Es gelang ihm durch Injektion von Reinkulturen bei verschiedenen Haustieren die Krankheit zu erzeugen. Es ist somit die Ätiologie dieser Krankheit als geklärt zu betrachten. P. hatte nun Gelegenheit, selbst einen Seuchengang zu beobachten. In Zwischenräumen von zwei bis drei Wochen trat je ein Abortus ein im vierten bis achten Monat der Trächtigkeit. Von dem Uterussekrete wurde eine Platinöse auf drei schiefe Agarröhren verteilt, dann wurde in das Reagenzglas reiner Sauerstoff so lange hineingeleitet, bis die Luft verdrängt war, und nun das Glas mit Siegelack luftdicht verschlossen. Erst am dritten Tage erschienen in einem Röhrchen zahlreiche kleine Kolonien mit durchsichtigen zarten Rändern. Diese Kolonien bestehen aus feinen Stäbchen. Sie wurden nun weitergezüchtet auf Traubenzuckeragar. Der Einwand Bangs, daß Nocar den Bazillus deshalb nicht aufgefunden hat, weil er keinen mit Blutmischung bereiteten Nährboden benutzte, kann nach den Untersuchungen P.s nicht gültig sein, da es P. gelang, auf gewöhnlichem Agar und auf Zuckeragar die Bakterien zu züchten. Der von B. empfohlene Striboltsche Nährboden besteht aus zwei Teilen Agargelatine und einem Teil Blutserum, bietet gegenüber dem Zuckeragar keine Vorteile.

P. hat dann weiter versucht, den Bazillus auch anaërob zu kultivieren, es gelang ihm dies. Auch gedieh der Bazillus in Röhrchen, wo die Luft durch Acetylen vertreten war. Der Bazillus gedieh ferner auch auf erstarrtem Blutserum vom Kalb, ferner in Peptonbouillon. In sterilisierter Kuhmilch beginnt er nach 3 bis 4 Tagen Gerinnung der Milch und dann Trennung von Kasëin und Molke hervorzurufen. Sowohl die typischen Anaëroben als auch die Abortusbazillen gedeihen nicht bei der Berührung mit atmosphärischer Luft. Der Abortusbazillus unter-

scheidet sich von den Anaëroben dadurch, daß er bei fast reinem Sauerstoff zu wachsen vermag, was die Anaëroben nicht können.

Zur mikroskopischen Untersuchung eignen sich am besten die weißen Flöckchen, die im Sekret enthalten sind. Man färbt mit Karbolfuchsin und wäscht mit Wasser ab. Man sieht dann feine Stäbchen, kaum dicker als Schweinerotlaufbazillen, vielfach hängen 2 bis 4 Bazillen an ihrem Ende zusammen und bilden kurze Ketten. Der Bazillus färbt sich nicht nach Gram und Gram-Weigert. Man bezeichnet ihn als *Corynebakterium abortus endemici*. Er bildet keine Sporen und ist deshalb nur von geringer Widerstandsfähigkeit. Durch die geringe Widerstandsfähigkeit erklärt sich auch, daß durch Spülung mit schwachen Antiseptizis die Krankheit leicht geheilt werden kann. Professor Dr. Marek hat Reinkulturen per vaginam und in die Blutbahn appliziert. Es trat jedoch kein Abortus ein. Jeß.

Wochenübersicht über die medizinische Literatur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,
Kreistierarzt.

Therapeutische Monatshefte.

Ein neuer Beweis für die Unschädlichkeit der Borsäure von Oskar Liebreich. von Noorden hat in der Therapie der Gegenwart Februar 1903 einen Fall mitgeteilt, in dem eine Krankenpflegerin 9 bis 10 gr Borsäure in 200 gr Wasser gelöst zu sich nahm. Durch diese Borsäuremenge trat weiter nichts ein als heftige Magenschmerzen, Durchfall und Magenkatarrh, der natürlich ihre Kräfte reduzierte. L. meint, es dürfte wenige Substanzen geben, welche in solchen Mengen verschluckt, so geringe Belästigungen hervorrufen.

Über Isarol, ein Ersatzmittel für Ichthyol von Dr. Golinier. Aus dem Rohichthyol ist ein neues Präparat hergestellt, das Ichthyodin, später Isarol genannt. Es ist das eine braunrote, dickflüssige, dem Ichthyol ähnlich riechende Masse. Verfasser hat das Isarol bei Ekzemen etc. verwendet, anscheinend mit gutem Erfolg.

Intravenöse Injektion von Formalin bei Septikämie. In einem Falle von puerperaler Septikämie wurde von Barrows eine intravenöse Injektion von 500 ccm einer Formalinlösung 1:5000 gemacht, wie im Medical Record 4 mitgeteilt wird. Im Blute wurden Streptokokken nachgewiesen. Es wurden darauf nochmals 750 injiziert, worauf das Fieber nachließ und die Patientin gesund wurde.

Tagesgeschichte.

Die Dankesbezeugungen des Deutschen Veterinärates für die Einführung des Abiturientenexamens.

Der Deutsche Veterinärat hat dem vornehmsten Förderer der tierärztlichen Vorbildung, Seiner Königlichen Hoheit dem Prinzen Ludwig von Bayern in München, eine persönliche Huldigung dargebracht.

Er hat zugleich bei seiner Tagung in München beschlossen, den Dank der Tierärzte in Adressen auszudrücken denjenigen Männern, welche in hoher amtlicher Stellung die Vorbildungsfrage entschieden haben, und denjenigen Parlamentariern, welche mit besonderem weitreichenden Erfolg für die günstige Entscheidung eingetreten sind.

Gemäß seiner Eigenschaft als Vertretung aller deutschen Tierärzte hatte der Veterinärat dabei diejenige Wirksamkeit

zu berücksichtigen, welche ausschlaggebende und allgemeine Bedeutung gehabt hatte. Den Kollegen innerhalb der einzelnen Bundesstaaten blieb es überlassen, außerdem noch diejenigen Männer besonders zu ehren, die sich innerhalb ihres Landes nicht minder schätzenswerte Verdienste um die tierärztliche Vorbildung erworben haben.

Die Entscheidung wurde nicht bloß von den Reichsbehörden und dem Reichstag herbeigeführt, sondern sie wurde hauptsächlich ausgefochten in den beiden größten Bundesstaaten Bayern und Preußen. Bayern hat den Antrag im Bundesrat gestellt, in Preußen war die schwerste Arbeit zu leisten. In beiden Ländern haben nicht bloß die beteiligten Ministerien, sondern auch die Parlamente entscheidend eingegriffen.

Von diesem Gesichtspunkt aus hat der Veterinärerrat beschlossen, seine Dankeskundgebung zu richten an Repräsentanten der Reichsbehörde, des preußischen und bayrischen Staatsministeriums, sowie an Vertreter des Reichstages, des preußischen Landtages und der bayrischen Kammer.

Im Reich lag das Urteil tatsächlich bei dem Präsidenten des Kaiserlichen Gesundheitsamtes. Der preußische Kriegsminister hatte nicht bloß für Preußen, sondern auch für die übrigen Kontingente excl. Bayern die Entscheidung in der Hand. Die Hauptarbeit, als welche man die Überwindung der größten Widerstände wohl bezeichnen darf, hat das preußische Ministerium für Landwirtschaft geleistet, weshalb hier nicht allein dem Ressortchef, sondern auch demjenigen, auf dessen Schultern jene Arbeit ruhte, ein Dank der Gesamtheit gebührte. Die Stellung Bayerns ist tatsächlich bestimmt worden durch den Prinzen Ludwig. Wenn jedoch neben diesem mit Recht ein Repräsentant des bayerischen Staatsministeriums vom Veterinärerrat geehrt werden sollte, so konnte diese Ehrung selbstverständlich nur an ein aktives Mitglied dieses Ministeriums gerichtet werden, und dies konnte nur der Chef des Veterinärwesens Exz. Frhr. v. Feilitzsch sein. Die Anerkennung der Verdienste des vorher ausgeschiedenen Kultusministers v. Landmann erlitt dadurch keinen Abbruch; ihr feierlichen Ausdruck zu geben, mußte den bayerischen Kollegen vorbehalten bleiben, die denn auch dieser Ehrenpflicht glänzend genügt haben (siehe unten).

Im Reichstage haben sich Dr. Müller-Sagan durch seine Initiative, Hoffmann durch seine Tätigkeit in Kommissionen und Bassermann durch eine besonders eindrucksvolle Rede am entscheidenden Tage die größten Verdienste erworben. Als Repräsentant der bayerischen Kammer wurde deren Präsident Dr. v. Orterer geehrt, der sich (neben anderen bayerischen Abgeordneten) auch persönlich als unser eifriger Fürsprecher erwiesen hat. Im preußischen Landtage sind in kritischer Zeit zwei Abgeordnete, beide gleichzeitig Mitglieder des Reichstages, gleich wirksam für das Abiturientenexamen eingetreten; ihnen gebührte beiden der gleiche Preis. Indem der Veterinärerrat die Verdienste dieser Parlamentarier besonders hervorhob, schmälerte er dadurch nicht das Recht auf Dankbarkeit der Tierärzte, welches sich noch viele andere Abgeordnete und im öffentlichen Leben stehende Männer durch Förderung unserer Sache erworben haben.

Nachdem die vom Veterinärerrat beschlossenen Adressen nunmehr alle in die Hände ihrer Empfänger gelangt sind, stellt der Präsident des Veterinärrates die Bekanntgabe des Wortlautes in der tierärztlichen Presse anheim. Die Adressen werden daher hierunter veröffentlicht:

Dem Präsidenten des Kaiserlichen Gesundheitsamtes Dr. Köhler.

Hochverehrter Herr Präsident!

Das deutsche Veterinärwesen hat im verflossenen Jahre eine Förderung ohnegleichen erfahren dadurch, daß die tierärztliche Bildung auf jene Stufe der Vollkommenheit gebracht worden ist, welche sie gleichwertig der medizinischen an die Seite stellt.

Diese Hebung der Ausbildung wird durch ihre unmittelbaren wie ihre indirekten Folgen eine Belebung der tierärztlichen Tätigkeit und eine Vermehrung der Zahl der geschulten Arbeiter im Dienste der Forschung herbeiführen, welche in Zukunft namentlich auch der Erkenntnis und Bekämpfung der Tierseuchen und damit dem Staatsveterinärwesen zu gute kommen wird.

Die deutschen Tierärzte haben diesen Fortschritt als ihr vornehmstes Ziel seit langem unter Mühen angestrebt. Sie danken den endlichen Erfolg dem glücklichen Umstande, daß ihrem Bestreben Fürsprecher und Förderer an leitenden Stellen erstanden, welche klaren Blickes die Entwicklungsfähigkeit des Veterinärwesens erkannten.

Euer Hochwohlgeboren haben in erster Linie an dieser Förderung wirkungsvollsten Anteil genommen. Die deutschen Tierärzte empfinden dies mit tiefer Dankbarkeit und in ihrem Namen bittet der deutsche Veterinärerrat die feierliche Bekundung unseres ehererbietigsten Dankes gütig anzunehmen.

Dem Kgl. bayerischen Staatsminister Frhr. v. Feilitzsch.

Hochgebietender Herr Minister.

Die deutschen Tierärzte sind in diesem Jahre an ein heiß-ersehtes und langerstrebtes Ziel gelangt. Die Einführung des obligatorischen Abiturientenexamens als Vorbedingung für das Studium der Tiermedizin ist ein Fortschritt ohnegleichen, der für das Veterinärwesen von den segensreichsten Folgen sein wird.

Wie schon mit vielen mustergültigen Einrichtungen, so ist auch in diesem Fortschritt die bayerische Veterinärverwaltung führend vorangegangen.

Mit tiefem Dank erkennen die deutschen Tierärzte, daß die königlich bayerische Staatsregierung, daß Euere Exzellenz die Initiative ergriffen und entscheidend dafür gewirkt haben, die tierärztliche Ausbildung zur Vollkommenheit zu erheben.

Der deutsche Veterinärerrat, die berufene Vertretung aller deutschen Tierärzte, ist deshalb in der Hauptstadt des Königreichs Bayern zusammengetreten, um die Bedeutung dieses Ereignisses feierlich darzutun, und bittet Eure Exzellenz die Bekundung ehrfurchtsvollen und innigen Dankes der deutschen Tierärzte gütigst anzunehmen.

Dem Kriegsminister v. Gossler.

Hochgebietender Herr Kriegsminister!

Die deutschen Tierärzte haben seit langer Zeit danach gestrebt, daß die tierärztliche Vorbildung auf dieselbe Stufe der Vollkommenheit wie die medizinische gehoben werde durch ausnahmslose Vorschrift der Universitätsreife für den Eintritt in die tierärztliche Laufbahn. Dieses Ziel ist im vergangenen Jahre erreicht worden und damit ist im Veterinärwesen aller Staaten das deutsche an die Spitze getreten.

Euere Exzellenz haben an dieser außerordentlichen Förderung des gesamten deutschen Veterinärwesens den wesentlichsten Anteil, indem Euere Exzellenz für die Militärveterinäre dieselbe Vorbildung in Anspruch genommen haben, wie sie für

die Ziviltierärzte befürwortet wurde. Denn die Universitätsreife kann das Veterinärwesen nur dann fördern, wenn alle Tierärzte ohne Ausnahme sie besitzen, während ihre Einführung erfahrungsgemäß wirkungslos und wertlos bleibt, wenn daneben auch Mindergebildete zur tierärztlichen Laufbahn zugelassen werden.

Der weitblickende und hochherzige Entschluß, auch in der Armee die Tiermedizin zu einer der Medizin ebenbürtigen Wissenschaft zu gestalten, wird für den tierärztlichen Dienst in der Armee von fruchtbringender Wirkung sein durch Hebung der Leistungen und der gesamten Eigenschaften der Militär-tierärzte. In Zukunft wird gerade die dementsprechend organisierte militärische Laufbahn die tüchtigsten Tierärzte anziehen und erziehen.

Euerer Exzellenz sind daher die Militär-Tierärzte, aber ebenso alle übrigen Tierärzte zum tiefsten Danke verpflichtet. Im Namen derselben bittet der deutsche Veterinärerrat, die berufene Vertretung aller deutschen Ziviltierärzte, Euerer Exzellenz wollen die Bekundung des ehrfurchtsvollen Dankes aller deutschen Tierärzte gütig annehmen.

Dem Kgl. preußischen Minister für Landwirtschaft v. Podbielski.

Hochgebietender Herr Staatsminister!

Das Veterinärwesen hat seit zwei Jahrzehnten einen Umfang und eine Bedeutung für die Landwirtschaft gewonnen, wie sie vordem nicht geahnt werden konnte. Aber mit dem Anwachsen der Aufgaben hatten die Mittel der Ausbildung nicht Schritt gehalten. Es drohte ein Mißverhältnis zwischen Anforderungen und Leistungsfähigkeit einzutreten. Euerer Exzellenz haben diesem Übelstand ein Ende gemacht. Euerer Exzellenz haben dadurch der tierärztlichen Wissenschaft und dem Veterinärwesen eine Förderung ohnegleichen zu teil werden lassen. Die Bedingung der Universitätsreife für das Studium der Tiermedizin wird die Erziehung der Tierärzte und ihre Leistungen umgestalten und segensreiche Früchte, auch für die Landwirtschaft, tragen. Sie bedeutet für die Tierärzte den Anbruch einer neuen Zeit und dieser ist an Euerer Exzellenz Namen geknüpft.

Die preußischen nicht nur, sondern die deutschen Tierärzte sind von aufrichtiger Dankbarkeit für Euerer Exzellenz bewegt. Im Namen derselben bittet der Deutsche Veterinärerrat Euerer Exzellenz wollen die Bekundung des ehrfurchtsvollen Dankes der deutschen Tierärzte gütig annehmen.

Dem Dexernenten für Veterinärwesen im preuß. Ministerium für Landwirtschaft, Geheimen Oberregierungsrat Küster.

Hochverehrter Herr Geheimer Oberregierungsrat!

Die Steigerung der tierärztlichen Vorbildung auf Universitätsreife ist ein Fortschritt ohnegleichen. Es bedeutet für Tiermedizin und Veterinärwesen den Anbruch einer neuen Zeit.

Euer Hochwohlgeboren haben an dieser ersehnten Umwandlung entscheidend mitgewirkt. Die Bewältigung der größten entgegenstehenden Schwierigkeiten ist Ihr Verdienst. Schon lange haben die Tierärzte nicht bloß in Preußen, sondern in ganz Deutschland erkannt, wie Sie die Hebung des gesamten Veterinärwesens ins Auge gefaßt haben und wie unter ihrer unermüdelichen Tätigkeit Verbesserung an Verbesserung sich reiht. Die deutschen Tierärzte sind daher einig in aufrichtiger Verehrung für Sie und in ihrem Namen bittet der Deutsche Veterinärerrat, Euer Hochwohlgeboren seinen ehrerbietigen und innigen Dank bekunden zu dürfen.

Dem Reichstagsabgeordneten Dr. Müller (Sagan).

Hochgeehrter Herr Doktor!

Die Einführung der Universitätsreife als Vorbedingung für das Studium der Tiermedizin wird von den segensreichsten Folgen für den tierärztlichen Stand und die Weiterentwicklung der Tiermedizin sein. Die großen Widerstände gegen diesen Fortschritt wären nicht zu überwinden gewesen, wenn nicht die gesetzgebenden Körperschaften mit dem Gewicht ihres Votums das tierärztliche Streben unterstützt hätten. Diese Unterstützung verdanken die Tierärzte in erster Linie Ihnen, hochverehrter Herr Abgeordneter. Sie haben sich seit Jahren als ein Freund des aus veralteten Verhältnissen sich herausarbeitenden tierärztlichen Standes erwiesen. Aus reinem Interesse für eine Wissenschaft und ihre Jünger haben Sie sich entschlossen, dieser Wissenschaft die für ihr Gedeihen unentbehrlichen Hilfsmittel verschaffen zu helfen. Vor der Einsicht und überzeugenden Wärme Ihres Eintretens konnten die Gründe der Gegner nicht bestehen. Die deutschen Tierärzte werden nie vergessen, wieviel sie Ihnen verdanken, und als ihre Vertretung hat der deutsche Veterinärerrat auf seiner Plenarversammlung zu München einstimmig beschlossen, Ihnen diesen Dank hierdurch feierlich kund zu tun.

Dem Reichstagsabgeordneten Bassermann aus Mannheim.

Hochgeehrter Herr Abgeordneter!

Die deutschen Tierärzte haben seit Jahrzehnten danach gestrebt, die Vorbildung für das tierärztliche Studium zur Vollkommenheit zu bringen und haben schließlich den Hohen Reichstag gebeten, zu Gunsten dieses Strebens einzutreten. Daß der Reichstag dieser Bitte nachgekommen ist, hat unzweifelhaft in erster Linie mit dazu beigetragen, den Tierärzten die Erreichung dieses ihres vornehmsten Zieles zu ermöglichen. Auf den günstigen Beschluß des Reichstages aber haben Sie entscheidend hingewirkt durch die eindrucksvolle, treffende und überzeugende Rede, mit welcher Sie die Güte hatten, für die Forderung des Abiturientenexamens für die Tierärzte einzutreten.

Die deutschen Tierärzte sind Ihnen dafür zu tiefstem Danke verpflichtet, und als ihre Vertretung hat der Deutsche Veterinärerrat auf seiner Plenarversammlung zu München beschlossen, Euer Hochwohlgeboren den Dank der deutschen Tierärzte feierlich zu bekunden.

Dem Reichstagsabgeordneten Hoffmann (Hall), Professor an der tierärztlichen Hochschule zu Stuttgart.

Hochgeehrter Herr Professor! Lieber Kollege!

Sie haben in Ihrer Eigenschaft als Mitglied des Reichstages uneigennützig, eifrig und warm dafür gewirkt, daß unsere von Ihnen geteilten Bestrebungen, den zukünftigen Tierärzten eine volle Ausbildung zu verschaffen, bei den Mitgliedern des Hohen Hauses Wurzel gefaßt haben. Sie haben dadurch zu dem günstigen Beschluß des Reichstages und so zu der glücklichen Erreichung unseres Zieles wesentlich beigetragen.

Der Deutsche Veterinärerrat hat in seiner Plenarversammlung zu München beschlossen, Ihnen für dieses erfolgreiche Wirken im Dienste der tierärztlichen Sache den Dank der deutschen Tierärzte in feierlicher Weise zu bekunden.

Dem Präsidenten der bayern. Kammer der Abgeordneten, Gymnasialrektor Dr. v. Orterer.

Hochzuverehrender Herr Kammerpräsident!

Der Deutsche Veterinärerrat, die Vertretung der deutschen Tierärzte, hat in München die Einführung der Universitätsreife

als Vorbedingung für das tierärztliche Studium gefeiert. Alle Anwesenden haben tief bedauert, daß ihnen nicht die Freude zu teil wurde, Euer Hochwohlgeboren persönlich begeisterte Dankesbezeugung dafür darbringen zu können, daß Sie mit warmem Herzen und entscheidender Wirkung für die Erfüllung des sehnlichen Wunsches der deutschen Tierärzte eingetreten sind. Der Deutsche Veterinärerrat hat einstimmig beschlossen, Euer Hochwohlgeboren den innigen Dank der deutschen Tierärzte hierdurch feierlich zu bekunden.

Dem Geheimen Sanitätsrat Dr. Endemann, Mitglied des Reichstages und des preuß. Abgeordnetenhauses.

Hochgeehrter Herr Geheimrat!

Die deutschen Tierärzte stehen tief bewegt an dem seit Jahrzehnten erstrebten Ziel. Die für die Tiermedizin verlangte Ausbildung ist endlich zur Vollkommenheit gebracht. Sie, hochverehrter Herr Geheimrat, können als Mediziner und langjähriger Freund von Tierärzten beurteilen, was dies für uns bedeutet.

Mit freudigster Dankbarkeit erkennen die deutschen Tierärzte an, daß Sie als Arzt ein warmes Herz für sie gehabt haben und schon seit Jahren für unser Streben eingetreten sind. Ihnen ist es beschieden gewesen, die letzte und schwerste Entscheidung durch Ihr Eintreten im preußischen Landtage mit herbeizuführen.

Die deutschen Tierärzte sind eins in dem Gefühl der größten Verehrung und Dankbarkeit für Sie, und als ihre Vertretung hat der deutsche Veterinärerrat auf seiner Plenarversammlung zu München einstimmig beschlossen, Ihnen den unauslöschlichen Dank der deutschen Tierärzte hiermit feierlich zu bekunden.

Dem Freiherrn v. Wangenheim, Mitglied des Reichstages und des preuß. Abgeordnetenhauses.

Hochgeehrter Herr Baron!

Jahrzehntelang hatten die deutschen Tierärzte danach gestrebt, die Universitätsreife als Vorbedingung für das tierärztliche Studium herbeizuführen, um die Gesamtleistungen des tierärztlichen Standes zu verbessern und die Stellung desselben von den mannigfachen drückenden Resten einer geringeren Vergangenheit zu befreien. Als die Entscheidung über unseren sehnlichen Wunsch auf des Messers Schneide stand, sind Sie, hochverehrter Herr Baron, als einer der vornehmsten Vertreter der Landwirtschaft, mit dem Gewicht Ihrer Stellung und Erfahrung und mit der Wärme Ihrer Überzeugung im preußischen Landtage für uns eingetreten. Wir wissen, daß dieses Eintreten in erster Linie diejenigen Hindernisse in Preußen hat beseitigen helfen, welche am schwersten zu überwinden waren. Die deutschen Tierärzte erkennen dies mit innigem Danke an. Als ihre Vertretung hat der deutsche Veterinärerrat auf seiner Plenarversammlung zu München einstimmig beschlossen, Ihnen diesen Dank feierlich kund zu tun. Wir geben zugleich der Überzeugung Ausdruck, daß die deutschen Tierärzte in Zukunft stets ihren besten Ehrgeiz darin setzen werden, dem Wohle der deutschen Landwirtschaft zu dienen.

Den Herrn Ministern und dem Herrn Geheimrat Küster sind die Adressen, wie bereits bekannt, vom Präsidenten des Veterinärrates persönlich überreicht worden. Herr Präsident Dr. Köhler war durch Erkrankung verhindert, den Geheimrat Dr. Esser zu empfangen, und hat an diesen ein Dankschreiben gerichtet, dessen Worte unter den Tierärzten lebhaft Freude hervorrufen werden. Dasselbe lautet:

Meine sehr verehrten Herren vom Deutschen Veterinärerrat!

Sie haben die große Güte gehabt, meine bescheidenen Verdienste um die Einführung des Abiturientenexamens als Vorbedingung für den Eintritt in den tierärztlichen Beruf durch eine, in ein herrliches, künstlerisches Gewand gekleidete Adresse anzuerkennen und haben mir diese Adresse, während ich krank darnieder lag, durch Ihren Herrn Vorsitzenden und Ihren Herrn Schriftführer überreichen lassen wollen. Empfangen Sie meinen tiefgefühlten Dank für Ihre Anerkennung, die mich außerordentlich wohlthuend berührt hat und mir den Beweis liefert, daß der von mir so hoch verehrte, tierärztliche Stand die sachliche Bedeutung der neuen Errungenschaft voll würdigt.

In den langen Jahren, während welcher ich Gelegenheit hatte, in Veterinärangelegenheiten tätig zu sein, und mit Vertretern dieses Faches in Berührung zu kommen, hat sich in mir immer mehr die Überzeugung befestigt, daß die wissenschaftliche Vertiefung in die hochwichtigen Aufgaben dieses Berufs sehr weitgehende Anforderungen an die Angehörigen desselben stellt, daß diese sich aber auch der Bedeutung ihrer Aufgaben voll bewußt sind. Möge das ernste Streben, welches schon bisher den Vertretern und den Jüngern der Veterinärmedizin in Deutschland eigen war, neue Nahrung erhalten und neue Erfolge zeitigen durch den Fortschritt, welchen uns der 1. April d. J. bringt.

In aufrichtiger Hochschätzung habe ich die Ehre zu zeichnen als

Ihr dankbar ergebenster

Köhler,

Wirklicher Geheimer Oberregierungsrat.

Ehrenbezeugungen der Tierärzte Bayerns.

Die bayerischen Kollegen haben mit Recht das Bedürfnis empfunden, anlässlich der Einführung der Universitätsreife für das tierärztliche Studium, den Dank der bayerischen Tierärzte denjenigen Männern zu bekunden, welche sich in Bayern um die Durchführung jenes Fortschrittes und um das Veterinärwesen überhaupt besondere Verdienste erworben haben.

Es wurden Adressen gewidmet und überreicht S. Exzellenz dem Staatsminister Frhrn. v. Feilitzsch, S. Exzellenz dem Staatsminister a. D. Staatsrat Dr. v. Landmann, dem Reichsrat Dr. v. Buhl, dem Kammerpräsidenten Dr. v. Orterer, dem Abg. Dr. Casselmann, dem Abg. Dr. Schädler, dem Referenten im Kultusministerium Oberregierungsrat v. Pracher, dem Referenten im Ministerium des Innern Oberregierungsrat Göring, dem Direktor der tierärztlichen Hochschule Professor Albrecht.

Ferner wurden Dankschreiben übersandt dem Reichstagsabgeordneten für Kaiserslautern, Dr. Rösicke, dem Reichstagsabgeordneten Geistlichen Rat Dr. Weißenhagen, den Landtagsabgeordneten Burger, Dr. Hammerschmidt, Dr. Hauber und Karl Müller, und eine Dankes-Deputation wurde entsandt zu Geheimrat Dr. v. Voit, ordentl. Professor an der Universität, und Dr. S. Günther, ordentl. Professor an der technischen Hochschule zu München.

Der Raum verbietet es leider, den Wortlaut der Adressen, welcher in No. 13 der Wochenschrift für Tierheilkunde und Viehzucht veröffentlicht wird, abzdrukken. Aber rühmend soll hervorgehoben werden, daß die Adressen nicht bloß inhaltlich vortrefflich sind, sondern auch eine prächtige künstlerische Ausstattung erfahren haben. Die Wochenschrift bringt in einer besonderen Kunstbeilage die Abbildungen der Adressen; die-

selben sind alle verschieden, alle reich und reizvoll ausgeführt. Man darf die bayerischen Kollegen zu dieser glänzenden Kundgebung aufrichtig beglückwünschen. S.

Besprechung über Fleischpreise und Einfuhrbeschränkung im preußischen Herrenhause.

Im preußischen Herrenhause kam es am 31. März cr. anläßlich einer Petition über Beseitigung der Fleischteuerung zu einer Besprechung der sog. Fleischnot des Vorjahres, welche dem Herrn Minister für Landwirtschaft Gelegenheit zu einer ausführlichen Darlegung gab. Dieselbe ist von allgemeinem Interesse, da sie lehrreiche Angaben über das Verhältnis von Vieh- und Fleischpreisen, von Groß- und Kleinhandel und über das ganze Wesen der Fleischhandelsbewegung enthält. Aber auch Oberbürgermeister Bender vertrat den Ausführungen des Herrn Ministers gegenüber natürlich den großstädtischen Standpunkt, jedoch maßvoll und sachlich, weshalb auch seine Rede für die Beleuchtung des Gegenstandes von verschiedenen Seiten bemerkenswert ist.

Es sollen daher hier die Rede des Herrn Ministers und seine Antwort an Herrn Bender wörtlich, die Rede des letzteren unter Weglassung der Nebensächlichkeiten, übrigens aber ebenfalls nach dem Wortlaut des Stenogramms, mitgeteilt werden.

Minister für Landwirtschaft v. Podbielski:

Meine Herren, ich habe gestern nicht Gelegenheit gehabt, mich in der Kommission über die zur Verhandlung stehenden Fragen zu äußern; ich erachte es jedoch für notwendig, mich über diesen wichtigen Gegenstand hier in der Kürze auszusprechen, und die Verhältnisse, soweit ich hierzu augenblicklich in der Lage bin, dem Hohen Hause klarzulegen.

Zunächst ist zuzugeben, daß im vorigen Herbst eine Fleischteuerung, die in erster Linie das Schweinefleisch ergriffen hatte, zu konstatieren gewesen, und man ist in vielen Kreisen geneigt, aus dieser Teuerung des Schweinefleisches auf eine Fleischnot zu schließen. Die Herren wissen, daß verschiedentlich, namentlich aus landwirtschaftlichen Kreisen, dieser Auffassung widersprochen worden ist. Man glaubte, daß die preußische und deutsche Landwirtschaft wohl in der Lage wäre den Fleischbedarf für das Inland sicherstellen zu können. Die Herren werden sich auch erinnern, daß ich gelegentlich der Ausstellung in Düsseldorf mir erlaubte darauf hinzuweisen, daß in nicht allzu ferner Zeit schon auf eine Preisminderung für das Schweinefleisch mit Sicherheit zu rechnen wäre. Man hat mich damals verschiedentlich als einen falschen Propheten hingestellt. Aber ich glaube, die Tatsachen haben mir recht gegeben. Der Unterschied zwischen den höchsten Preisen des Jahres 1902 (August) und den jetzigen Preisen beträgt zum Beispiel hier in Berlin für Schweine (Schlachtgewicht) pro Kilo 31 Pfennig. Das ist doch der beste Beweis dafür, daß inzwischen im Inlande tatsächlich soviel Schweine produziert worden sind, daß wir völlig den inländischen Markt versorgen können. Die Preisbewegung ist im Jahre 1902 ja eine sehr eigentümliche gewesen. Ich werde in nicht zu ferner Zeit, wie ich hoffe, die von dem Herrn Berichtstatter erwähnten Erhebungen über den Umfang, die Ursachen und die Wirkungen der im Jahre 1902 eingetretenen Steigerung der Fleischpreise soweit abgeschlossen haben, um dem Lande das ganze Material zur vorurteilsfreien Prüfung unterbreiten zu können. Ich kann aber heute schon sagen, daß die Erhebungen wunderbare Bilder ergeben haben.

Ich habe die Preisbewegungen aus einer ganzen Reihe von Städten, einerseits von 23 der größten Städte der Monarchie für das ganze Jahr 1902, andererseits von 308 Städten für die ersten neun Monate 1902 zusammenstellen lassen, aus welchen sich ergibt, daß häufig der Preis für das Fleisch im Kleinhandel noch stieg, während die Schweine- und Rindviehpreise auf den Viehmärkten schon fielen, ohne daß ein zwingender Grund für diesen Vorgang einzusehen wäre.

Ich erinnere nur daran — es ist ja auch in der Tagespresse schon erörtert worden —, daß, während zum Beispiel hier in Berlin der Preis von 66 Mark — soviel kostete der Zentner Schweinefleisch auf dem Berliner Markte zur Zeit des höchsten Preisstandes im Großhandel — bis auf 48 Mark nach der letzten Notierung gefallen war, die statistischen Zusammenstellungen nachweisen, daß der durchschnittliche Detailpreis seit September 1902 noch nicht um einen Pfennig gewichen ist. Ich gebe vollständig zu, daß nach meinen Erhebungen in den Fleischläden im Norden von Berlin die Preise gefallen sind. Aber die großen Fleischhandlungen Berlins haben noch nicht in irgend einer Weise auf diesen erheblichen Preisfall geantwortet. Einen Teil der Erhebungen, welche über die Ursachen der Preissteigerung des vergangenen Jahres angestellt worden sind, bildet die Viehzählung, welche für Preußen am 1. Dezember 1902 vorgenommen worden ist. Wir sind noch in der Überarbeitung des Materials; aber das eine kann ich schon heute konstatieren, und ich glaube hierbei nicht fehl zu gehen, ich kann heute, wo das Material noch nicht veröffentlicht und druckfertig ist, noch nicht mit absoluter Sicherheit Angaben machen — daß wir in Preußen gegen 1900 an Schweinen eine Zunahme von 16 Prozent zu verzeichnen haben. Diese Zunahme des Schweinebestandes ist doch, meine Herren, der beste Beweis für die hohe Leistungsfähigkeit unserer Landwirtschaft. Das Erfreuliche an dieser Erscheinung ist dies, meine Herren — das möchte ich immer wieder hervorheben —, daß gerade an der Mast des Schweines nicht etwa nur der Großbetrieb, sondern gerade der kleinere Mann beteiligt ist. Aus den kleinsten Kreisen der landwirtschaftlichen Bevölkerung heraus kommen die Massen der Schweine. Darum stellt die Schweinezucht auch ein so intensives Interesse der gesamten Landwirtschaft dar. Hier handelt es sich nicht etwa um die größeren Besitzer, sondern die Schweinezucht und -haltung ist derjenige Teil unserer landwirtschaftlichen Produktion, welcher hauptsächlich in den Händen des kleinen Mannes ist. Es ist ja zweifellos, daß die schweren Jahre 1900 und 1901, welche wir im Osten, in den Provinzen Posen und Westpreußen und in den angrenzenden Distrikten von Ostpreußen, Pommern und Brandenburg fraglos gehabt haben, nicht ohne eine Einwirkung auf die Viehbestände bleiben konnten. Wenn die Herren sich gegenwärtigen, daß die Provinz Posen im Durchschnitt der Jahre 1897—1899 durchschnittlich jährlich 85 000 Stück Rindvieh nach auswärts verkauft hat, in den beiden Notjahren 1900 und 1901 aber, die dort viele Besitzer an den Rand des Ruins gebracht haben, jährlich mehr als 140 000 Stück, so ist das ein Beweis, daß naturgemäß in diesem Jahre nicht allein die Not die Leute zum Verkaufe zwang, weil ihnen das Futter fehlte, sondern daß die Notwendigkeit, sich Geld zu beschaffen, hierbei mitwirkte. Die Rindviehbestände in diesen Provinzen sind deshalb wesentlich reduziert worden. Ich glaube, diejenigen

Herren, die ihren Wohnsitz in diesen Provinzen haben, werden dies bestätigen können. Jedenfalls sind diese Zahlen sehr einschlagende; sie zeigen, welche schwere Krise gerade diese Provinzen zu überwinden gehabt haben, und dadurch ist es auch erklärlich, daß, wie ich glaube, die Viehzählung etwas weniger Rindvieh ergeben wird, als wir nach der Zählung des Jahres 1900 gehabt haben. Wie gesagt, das Material nach dieser Richtung hin ist noch nicht abgeschlossen; ich glaubte aber dem Hohen Hause diese Zahlen nicht vorenthalten zu sollen.

Bei den über die Preisbewegung angestellten Erhebungen handelte es sich um drei Punkte: es waren festzustellen die Preise, die an den Fleischer für Fleisch im Kleinhandel gezahlt werden, dann die Preise, die an den Großhändler für Vieh im Großhandel, an den großen Viehhöfen und Märkten, gezahlt werden, und dann die Preise, die der Produzent für seine Ware erhält. Sie wissen, meine Herren, daß im vorigen Jahre sich gerade nach dieser Richtung hin zwei Ansichten auf das heftigste bekämpften. Auf der einen Seite sagte man, die Landwirte steigern die Preise über Gebühr; auf der anderen Seite behauptete man, die Fleischer und Viehhändler seien allein an der Preistenerung schuld, sie hätten die Preise wesentlich gesteigert. Diese ganzen Erhebungen, die ich eingeleitet habe, werden, glaube ich, das Material dazu bieten, zu zeigen, daß wir bei den Produzenten, abgesehen von einer vorübergehenden höheren Steigerung der Schweinepreise, immerhin nicht mit sehr erheblichen Preissteigerungen zu rechnen gehabt haben und daß zweifellos ein wesentlicher Teil der Preiserhöhung doch den Viehhändlern und Fleischern zufällt. Ich habe, wie gesagt, — und ich habe hier schon eine Reihe von Tabellen vor mir liegen, das Ganze ist noch nicht abgeschlossen — das gesamte Material nach den festgelegten Preisen graphisch zusammenstellen lassen, und diese Zusammenstellung wird meiner Ansicht die Grundlage für eine vorurteilsfreie Prüfung der Angelegenheit geben können. Ich möchte mich aber darauf berufen und es mit Genehmigung des Herrn Präsidenten kurz vorlesen, was übereinstimmend von den Regierungspräsidenten und den Landwirtschaftskammern betreffs der Volksernährung, die angeblich in ihrer Existenz bedroht war, geantwortet worden ist:

Ein Rückgang des Konsums hat auf dem flachen Lande und in den kleinen in der Hauptsache von der Landwirtschaft lebenden Landstädten in den Jahren 1901 und 1902 überhaupt nicht stattgefunden. Infolge der in den letzten Jahren erfolgten Erhöhungen der Löhne ist die gesamte Lebenshaltung der arbeitenden Volksklassen insbesondere in Bezug auf den Fleischkonsum erheblich gestiegen. Die landwirtschaftliche Arbeiterschaft und das Gesinde, welches vom Arbeitgeber gespeist wird, stellt immer größere Anforderungen an die Fleischnahrung, welche erfüllt werden müssen. Soweit selbständige landwirtschaftliche Arbeiter, Tagelöhner, die auf dem Lande lebenden Handwerker in Frage kommen, pflegen diese ihre Fleischnahrung in der Hauptsache aus den selbstgemästeten Schweinen zu nehmen. Da gerade bei diesen Leuten die Schweinehaltung erheblich zugenommen hat, ist das ihnen zur Verfügung stehende Fleischquantum erheblich gestiegen.

In denjenigen Orten, in denen noch eine in dem Gewerbe, der Industrie und dem Handel beschäftigte Bevölkerung wohnt, ist ein Rückgang im Fleischverbrauch und vor allem in dem Hauptverzehrsmittel dieser Bevölkerungsklasse, dem Schweinefleisch, eingetreten, jedoch ist dieser Rückgang nur zum kleinen

Teile der eingetretenen Preissteigerung, zum größeren dem augenblicklichen Darniederliegen des gewerblichen Lebens, durch welches die Kaufkraft herabgesetzt ist, zuzuschreiben.

Einen für die Volksgesundheit der Volkswohlfahrt bedrohlichen Charakter hat die eingetretene Verminderung des Fleischverbrauchs nicht gehabt.

So lauten die mir zugegangenen Berichte. Nachdem die Krisis, die zweifellos zu einer gewissen Preissteigerung geführt hatte, überwunden war, sind die Preise für Rindvieh und Schweine wieder in die altgewohnten Bahnen zurückgekehrt. Und ich kann nur sagen, daß nach meiner Auffassung der Schweinepreis für den Landwirt bereits auf dem Punkte angekommen ist, wo für viele Betriebe in Frage kommt, ob überhaupt noch die Mast des Schweines irgendwie rentabel ist.

Es ist ein Preis, wie er sich jetzt nach Berliner Notierung für den Produzenten ungefähr auf 34 Mark pro Zentner lebend Gewicht stellt, doch nur dann noch rentabel, wenn keinerlei Verluste durch Eingehen, durch Seuchen eintreten. Haben aber Verluste stattgefunden, so ist schon der Preis von 34 Mark zu niedrig und nicht geeignet, Verluste auszugleichen und zu kompensieren. Das wären die Momente, die ich dem Hohen Hause zu unterbreiten hätte. Aber ich kann diese Darlegung nicht schließen, ohne auf einen Punkt zurückzukommen, der bei anderer Gelegenheit in der Budgetkommission schon erörtert worden ist, nämlich die Schließung unserer Grenzen. Sie werden sich erinnern, daß die Öffnung der Grenzen eines der wesentlichsten Postulate der Händler und Konsumenten war. Man glaubte, daß durch diese ein wesentlicher Vorteil und Nutzen eintreten würde in Bezug auf die Preisbildung. Auch nach dieser Richtung habe ich Erhebungen stattfinden lassen und sie haben gezeigt, daß z. B. im Auslande zum Teil höhere Preise gezahlt worden sind als im Inlande, und daß — es handelt sich ja nur um Pfennige —, so wunderbar es klingen mag, die Ausfuhr nach Wien sich vielleicht lohnen würde. Man wird zugeben müssen, daß unsere gesamte Bevölkerung am besten daran wäre, wenn der Inlandsmarkt völlig unabhängig vom Auslande den Bedarf des Landes bereitstellen und ohne hohe Preislage die Ernährung der Bevölkerung mit Fleisch sichern würde. Ich möchte sie daran erinnern, daß an der Preissteigerung des vergangenen Jahres fast alle Staaten, England, Belgien, Holland, Österreich-Ungarn u. s. w. ebenso wie die Vereinigten Staaten von Nordamerika, beteiligt waren und dasjenige Land, das sich ganz auf die eigene Produktion gestellt hat, nämlich Frankreich, von der Preiserhöhung am wenigsten beeinflußt worden ist. Die Herren, die für die Öffnung der Grenzen sind, werden mir zugeben müssen, daß mit der Öffnung unvermeidlich große Preisschwankungen verbunden sind, die namentlich der kleinere Landwirt zu ertragen gar nicht in der Lage ist.

Aber noch wesentlicher ist der andere Punkt, meine Herren, das ist die große Gefahr für unsere Viehbestände durch Einschleppung von Seuchen, und, meine Herren, wenn darauf hingewiesen wird, daß man hinreichende Sicherungen ja eingerichtet hätte bei der Einführung der Schweine nach Oberschlesien, ja, meine Herren, so kann man eine solche strenge Quarantäne für einen kleinen Bezirk wohl ohne Gefahr durchführen, obwohl in letzter Zeit auch dort uns der Beweis erbracht ist, daß die Aufrechterhaltung sehr schwierig ist, indem wir von Rußland her eine Einschleppung durch einen Fleischhändler, der den russischen

Markt besucht hatte, erfahren haben. Aber, meine Herren, mit einer Öffnung der gesamten Grenzen würden wir unmöglich in der Lage sein, die strengen Kautelen durchzuführen, die meiner Ansicht nach notwendig sind, den heimischen Viehstand zu schützen. Gerade die Seuchen haben der preußischen Landwirtschaft in vergangenen Jahrzehnten die schwersten Wunden geschlagen, es sind dort Millionen über Millionen verloren gegangen. Dank der Maßregeln, die getroffen worden sind, dank namentlich der Unterstützung, die die landwirtschaftliche Verwaltung in den Kreisen der Landwirtschaft selber gefunden hat, haben wir die Seuchen — und ich nenne in erster Linie hier die Maul- und Klauenseuche — mit Erfolg bekämpft und, wie ich neulich schon in der Kommission sagen konnte, daß Preußen westlich von der Oder überhaupt frei von der Maul- und Klauenseuche ist, so kann ich heute weiter sagen, wir haben augenblicklich nur einen einzigen Kreis, und zwar in der Provinz Posen, der durch die Einfuhr süddeutschen Viehs verseucht ist; abgesehen von diesem Fall würden wir tatsächlich in Preußen den glücklichen Zustand erreicht haben, daß die Seuchen überhaupt bei uns erloschen wären. Die Erreichung dieses Zustandes würde aber eine Unmöglichkeit sein, sobald die Grenzen geöffnet wären, wo die Kontrolle doch nicht in dem Maße durchgeführt werden kann, wie es nötig ist. Ich bin zum Beispiel fest überzeugt, daß man in Süddeutschland alle Maßregeln getroffen hat, die Einschleppung der Seuchen zu verhindern, aber trotzdem sind die Transporte bei ihrem Eintreffen schon behaftet gefunden worden; und ist erst einmal das Kontagium da, dann ist es sehr schwer, trotz aller Stationierung von Gendarmen, trotz Einsperrung von Hunden und Geflügel und wie alle die schrecklichen Maßregeln sonst lauten mögen, die Einschleppung zu verhindern, dann ist das Unglück geschehen, und ich glaube, wer es wohl mit unserer preußischen Landwirtschaft meint, der sollte nicht dafür eintreten, die Grenzen zu öffnen, sondern dafür, daß die preußische Landwirtschaft gegen die Gefahr der Seucheneinschleppung von außen geschützt bleibt und so in den Stand gesetzt wird, das Fleisch selbst zu liefern, welches für das Land notwendig ist. Ich denke, dann sollte man den preußischen Landwirtschaftsminister verantwortlich machen, wenn er nicht die Anregungen gibt, die nach dieser Richtung notwendig sind, um die Fleischversorgung der Bevölkerung sicher zu stellen, und ich glaube, man braucht auch in städtischen Kreisen nicht etwa die Sorge zu haben, daß die deutsche Landwirtschaft Trusts bildet, die nach irgend einer Richtung eine Preissteigerung dieses für unsere Volksernährung wichtigsten Nahrungsmittels herbeiführen wollen.

Ich komme nun weiter auf die Lungenseuche. Der Vertreter der Stadt Berlin ist ja auch hier, er wird mir, glaube ich, bezeugen können, daß wir das Unglück gehabt haben, in neuerer Zeit in Berlin durch den Ankauf von süddeutschem Vieh plötzlich auf einem Rieselgute der Stadt Berlin den Ausbruch der Lungenseuche konstatieren zu müssen. Aber ich glaube mich der Zustimmung des ganzen Hauses versichert halten zu dürfen, wenn sofort gegen die Seuche mit aller Energie vorgegangen worden ist. Mit dem Ausbruch der Lungenseuche erschien sofort der Fleischer, der das Vieh getötet hat; ich habe die erforderlichen Zuschüsse geleistet, und so ist der Seuchefall sofort erledigt worden. Bei uns in Preußen war es der letzte Fall von Lungenseuche gewesen; seit der Zeit haben wir nichts mehr von der Krankheit gehört. Ich glaube, wir können nur

mit der rücksichtslosesten Energie die ersten Ausbrüche bekämpfen, dann ist es möglich, eine weitere Verbreitung der Seuchen zu verhüten.

Ähnlich liegt es mit dem Rotz. Ich habe schon Gelegenheit gehabt, in der Kommission mich dankend gegenüber der Provinzialverwaltung der Rheinprovinz auszusprechen, die mich bei der Bekämpfung des schweren Rotzausbruchs in der Stadt Köln unterstützt hat, und ich glaube, der Herr Vertreter der Stadt Köln wird es bestätigen, daß die vielen Schwierigkeiten, die sonst entstanden wären, gerade durch dieses Vorgehen beseitigt sind, und ich hoffe auch, daß es speziell in Oberschlesien, wo wir noch ein paar Fälle von Rotz haben, gelingen wird, diese schwere Krankheit zu beseitigen.

Es ist aber interessant zu beobachten, meine Herren, wie diese Seuche eigentlich zu uns in erhöhtem Maße gekommen ist und zwar dadurch, daß während des Transvaalkrieges große Pferdekäufe stattfanden; an Stelle der verkauften Pferde trat das Pferd aus dem Osten (Rußland); es trat eine Bewegung in den Pferdebeständen ein und mit der Bewegung aus dem Osten kam auch die Seuche überall zum Ausbruch. Also es ist dies immerhin ein Zeichen dafür, wie gerade ein gewisser Schutz der Grenze, die Schließung der Grenze, dazu beiträgt, uns vor schweren Verlusten zu schützen. In dem Falle von Lungenseuche, Rotz u. s. w. werden auch die Staatskasse und die Kommunalverwaltungen in den Kreis der Leidenden gezogen. Also sie haben ein wesentliches Interesse daran, daß wir nur gesundes Vieh erhalten.

Ich glaube dem Hohen Hause mit diesen meinen Ausführungen dargelegt zu haben, wie die Verhältnisse liegen, wie also jetzt die Preise bei den Produzenten für Vieh erheblich gesunken sind, daß in einer Reihe von Städten bereits im Kleinhandel auch die Preise gesunken sind; ich kann nur hoffen und wünschen, daß von allen maßgebenden Stadtverwaltungen Einfluß geübt wird, daß diese Preise, welche vielfach noch nicht in dem richtigen Verhältnis zu dem Einkaufspreis stehen, eine Wandlung erfahren. Ich kann nur weiter darauf hinweisen, daß das bezügliche Material, wie ich hoffe, in nicht zu langer Zeit der gesamten preußischen Bevölkerung zur Verfügung gestellt werden kann. Und ich kann nur dem Wunsche Ausdruck geben, daß es uns gelinge, im Interesse unserer Landwirtschaft die Seuchen fern zu halten, glaube aber eins der wesentlichsten Mittel darin zu erblicken, daß wir strenge an der Schließung unserer Grenzen gegen solche Krankheiten oder verdächtiges Vieh festhalten. (Lebhaftes Bravo.)

Dr. Bander: Meine Herren, es gibt wohl keine einzige große Stadt in Preußen, die sich in den letzten Jahren nicht eingehend mit der Fleischfrage hat beschäftigen müssen. Wir in Breslau haben noch besonderen Anlaß gehabt, es zu tun, weil wir eine von den wenigen Städten sind, die noch Schlachtsteuer erheben, die also selbst das Fleisch verteuern. Ich bin der Ansicht, daß das Fleisch nur durch den Betrag der Steuer verteuert wird; trotzdem bin ich für die Beibehaltung der Schlachtsteuer eingetreten aus Nützlichkeitsgründen. Ich führe dies an, um zu beweisen, daß die städtischen Verwaltungen diesen Dingen nicht so theoretisch gegenüberstehen, wie das auf mancher Seite geglaubt wird . . .

Als eine Schärfung der Gegensätze fasse ich es auf, daß uns unterstellt wird, wir seien für Öffnung der gesamten Grenzen. Ich glaube, in keiner Stadt, soweit ich gehört habe, ist diese Ansicht vertreten; es mag das ja irgendwo geschehen sein, bei uns jedenfalls nicht; wir wollen durchaus nicht die Öffnung aller Grenzen. Wir haben immer gesagt, daß uns in erster Linie der Schutz der heimischen Landwirtschaft steht, und dieser Schutz geht unseren

Wünschen bezüglich der Zufuhr von Fleisch aus dem Auslande voraus

Ich will summarisch meine Ansicht dahin äußern, daß die Futternot unseres Landes im Jahre 1901 als Hauptursache der letzten Fleischnot hier viel zu wenig geltend gemacht worden ist. Sie ist nach unserer Auffassung und nach der Auffassung unserer Sachverständigen wesentlich schuld daran gewesen, daß im vorigen Jahre eine sprunghafte Verteuerung des Fleisches eintrat, nicht bloß des Schweinefleisches, das zuerst davon betroffen wurde, weil die Schweine wohl zuerst verkauft worden waren, sondern auch des Rindviehs, und diese Futternot von 1901 wirkt wenigstens beim Rindfleisch heute noch nach.

Meine Herren, der zweite Grund der hohen Fleischpreise ist aber doch die Absperrung der Grenzen. Ich bin erstaunt gewesen, den Herrn Minister die Ansicht vertreten zu hören, daß die Öffnung der Grenzen eine Schwankung der Preise fördere. Nach meiner Ansicht ist genau das Gegenteil der Fall. Wenn ein Mangel an Futter in einem Jahr eintritt, ein großer Mangel, dann ist es selbstverständlich und durch keine Maßregel der Königlichen Staatsregierung abzuwehren, daß die Viehbestände über das Maß hinaus verkleinert werden, und die Konsequenz ist dann ganz unvermeidlich, daß in dem nächsten und übernächsten Jahr eine Fleischteuerung oder Fleischnot eintreten wird, wie man das nun nennen möge. Das wird um so schärfer sich geltend machen, je strenger wir die Grenze abgesperrt haben, so daß von außen, wo vielleicht besseres Futter gewachsen war, Fleisch nicht eingeführt werden darf.

Die Ansicht, daß die Getreidepreise in ihren Schwankungen außerordentlich ausgeglichen worden sind durch den Welthandel, wird doch jetzt allgemein geteilt, und ich kann die Anschauung nicht als richtig anerkennen, daß auf dem Gebiet des Fleischhandels das Gegenteil stattfinden sollte, daß hier die Schwankungen der Inlandpreise durch Abschneidung der Zufuhr aus dem Auslande vermindert werden sollten. Ich glaube, das Umgekehrte ist der Fall.

Die Steigerung der Fleischpreise ist im vorigen Jahr ganz besonders hart empfunden worden — das erwähnte auch der Herr Minister — weil sie zusammentraf mit dem Rückgang der Geschäfte und der Arbeiterlöhne. Eine Steigerung der Schweinefleischpreise fällt mit ihrer ganzen Schwere auf den Arbeiter in den Städten, und diese Steigerung ist im vorigen Jahre doch ganz erheblich gewesen, in Breslau bis zu 27 Prozent; aber ich kann mich in der Ziffer irren. . . . (es) ist festgestellt worden, daß schon, bevor die sprunghafte Teuerung des Jahres 1902 eintrat, ein erhebliches Anziehen der Preise in den vorhergehenden Jahren stattgefunden hatte. Im letzten halben Jahre ist nun allerdings auch nach unserer Erfahrung wieder eine erhebliche Verbilligung des Fleisches — namentlich des Schweinefleisches — eingetreten; unsere Sachverständigen waren schon im vorigen Herbst der Ansicht, daß die Fleischpreise unbedingt zurückgehen würden, sobald die Zuzucht an Schweinen infolge der guten Futterernte von 1902 sich geltend machen würde.

Die Klagen über Fleischnot, die im vorigen Jahre an uns herangekommen sind, sind keine gemachten; die Ansicht müssen Sie aufgeben. Die Klagen kommen aus den allerberechtigtesten Interessen heraus dabei bildet der Fleischkonsum in der Stadt einen größeren Quotienten der Arbeiterernährung, und muß ihn bilden, als auf dem Lande, weil der städtischen Arbeiterbevölkerung die Milch nicht in dem Maße zur Verfügung steht wie der Landbevölkerung.

Es ist auch durchaus irrig, anzunehmen, daß etwa der Zwischenhandel an der Steigerung der Fleischpreise schuld sei. Wir haben gerade für diese Frage in Breslau genaue Ziffern für eine lange Reihe von Jahren feststellen können, weil wir alles in unserer Hand haben: den Viehmarkt, das Schlachthaus, die Schlachtsteuer. Da haben wir denn festgestellt, daß die Groß- und Kleinhandelspreise allerdings nicht immer gleichzeitig steigen und sinken, sondern daß eines immer dem andern nachhinkt. Bei sinkenden Preisen werden die Kleinpreise sicher langsamer zurückgehen als die Preise im Großhandel. Die Großhandelspreise steigen und fallen um Pfennige und schwanken oft; die Kleinpreise der Fleischer folgen immer in etwas höheren Absätzen, wenn das Schwanken nach der einen Seite eine dauernde, erhebliche Veränderung der Großhandelspreise herbeigeführt hat; das geht immer mit einer Distanz von ein bis zwei

Monaten, vielleicht auch mehr; sonst aber findet ein ganz ständiges Verhältnis zwischen Steigen und Sinken der Großfleisch- und Kleinfleischpreise statt. Wer das bestreitet, dem stelle ich unser statistisches Material zur Verfügung; da wird der sich überzeugen, daß wenigstens in Breslau die Theorie von der dauernden Preissteigerung durch den Zwischenhandel durch die Praxis nicht bestätigt wird.

Ich glaube ferner auch, daß die Wirkung der auswärtigen Futtermittelpreise auf die vorjährigen Fleischpreise vom Herrn Referenten überschätzt wird. Die auswärtigen Futtermittelpreise sind es nicht, die entscheidend waren, sondern die inländischen Futtermittelpreise des Jahres 1901.

Nun hat der Herr Minister für Landwirtschaft gesagt: es ist schon so weit gekommen, daß nachgerade Fleisch vom Inland in das Ausland abgeführt wird. Das ist richtig; man kann allerdings heute zeitweilig an den Gedanken kommen, Schweine nach Österreich auszuführen. Aber Österreich hört nachgerade überhaupt auf ein Fleisch ausführendes Land zu sein; es ist im Begriff, den Weg zu gehen, den wir schon gegangen sind, nämlich aus einem Lande mit landwirtschaftlicher Überproduktion zu einem Lande von industrieller Produktion zu werden. Das kommt dann in dieser Tatsache zum Ausdruck, daß dort die Schweinefleischpreise sehr gestiegen sind. Ganz anders aber ist es mit der russischen Grenze. Meine Herren, so sehr wir auch den Schutz der Landwirtschaft anerkennen, so können Sie sich nicht wundern, daß es die Kritik der Fleisch entbehrenden Klasse hervorruft, wenn wir sehen, daß an einer Stelle 1000 Schweine eingeführt werden, aber 2000 nicht eingeführt werden dürfen, obwohl in diesen modern eingerichteten Schlachthäusern an der Grenze, in Kattowitz, Beuthen u. s. w., die Einschleppung der Seuche doch eigentlich vollständig ausgeschlossen ist und jedenfalls ausgeschlossen werden kann.

Es ist ärgerlich, daß man einen Grund vorschützt und sagt: es liegt eine Gefahr für die Landwirtschaft vor. Das erkennen wir nicht an. Wenn 6000 Schweine in Kattowitz ohne Gefahr für die Landwirtschaft eingeführt und geschlachtet werden, so können auch 10 000 eingeführt und geschlachtet werden. Wenn daher Kritik an jeder Begründung geübt wird, so dürfen Sie sich nicht wundern; es wäre vielmehr wunderbar, wenn Kritik nicht geübt würde.

Ich schließe mit der Versicherung, daß mir nichts ferner liegt als eine Gegnerschaft gegenüber der einheimischen Landwirtschaft. Aber wir meinen doch, daß die Maßregeln, die zum Schutze der Landwirtschaft getroffen werden, vor der Kritik in jeder Beziehung bestehen sollen, um so mehr in einer Zeit, wo bei uns in den großen Städten Leute hungern. Meine Herren, das muß ich bestimmt aussprechen. Ob es gut ist, daß die Leute nach den großen Städten strömen, ist eine andere Frage; das lasse ich dahingestellt sein. Das gefällt uns auch nicht. Die Herren, die in Schlesien wohnen, werden mir bestätigen können, daß ich das niemals auch nur im geringsten als ein Glück betrachtet habe. Es ist aber eine Tatsache, und als solche muß man es hinnehmen.

Minister für Landwirtschaft v. Podbleiski.

Ich möchte mir erlauben, den Herrn Oberbürgermeister Bender zunächst einmal auf die Zusammenstellungen über die Stadt Breslau hinzuweisen, die hier vor mir liegen, und die auch ein eigentümliches Licht auf das werfen, was er eben ausführte: daß Leute in der Stadt Breslau hungern. Die Erhebungen zeigen vom September 1902 bis zum Februar 1903, daß die Schweinefleischpreise in der Stadt Breslau im Kleinhandel immer auf der gleichen Höhe von 150 Pfennig für das Kilo geblieben sind; dagegen sind die Schweinepreise in Breslau für Lebendgewicht von 107,35 und 107,40 (September und Oktober 1902) auf 97 (Februar 1903) gesunken. Sie stehen sogar jetzt nicht mehr auf 97, sondern sind noch weiter gefallen. Unter diesen Umständen werden mir die Herren zugeben, daß dieses Beharren der Kleinhandelspreise auf dem erreichten hohen Stande bei einem solchen Preisfall des Viehs Wunder nehmen muß, und deshalb erlaubte ich mir, die Herren Vertreter der großen Städte darauf hinzuweisen, ob nicht die Kommunen selbst Gelegenheit

nehmen könnten, Einfluß auf diese Preisbildung zu üben. Ich verkenne es gewiß nicht: es ist sehr schwer, meine Herren, aber immerhin wird es vielleicht an der Hand der Zahlen doch möglich sein, daß die öffentliche Kritik damit eingreift und die Zustände herbeiführt, die wünschenswert erscheinen. Wie gesagt, ich bitte den Herrn Oberbürgermeister von Breslau, geneigtest diese Zahlen zu vergleichen und festzustellen, aus welchen Gründen tatsächlich die Preise im Kleinhandel keinen Schwankungen unterworfen sind.

Aber ich möchte doch nicht unterlassen, einer Frage näher zu treten, nämlich der Frage der Abhängigkeit unseres Marktes vom Auslande. In dem Momente, wo in Amerika die Schweinezucht im großen aufgenommen wurde, war es tatsächlich für die greußische Landwirtschaft nicht mehr möglich, die alten großen Speckschweine wie früher zu produzieren. Der Preis für Schmalz und Speck sank in einer Weise, daß unsere heimischen Fleischer die eigene Produktion von Speck und Schmalz aufgegeben haben und das billigere amerikanische Schmalz und den amerikanischen Speck kauften. Gerade hier zeigt sich der Einfluß des Auslandes auf unsere ganze Preisstellung. Die schlechte Maisernte — und hier spielt gerade das Futter wieder die Rolle, die der Herr Oberbürgermeister in Abrede stellt — zwang die amerikanischen Landwirte einerseits, die Produktion einzuschränken und andererseits das überschießende Material in erster Linie bei Beginn der Periode abzustoßen, und, wie die Herren aus Zeitungsberichten ersehen werden, ist heute noch eine große Not an Schlachtschweinen auf den großen Schlachthöfen in Chicago, die sich nach einem Nachlassen im September seit Dezember 1902 wieder verschärft hat.

Die Zusammenstellungen hierüber finden Sie verschiedentlich in unserer öffentlichen Presse, und wenn der Herr Oberbürgermeister einmal die Freundlichkeit hat, mit diesen Zahlen die Einfuhr von Schmalz zu vergleichen, so werden Sie finden, wir haben aus den Vereinigten Staaten noch im Jahre 1900 etwa über eine Million Doppelzentner eingeführt, während im Jahre 1902 die Einfuhr von dort gesunken ist auf 789 000 Doppelzentner. Die Folge war, daß die Preise für amerikanisches Schweineschmalz (Bremen, unverzollt, für den Doppelzentner), welche 1900 73,18 Mark betragen haben, im Jahre 1901 auf 88,45 Mark und im Jahre 1902 auf 106,09 Mark stiegen.

Es sind das Momente, die zeigen, wie gerade das Futter in diesem Falle der Mais, und in weiterer Konsequenz die Produktion an Schweinen nicht bloß auf den amerikanischen, sondern auch auf den englischen und auch auf unseren Markt, der auf die Einfuhr von Speck und Schmalz angewiesen ist, eingewirkt haben.

Weiter möchte ich mir erlauben, darauf hinzuweisen, daß ich von meinem Standpunkt, das heißt vom Standpunkte der landwirtschaftlichen Verwaltung, es für wünschenswert erachten würde, wenn wir in unseren oberschlesischen Bezirken selbst diese Schweine zu produzieren vermöchten. Aber gerade worauf ich mir erlaubte eingangs hinzuweisen, gerade in Oberschlesien wird das schwere Speckschwein, welches heute für die deutsche Landwirtschaft zu produzieren eine Unmöglichkeit geworden ist, von der dortigen Arbeiterbevölkerung, von den Bergleuten, gewünscht, und ich habe selbst bei zwei Gelegenheiten die Tiere mir eingehend angesehen und bin zu der Überzeugung gekommen, daß derartige Schweine bei uns bei den jetzigen Preisständen unmöglich produziert werden können, und

ich habe auch gelegentlich einer Konferenz mit Fleischern im vorigen Herbst hingewiesen auf die Ubelstände, die sich in der ganzen Marktlage herausgestellt haben. In früheren Zeiten konnten wir, wie es im Berliner Marktberichte steht, noch immer einen Preis auswerfen für sogenannte Kocher. Wenn die Herren aber die Marktnotizen von heute ansehen, finden Sie im ganzen Jahr überhaupt keine solchen Schweine notiert. Das kommt daher, weil die Differenz im Preise, die sich daraus ergab, daß man solche schweren Schweine teurer bezahlte, wegen der amerikanischen Konkurrenz in Speck und Schmalz in Fortfall gekommen ist.

Man findet seine Rechnung bei der Mast nicht mehr, infolgedessen sind diese Schweine mehr und mehr von unserem Markt verschwunden. Diese Schweine sind gerade für Oberschlesien notwendig; daher findet augenblicklich die Einfuhr solch schwerer Schweine aus Rußland statt, von der ich auch nur sagen kann, sie ist nicht einmal im vorigen Jahre ganz erfüllt worden, also auch ein Zeichen, daß selbst im großen Rußland das Herbeschaffen solcher Schweine mit Schwierigkeiten verbunden sein muß. Denn im vorigen Jahre — das wissen wir alle — haben die Fleischer dort ein recht gutes Geschäft gemacht, sie haben aber die Ware nicht mehr in dem erforderlichen Maße zu beschaffen gewußt.

Weiter möchte ich mir erlauben, darauf hinzuweisen: gerade in neuerer Zeit hat sich gezeigt, daß wir von diesem Konzentrationsmarkt in Sosnowice eine Einschleppung von Maul- und Klauenseuche bekommen haben. Mir ist der Name der Besetzung augenblicklich nicht zur Hand, aber gerade von einem größeren Gut in der Gegend ist die Maul- und Klauenseuche herüber gekommen, indem ein Schlächter sie von dort über die Grenze verschleppt hat. Ich bin der Meinung, es wären für uns im vorigen Jahre sehr schwere Verhältnisse entstanden, wenn wir nicht eine wirklich blühende Viehzucht im Lande gehabt hätten. Wenn wir einen durch Seuche dezimierten Viehbestand gehabt hätten, würde die ganze Preisbewegung, die nicht allein in Deutschland, sondern in allen Staaten hervorgetreten ist, noch sehr viel elementarer aufgetreten sein, wie es geschehen ist, und ich meine, es ist gerade mit die vornehmste Aufgabe des Landwirtschaftsministers, dafür Sorge zu treffen, daß die Alimantation des ganzen Landes sichergestellt ist. Ich hoffe aber auch dabei immer auf die Unterstützung aller der großen Städte, die Landwirtschaft auf ihren Riesefeldern betreiben, daß sie in ihrem eigensten Interesse auch das Ihre tun. In einem Falle ist eine Kommune nicht einmal eingetreten beim Auftreten der Lungenseuche, ich mußte das aus öffentlichen Mitteln bezahlen, in anderen Fällen werde ich vielleicht den kommunalen Verband in Anspruch nehmen. Jedenfalls liegt es im vitalen Interesse unseres Landes, daß wir gesundes kräftiges Vieh haben; dafür zu sorgen ist Aufgabe der heimischen Landwirtschaft, und ich bin auch ehrlich davon überzeugt, daß wir diese Frage so lösen können, daß unsere städtische Bevölkerung nach jeder Richtung damit zufrieden sein kann. Der heutige Preissturz, den ich angeführt habe für Schweine, ist so bedeutend, daß es für viele Produzenten in Frage kommen kann, ob sie sich noch mit der Mast von Schweinen abgeben können. Bei Rind- und Schaffleisch hat sich die Preisbewegung des Jahres 1902 in ganz engen Grenzen gehalten, wie beim Schweinefleisch; die Erhöhung betrug durchschnittlich 1—3 Pfennig pro Kilo gegenüber 1900 und 1901, hat also überhaupt nicht in dem Maße eine Rolle

gespielt. Wenn der Bericht, der in Arbeit ist, fertig sein wird, so wird er Zeugnis davon ablegen, daß ich weit entfernt bin, Gegensätze konstruieren zu wollen, daß ich gerade als Vertreter der Landwirtschaft bestrebt gewesen bin, alle Verhältnisse frei und unabhängig zur Erörterung zu bringen, damit man sieht, daß nicht allein die Landwirtschaft der Prügelnabe ist, sondern daß eine Menge von Verhältnissen zusammengewirkt haben, die eine nicht angenehme Krisis in unserem Volksleben herbeigeführt haben, und daß meine Voraussagen doch gerade heute zutreffen. Die Preise für Rindvieh und Schafe sind auf den früheren Stand zurückgegangen, und die Schweinepreise sind auf einen Punkt gekommen, wo sie leider, wie ich wieder sagen muß, nicht mehr produktiv erscheinen.

50 jähriges Jubiläum der Zentral-Lehrschmiede in Hannover.

Im Jahre 1853 wurde unter dem Direktor Friedrich Günther die schon seit dem Jahre 1778 zur Tierarzneischule gehörige Beschlagschmiede zu einer Lehranstalt für gelernte Hufschmiede erweitert und hat als solche nunmehr 50 Jahre ununterbrochen bestanden. Es fiel ihr die doppelte Aufgabe zu, neben der Unterrichtung der Studierenden der Tierheilkunde auch eine Anzahl Schmiedegesellen in dreimonatigen Kursen durch Vorträge und praktische Übungen im rationellen Hufbeschlage zu unterweisen. Gleichzeitig wurde die Lehrschmiede zu einer Zentralstelle für die Prüfung sämtlicher Hufschmiede des Königreiches Hannover ernannt, bei welcher nicht nur diejenigen Schmiede zu prüfen waren, welche die Lehrschmiede besucht hatten, sondern auch alle übrigen, die entweder ganz freiwillig oder auf Veranlassung der Gemeinden, in deren Bezirk sie sich als selbständige Hufschmiede niederlassen wollten, ihre Prüfung beantragten. In den ersten elf Jahren hielt mit wenigen Ausnahmen der spätere Direktor der Tierarzneischule, der damalige Inspektor Karl Günther die theoretischen Vorträge, während der schon seit dem Jahre 1844 an der Anstalt tätige und bewährte Beschlagmeister Franz Knochenhauer die praktischen Arbeiten in der Schmiede leitete. Der erste eigentliche Speziallehrer für Hufbeschlage war der Tierarzt Neuschild, welcher von 1864 bis 1866 der Lehrschmiede vorstand, dann aber seine Stelle mit der Beschlaglehrerstelle in Dresden vertauschte. Ihm folgte der Stabsarzt Großwendt bis 1872, dann der Regimentspferdearzt a. D. Dr. Brücher bis 1879, vom April desselben Jahres ab der jetzige Leiter der Anstalt, Tierarzt Geiß.

Dem Unterrichte in der Lehrschmiede wurde der englische Hufbeschlage zu Grunde gelegt, welcher schon im Jahre 1814 von dem damaligen Lehrer, späteren Direktor Hausmann, der drei Jahre in England gewohnt hatte, eingeführt worden war. Im Laufe der Zeit hat die englische Methode des Hufbeschlages allerdings einige Änderungen erfahren, die für die hiesigen Verhältnisse geboten erschienen. Wenn auch in den ersten Jahren die Frequenz der Lehrschmiede nicht immer auf der gewünschten Höhe stand, so wurde im Laufe der Zeit die Bedeutung eines umfassenden Unterrichtes für die Hufschmiede doch immer mehr anerkannt, und die Zahl der Schüler stieg zuweilen bis 80 in einem Jahre. Im ersten halben Jahrhundert hat die Anstalt 2018 Schmiede ausgebildet und damit eine namhafte Wirksamkeit erwiesen, die in erster Reihe der landwirtschaftlichen Pferdehaltung zu Gute gekommen ist. Die Tätigkeit der Lehrschmiede erstreckte sich — abgesehen von dem Unterrichte für die Studierenden der Tierheilkunde — zu-

nächst nur auf die Ausbildung hannoverscher Schmiede, wurde aber bald auf einen immer größeren Umkreis ausgedehnt. Nicht nur aus sämtlichen preußischen Provinzen, sondern auch aus allen Bundesstaaten, sogar aus dem Auslande haben Hufschmiede in Hannover ihre Ausbildung genossen.

Zu ihrem Jubiläum erhielt die Lehrschmiede eine große Anzahl von Glückwünschen für ihre Zukunft. Dem Direktor der Anstalt verlieh die Königliche Landwirtschaftsgesellschaft die silberne Medaille.

Allgemeine Ausstellung für Hygienische Milchversorgung in Hamburg.

Vom 2. bis 10. Mai 1903.

Tages-Programm.

Sonnabend, den 2. Mai. Vormittags 11 Uhr: Feierliche Eröffnung der Ausstellung im Ausstellungsgebäude „Velodrom“, Rothenbaumchaussee. — Konzert bis 2 Uhr und 6 bis 9 Uhr. — Abends: Empfang der Ehrengäste, Preisrichter, Komitee-Mitglieder und anderer Herren im Rathause auf besondere Einladung durch E. H. Senat.

Sonntag, den 3. Mai. Konzert von 1 bis 3½ Uhr und 6 bis 9 Uhr. — Exkursionen.

Montag, den 4. Mai. Vormittags 11 Uhr: Vortrag*) des Herrn Geh. Medizinalrats Professor Dr. Rubner-Berlin „Über den Wert der Milch als Nahrungsmittel und über die Gewinnung gesunder Milch“. — Nachmittags 2 Uhr: Erste Versammlung der Tierärzte. Tagesordnung: 1. Über die Regelung des Milchverkehrs vom hygienischen Standpunkt. Herr Professor Dr. Ostertag-Berlin. 2. Der moderne Molkereibetrieb in veterinärpolizeilicher und sanitärer Hinsicht. Herr Nevermann, Kreistierarzt in Bremerförde. — Konzert von 1 bis 3½ Uhr und von 6 bis 9 Uhr. — 6 Uhr: Festessen im Zoologischen Garten. Karten zu 4,50 M. zum Festessen, an dem auch Damen teilnehmen können, berechtigen zugleich zum Eintritt in den Zoologischen Garten und in das Aquarium. Diese Karten sind im voraus tunlichst frühzeitig in der Ausstellung zu lösen. — Abends: Gartenkonzert und Festbeleuchtung im Zoologischen Garten.

Dienstag, den 5. Mai. Vormittags 10 Uhr: Generalversammlung des Deutschen Milchwirtschaftlichen Vereins. Tagesordnung: 1. Welches sind die Aufgaben des Landwirts zur Beschaffung und Verwertung einer bekömmlichen Kuhmilch. Herr Oekonomierat Vibrans-Wendhausen. 2. Die auf der Ausstellung zum Austrag kommende Stallkonkurrenz. Ref.: die Herren Hofpächter Meinert-Hammerhof und Physikus Dr. Pfeiffer-Hamburg. — Konzert von 1 bis 3½ Uhr und von 6 bis 9 Uhr. — Nachmittags 4 Uhr: Versammlung der Abteilung E für Milchgesetzgebung. Vorsitzender: Herr Polizeidirektor Dr. Roscher. Vorlage und öffentliche Besprechung einer Musterpolizeiverordnung, betr. den Verkehr mit Milch. Referent: Herr Dr. Reinsch-Altona. — Abends 8 Uhr: Versammlung des Ärztlichen Vereins im Patriotischen Hause.

Mittwoch, den 6. Mai. Vormittags 11 Uhr: Vortrag des Herrn Geh. Medizinalrat Prof. Dr. Heubner-Berlin „Tiermilch als Säuglingsnahrung“. — Konzert von 1 bis 3½ Uhr und 6 bis 9 Uhr. — 4 Uhr nachmittags Fahrt nach Blankenese. — Im Fährhause in Blankenese hält der Wirt Mittagessen zum Preise von 2 M. ohne Weinzwang zur Verfügung, zu dem Karten im voraus in der Ausstellung zu lösen sind. 8 Uhr abends Rückfahrt von Blankenese. Rückfahrkarten für diese Fahrt zum Preise von 50 Pf. die Person sind von Montag ab im voraus in der Ausstellung zu lösen.

Donnerstag, den 7. Mai. Vormittags 11 Uhr: Vortrag des Herrn Oekonomierat Dr. Müller-Darmstadt „Die wirtschaftliche Bedeutung der Allgemeinen Ausstellung für Hygienische Milchversorgung“.

Nachmittags 2 Uhr: Zweite Versammlung der Tierärzte. 1. Über Tuberkuloseerkrankung, von Herrn Tierarzt Dr. Müller, Königsberg i. Pr., 2. Krankheiten des Euters (mit Demonstrationen), von Herrn Polizeitierarzt Glage, 3. Grundsätze für die Gewinnung von Kinder- und Kurmilch. Herr Kreistierarzt Dr. Jess-Charlottenburg. — Konzert von 1 bis 3½ Uhr und 6 bis 9 Uhr. — Abends: Festvorstellung im Hamburger Stadttheater.

Freitag, den 8. Mai. Konzert von 1 bis 3½ Uhr und 6 bis 9 Uhr. — Fahrt nach Helgoland. Abfahrt 8 Uhr morgens von den St. Paul-Landungsbrücken. Rückfahrt ab Helgoland am folgenden Tag (Sonnabend) etwa 11 Uhr vormittags. Rückfahrkarten für Helgoland zu 12 M. die Person, für Cuxhaven zu 6 M. sind in der Ausstellung im voraus zu lösen, aber auch noch bei der Abfahrt des Schiffes an der Kasse auf den Landungsbrücken zu haben.

Sonnabend, den 9. und Sonntag, den 10. Mai. Konzert von 1 bis 3½ Uhr und 6 bis 9 Uhr. Schluß der Ausstellung.

Ein Wohnungsbureau ist errichtet. Anträge auf Wohnungvermittlung werden nach Hamburg 6, Lagerstr. 2, erbeten. Woh-

*) NB. Alle Versammlungen, sofern nicht ein anderes Lokal besonders genannt ist, finden statt im Saale des „Velodroms“; zur Teilnahme berechtigt die für die Ausstellung gelöste Dauer- oder Tageskarte.

nungen in Privathäusern für 2—4 M. pro Bett incl. Morgenkaffee sind verfügbar. Der Bestellung sind je 50 Pf. beizufügen.

Zwanglose gesellige Vereinigung aller Interessenten an der Ausstellung jeden Abend von 8 Uhr ab in der Alsterlust bei der Lombardsbrücke. Außerdem Freitag, den 8. Mai, von 7 Uhr ab: Zwanglose Vereinigung im Uhlenhorster Fahrhause. Dampferfahrt nach der Uhlenhorst ab Jungfernstieg und Lombardsbrücke 10 Pf.

Sehenswürdigkeiten: Das Innere des Rathauses, Sonntags, Dienstags, Donnerstags und Sonnabends von 11—3 Uhr. Eintritt 50 Pf., Sonntags 25 Pf. — Die Große Kunstausstellung in der Kunsthalle, täglich bis Donnerstag, den 7. Mai (Schluß). — Der Zoologische Garten, täglich 7 Uhr früh bis Eintritt der Dunkelheit. Eintritt: Täglich 1 M., Aquarium 40 Pf. Montag, den 4. Mai: 30 Pf. Festabend. Schluß 10½ Uhr.

Rundfahrten d. Hammonia-Rundfahrt-Gesellschaft (Bangert). Täglich: Abfahrt morgens 8¼ Uhr und 9¼ Uhr von Höfers Hotel, sowie 9 Uhr und 10 Uhr vom Café Ott, Jungfernstieg. Hafenfahrt 9½ Uhr (Dauer bis 11½ Uhr) und 12 Uhr (Dauer bis 2 Uhr) vom Baumwall. Karten für die Stadtrundfahrt zum ermäßigten Preise von M. 1.50, für die Hafenfahrt zu M. 0.50 sind im voraus nur in der Ausstellung zu haben. Mit der Hafenfahrt ist die Besichtigung eines großen transatlantischen Dampfers verbunden. Person M. 0.50.

Im Ernst Drucker-Theater wird in der Ausstellungswoche mehrere Male die Volkssopse „Das Milchmädchen“ aufgeführt werden. Karten zu ermäßigten Preisen sind in der Ausstellung zu haben.

Unentgeltlich zu besichtigen: Das Naturhistorische Museum und Museum für Völkerkunde, Steintorwall, täglich, außer Montags, von 11 bis 4 Uhr. — Das Botanische Museum am Lübecker Tor täglich, außer Montags, von 9 bis 2 Uhr. — Der Botanische Garten, Dammtor, ist täglich den ganzen Tag geöffnet. — Das Museum für Kunst und Gewerbe, Steintorplatz, täglich, außer Montags, von 10 bis 5 Uhr. — Die Sammlung Hamburgischer Altertümer, Johanneum, Eingang Fischmarkt, täglich, außer Dienstags, von 10 bis 4 Uhr. — Das Altonaer Museum, Altona, Kaiserstraße, täglich, außer Montags, von 10 bis 4 Uhr. — Schlachthof- und Viehmarktanlagen, Hamburg, Kampstr. 46. Täglich zu besichtigen. Meldung beim Pförtner.

Bundesratsbeschluss betr. Behandlung schwach trichinöser und schweineeuchekranker Schweine.

Der Bundesrat hat auf Grund des § 22 des Gesetzes, betreffend die Schlachtvieh- und Fleischschau, vom 3. Juni 1900 über die Behandlung des Fleisches von schwach trichinösen und nur leicht an Schweineeuche erkrankten Schweinen am 26. März 1903 beschlossen, was folgt:

I. Schweine, bei deren Beschau durch die mikroskopische Untersuchung von mindestens je 6 aus den Zwerchfellpfeilern, dem Rippenende des Zwerchfells, den Kehlkopfmuskeln und den Zungenmuskeln zu untersuchenden Präparaten in nicht mehr als acht Präparaten Trichinen festgestellt werden, gelten als schwach trichinös.

Die ganzen Tierkörper von solchen Schweinen sind als bedingt tauglich anzusehen.

Die Brauchbarmachung solchen Fleisches zum Genuß für Menschen hat durch Kochen oder Dämpfen zu geschehen. Bei Fett ist auch Ausschmelzen gestattet. Bei der Anwendung dieser Verfahren sind die Vorschriften im § 39 der Ausführungsbestimmungen A zum Schlachtvieh- und Fleischbeschaugesetz mit der Maßgabe zu beachten, daß beim Kochen das Fleisch in Stücken von nicht über 10 cm Dicke mindestens 2¼ Stunden im kochenden Wasser gehalten werden muß.

In das Zollinland eingeführte geschlachtete Schweine, bei denen in nicht mehr als acht von den vorschrittmäßig zu untersuchenden Präparaten Trichinen gefunden worden sind, dürfen auf Antrag des Verfügungsberechtigten zur Wiederausfuhr zugelassen werden, wenn das Fleisch vorher der für schwach trichinöses Fleisch bei Schlachtungen im Inlande vorgeschriebenen Behandlung unterworfen worden ist. Eine besondere Kennzeichnung des Fleisches darf in solchem Falle unterbleiben.

II. Von Schweinen, bei deren Beschau sich ergibt, daß es sich nur um eine schleichend, ohne Störung des Allgemeinbefindens verlaufende und mit erheblicher Abmagerung nicht verbundene Erkrankung an Schweineeuche oder nur um Überbleibsel dieser Seuche (Verwachsungen, Vernarbungen, eingekapselte, verkäste

Herde u. dgl.) handelt, sind die ganzen Tierkörper mit Ausnahme der als untauglich zu erachtenden veränderten Teile als tauglich zum Genuß für Menschen anzusehen.

Bei denjenigen in das Zollinland eingeführten geschlachteten Schweinen, deren Untersuchung ergibt, daß es sich bei ihnen um Schweineeuche ohne Allgemeinerkrankung handelt, sind nur die veränderten Teile in unschädlicher Weise zu beseitigen. Im übrigen sind die betreffenden Tierkörper sowie alle sonstigen, mit ihnen zur nämlichen Sendung gehörigen Tierkörper, von denen anzunehmen ist, daß auf sie eine Übertragung des Krankheitsstoffes stattgefunden hat, von der Einfuhr zurückzuweisen.

Diesen Beschlüssen gemäß ist der Wortlaut der Ausführungsbestimmungen zum Gesetz entsprechend abgeändert worden.

Seuchenstand in Deutschland 31. März.

(Vergl. No. 14 pg. 240.)

Der Rotz herrschte in 12 Kreisen und 14 Gemeinden, darunter 10 preußischen. Die Maul- und Klauenseuche herrschte in den preußischen Regierungsbezirken Stettin, Posen, Bromberg und Oppeln (zusammen in 7 Gemeinden), in Oberbayern, Pfalz, Oberfranken und Schwaben (in 13 Gemeinden), im württembergischen Schwarzwald-, Neckar-, Jagst- und Donaukreis (zusammen in 15 Gemeinden), ferner in einer badischen und in 4 lothringischen Gemeinden. Die Seuche ist mithin im Süden immer noch stärker verbreitet, jedoch auch hier gegen den 15. März erheblich zurückgegangen; in Preußen ist der Stand unverändert gering. Die Lungenseuche ist nicht aufgetreten. — Schweineeuche und Schweinepest sind im ganzen unverändert, d. h. in Preußen sehr verbreitet. In den 5 östlichen Provinzen waren 780, in den 6 westlichen 179, zusammen in Preußen 959 Gemeinden betroffen, in allen übrigen Bundesstaaten zusammen 70 Gemeinden.

Personalien.

Berichtigung: Dr. Steinbrück ist zum Assistenten am hygienischen Institut der tierärztlichen Hochschule zu Berlin ernannt (nicht zum Assistenten in Danzig vgl. No. 14). — In der Liste derjenigen Herren, die das Kreistierarztexamen in Berlin bestanden (vgl. No. 13), fehlte Roßarzt Völker aus Ludwigsburg.

Ernennungen: Dr. H. Foth zum definitiven Departementstierarzt in Schleswig; Dr. Profé zum zweiten Kreistierarzt in Köln a. Rh.; Seiberth in Neunkirchen zum Amtstierarzt in Langendreer (Westfalen); Schlachthoftierarzt Piper in Cottbus zum Schlachthofdirektor in Mühlhausen in Thür.; Dr. R. Riedlinger zum Schlachthoftierarzt in Mülheim a. Rh.; Leeß aus Mainkofen zum Hülftstierarzt am Schlachthof in Elbing; Loy aus München zum Distriktstierarzt in Erolzheim; Widtmer aus Lambrecht (Rheinpfalz) und P. Wilde aus Nowag zu Assistenten der Kreistierärzte in Gummersbach bzw. Enskirchen (beide im Rheinland).

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Bezirkstierarzt Dobernecker von Kahla nach Schmölln; die Tierärzte: Thienel von Rostock nach Troisdorf (R.-B. Köln); Gallenkamp von Bonn nach Königswinter (Siegbkreis); Winkler von Bobsersberg nach Dömitz; Knese von Hamburg nach Schiffbeck. — Niedergelassen haben sich: Tierarzt Pilgram in Wesseling (Landkreis Bonn); Christ. Bongartz in Godesberg; Sommers in Worringen (Landkreis Köln); W. Liebert in Goldberg (Mecklenburg); Bruno Lohr in Freiberg in Sachsen.

In der Armee: Versetzt wurden Oberroßarzt Böhländ vom schlesw.-holst. Ul.-R. No. 15 zum bad. Ul.-R. No. 7; Roßarzt Karpe vom meckl. Feld.-Art.-R. No. 60 zum schlesw.-holst. Hus.-R. No. 16. — Zu einj.-freiwill. Unterroßärzten im 1. Garde-Feld.-Art.-R. wurden befördert die Einjährigen: Broll, Dobbertin, Dunkel, Schmoock.

Im Beurlaubtenstande: die Unterroßärzte der Landw. 1. Aufg. Schneider in Hameln und Herbig in Hannover zu Roßärzten befördert; die Roßärzte der Landw. 2. Aufg. Deschner in Heilbronn und Beetz in Gmünd verabschiedet.

Vakanzen.

Siehe No. 14 und 15. — Besetzt sind die Stellen in Elbing, Dortmund, Lüdenscheid, Neidenburg.

Die „Berliner Tierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoets in Berlin, Luisenstr. 56. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1102, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honoriert. Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, tierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Korrekturen, Rezensionsexemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner

Tierärztliche Wochenschrift

Redaktion:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin

Verantwortlicher Redakteur.

De Bruin
Professor
Utrecht.

Dr. Jess
Kreistierarzt
Charlottenburg.

Kühnan
Schlachthofdirektor
Cöln.

Dr. Lothes
Departementstierarzt
Cöln.

Nevermann
Kreistierarzt
Bremervörde.

Prof. Dr. Peter
Kreistierarzt
Angermünde.

Peters
Departementstierarzt
Bromberg.

Preusse
Veterinärassessor
Danzig.

Dr. Roeder
Professor
Dresden.

Dr. Schlegel
Professor
Freiburg i. Br.

Dr. Vogel
Landes-Insp. f. Tierzucht
München.

Zündel
Kreistierarzt
Mülhausen i. E.

Jahrgang 1903.

№ 17.

Ausgegeben am 23. April.

Inhalt: Evers: Pneumo-Pleuritis vitulorum infektiösa. — Müller: In welcher Lage impft man Schweine am leichtesten? — Thiro: Über die Gesetzesforderung der Feststellung der Tuberkulose an jedem lebenden Tiere. — Referate: Mac Callum: Akute epizootische Leukoencephalitis bei Pferden. — Minardi: Modifikation der Viborgschen Methode zur Behandlung des nicht reponierbaren Prolapsus recti beim Schwein. — Kleine Mitteilungen. — Jeß: Wochenübersicht über die medizinische Literatur. — Tagesgeschichte: Zur Kurpfuscherei seitens der Apotheker. — Verschiedenes. — Fleischbeschau. — Bücheranzeigen und Kritiken. — Personalien. — Vakanzen.

Pneumo-Pleuritis vitulorum infektiösa.

Beitrag zur Kenntnis der septischen Kälberpneumonie.

Von
Evers-Waren,
Bezirkstierarzt.

Seitdem ich vor drei Jahren die Behandlung der Kälberruhr durch endovenöse Injektion von Kollargol einfuhrte, wurde mir von einer großen Anzahl Besitzer berichtet, daß die Einspritzungen wohl das Auftreten der gefürchteten Kälberruhr verhinderten, dafür aber am 9. bis 12. Tage die Erscheinungen der Lungenentzündung auftraten, an welcher Krankheit die Tiere nach 2—14 Tagen sicher starben. Anfangs war ich im Zweifel, ob nicht die endovenöse Injektion die Ursache der Lungenerkrankung sein könnte. Auf Grund einer großen Menge Sektionen an Kälberlungen aus Mecklenburg, Pommern, Ostpreußen wurde ich in dem Glauben bestärkt, daß die Ursache nicht in der endovenösen Injektion, sondern in einem spezifischen Mikroorganismus zu suchen sei. Die erste Veranlassung, daß die Ursache eine spezifische sei, gaben mir zwei Güter in der Nähe der Stadt Waren, wo keine endovenöse Behandlung gemacht wurde und dennoch die jungen Kälber am 9. bis 14. Lebenstage unter den Erscheinungen der Lungenentzündung erkrankten und starben. Geradezu seuchenhaft trat im Januar 1901 die Krankheit in D. unter den Zuchtkälbern auf, wo von 34 Tieren innerhalb 6 Wochen 21 im Alter von 20 Tagen bis 4 Monaten an Lungenentzündung erkrankten und sämtlich starben.

Die Krankheitserscheinungen sind folgende: Die jungen Tiere sind plötzlich weniger munter, schläfrig und husten häufig. Die Zahl der Atemzüge ist besonders im Liegen erheblich vermehrt, es erfolgen 40—70 Atemzüge per Minute. Herzschlag pochend bis 100. Temperatur 40,5 bis 41,6 ° C. Wenn der Appetit auch nicht so rege ist wie im normalen Zustande, so trinken die Tiere wenn auch langsam, so doch stets ihr Milchquantum aus. Sobald die Erkrankung der Lunge vollständig ausgebildet ist, stellen die Tiere die Vorderbeine ziemlich breit auseinander, strecken Kopf und Hals lang und legen

die Ohren lang nach hinten. Der Blick wird trübe, die Atmung erfolgt mit Anstrengung und ist schmerzhaft. Die Nasenöffnungen werden erweitert. Kotabsatz ist anfangs normal, später gering. Wenige Stunden vor dem Tode werden fast beständig übelriechende, flüssige Exkrementen bei offenem After willenlos abgesetzt.

Werden die Kälber im Alter von 8—14 Tagen von der Krankheit ergriffen, dann tritt der Tod meist innerhalb 2 bis 4 Tagen ein. Tritt die Krankheit im späteren Alter auf, dann ist die Krankheitsdauer 14 Tage bis 3 Wochen. Eine vollständige Genesung habe ich niemals gesehen. Wohl habe ich in 2 Fällen eine scheinbare Heilung nach 14tägiger Krankheit bei 13—14 Wochen alten Tieren beobachtet. Die Sektion dieser beiden Kälber, die im Alter von 1/2 Jahr geschlachtet wurden, weil dieselben zur Zucht nicht geeignet erschienen, ergab gänseeigroße abgekapselte Käseherde in der Lunge, mit fester Verwachsung der Pleura.

Der Sektionsbefund ist verschieden, je nachdem die Krankheit einen schnellen oder langsamen Verlauf nimmt. Wenn man es der Lunge nicht ansehen könnte, daß der Prozeß sich in einem Kalbskörper abgespielt hat, dann müßte man glauben, es mit Schweineseuche zu tun zu haben.

Bei den Tieren mit akutem Krankheitsverlauf d. h. hauptsächlich bei Tieren im Alter von 8—14 Tagen sind fast ausschließlich die Lungen erkrankt. Eine oder beide Lungenspitzen sind nicht lufthaltig, sehen dunkelrot aus, weisen zahlreiche stechnadelkopfgroße Blutungen auf und haben eine feste Konsistenz. Mitunter sind die Lungenspitzen gesund und zeigen die mittleren und hinteren Abschnitte ein festes, nicht lufthaltiges dunkelrotes bis braunrotes Aussehen. Die Bronchien sind mit Schaum gefüllt. Aus den Bronchien der kranken Abschnitte lassen sich kleine gelbe Pfröpfe ausdrücken. In den Pleurasäcken befindet sich oft eine große Menge einer wasserklaren Flüssigkeit. Die bronchialen Lymphdrüsen sind stark durchfeuchtet und geschwollen, häufig zeigen dieselben auf dem Durchschnitt braunrote Flecke. Bei den Tieren mit chronischem

Krankheitsverlauf, d. h. hauptsächlich bei Tieren im Alter von 6—14 Wochen, sind die Erscheinungen der Sektion ungleich schwerer. Bei diesen Lungen sieht man die ganze Skala, von Beginn der partiellen eiterig-käsigen Lungenentzündung bis zum fast totalen nekrotischen Untergang der Lungen, unter fester Verwachsung der Lunge mit der Pleura costalis. Nur mit Mühe gelingt es, kleine noch relativ gesunde Lungenpartien bei der Sektion zu ermitteln. Die bronchialen und mediastinalen Lymphdrüsen sind oft über hühnereigroß und verkäst.

Wie ich oben schon anführte, ergibt die Sektion genau das Bild der Schweineseuche in allen ihren Stadien. Und in der Tat ist die Ursache dieser in Mecklenburg sehr häufig vorkommenden infektiösen Lungenentzündung der Kälber dieselbe, wie die der Schweineseuche und es ist nicht unwahrscheinlich, daß sie überall dort vorkommt, wo die chronische Schweineseuche im Schweinebestande herrscht.

Den Beweis dafür, daß die Ursache der Lungenentzündung der Kälber identisch ist mit der Ursache der Schweineseuche, glaube ich durch Folgendes erbracht zu haben.

Als im Jahre 1901 in D. der größere Teil des Bestandes an infektiöser Lungenentzündung gestorben war, und ich auf Grund der Sektion die Ähnlichkeit mit der Schweineseuche erkannte, bat im Februar Herr Domänenrat V. in Cl. um Hilfe, weil seine Kälber auch an dieser Krankheit litten. Von neun Kälbern war ein Tier geschlachtet und ein Kalb im Alter von 14 Tagen nach dreitägiger Krankheit gestorben. Die Sektion dieses Tieres bestätigte die Diagnose. Von den überlebenden Kälbern waren fünf gesund, zwei seit einem Tage offensichtlich erkrankt. Meine Behandlung ging nun von der Voraussetzung aus: Ist der Krankheitserreger derselbe wie bei Schweineseuche, dann muß Schweineseuchenserum wenigstens immunisieren, im Anfangsstadium vielleicht auch heilen. Und in der Tat die Serumbehandlung, ich benutzte in allen Fällen das im bakteriologischen Institut der Serum-Gesellschaft zu Landsberg a. W. hergestellte Septizidin, hatte den Erfolg, daß schon am nächsten Tage die beiden kranken Tiere bedeutend munterer waren und im Laufe von acht Tagen vollständig als geheilt angesehen werden konnten.

Die fünf immunisierten Kälber erkrankten überhaupt nicht. Im Jahre 1901 war ich, trotz vieler Mühe nicht in der Lage, weitere Impfbeobachtungen zu machen.

Im Januar 1902 trat die Krankheit in Gr. Sch. auf. Von 28 Kälbern erkrankten nacheinander 11. Acht Tiere starben oder wurden geschlachtet. Am 16. Januar erhielten die gesunden Tiere 10 ccm, die kranken 20—30 ccm Serum (Septizidin). Die gesunden Tiere sind bis heute gesund geblieben. Von den drei kranken Tieren wurde ein Kalb, weil es wochenlang kümmernte, geschlachtet; die beiden anderen sind genesen.

Im Dezember 1902 starb auf demselben Gute, im Bestande von 50 Absatzkälbern, ein Kalb an Lungenentzündung. Ein Tier wurde geschlachtet, vier waren krank. Am 23. Dezember wurde die Impfung ausgeführt. Erfolg: ein krankes Kalb wurde, weil es kümmernte, am 9. Januar 1903 geschlachtet und zeigte gänseeigroße abgekapselte nekrotische Herde in den linken Lungen. Alle übrigen Tiere blieben gesund.

Durch diese Erfolge ermutigt, sandte ich im Dezember 1902 eine frisch erkrankte Lunge an das bakteriologische Institut nach Landsberg a. W. Das Resultat der Untersuchung war Folgendes: In der Lunge sind bipolar sich färbende Bakterien

nachweisbar, ähnlich den Bakterien der Schweineseuche, Rinderseuche etc. Die Virulenz der gefundenen Bakterien ist eine verhältnismäßig große, indem Mäuse mit 0,01 ccm Kultur bereits innerhalb 24 Stunden starben; ebenso starben Kaninchen und Meerschweinchen. Das Wachstum auf den gewöhnlichen Nährböden, Agar, Gelatine, Bouillon, ist das gleiche wie das der Bakterien der Schweineseuche, also der Bakterien der Septikaemia haemorrhagica. Jedoch ein Unterschied machte sich insofern geltend, als bei intraperitonealer Verimpfung gleicher Mengen an Meerschweinchen und Kaninchen sich gegenüber den Schweineseuchebakterien mehr fibrinöses Exsudat bildete, namentlich war die Leber mit ca. 2 mm dickem fibrinösem Belag überzogen. Die aus den Lungen gewonnene Kultur wurde nun auch bezüglich Immunität geprüft. Meerschweinchen, die gegen Schweineseuche immunisiert waren, starben nicht nach Einverleibung mehrfacher tödlicher Dosen von Kulturen der sept. Pleuropneumonie der Kälber, und umgekehrt schützte auch Schweineseuchenserum, speziell das Septizidin, Mäuse gegenüber einer nachträglichen Infektion mit Kulturen der infektiösen Kälberpneumonie, sodaß dadurch auch wissenschaftlich die Identität beider Erreger nachgewiesen ist.

Die Therapie nun, welche ich seit Dezember 1902 mit bestem Erfolge ausführe, besteht möglichst in der Immunisierung der Kälber am ersten Lebenstage mit Serum, dem Kultur (aus den kranken Kalbslungen gewonnen) zugesetzt ist (Septizidin-B.), 10 ccm pro Tier. Sind die Tiere krank, so erhalten dieselben 20—30 ccm Septizidin. Es liegt auf der Hand, daß die Heilwirkung nicht den vollständig sicheren Erfolg haben kann wie die Schutzimpfung, denn das Serum kann eine zerstörte Lunge nicht wieder ersetzen.

Bei der enormen Verbreitung der chronischen Schweineseuche dürfte vorstehender Beitrag eine nicht zu unterschätzende Bedeutung haben, zumal es sich um eine Krankheit handelt, die im Laufe der Zeit sehr leicht dieselben Dimensionen im Jungviehstalle erreichen kann, wie die chronische Schweineseuche heute im Schweinestalle unheimliche Opfer fordert.

In welcher Lage impft man Schweine am leichtesten?

Von

Kunibert Müller-Guben,
Schlachthofierarzt.

Von den Methoden, die ich bisher kennen lernte und auch zum Teil praktisch ausführte, um Schweine in eine solche Lage zu bringen, daß man dieselben mit Leichtigkeit impfen kann, haben meines Erachtens alle ihre Nachteile.

Da gibt es zunächst eine sogenannte Fangvorrichtung, die vor längerer Zeit in der B. T. W. (1901, pag. 466) beschrieben und abgebildet wurde. Die Anschaffung derselben halte ich einmal für eine unnötige Ausgabe, dann aber ist es doch mindestens umständlich — für einen radelnden Tierarzt doch wohl ausgeschlossen — dieselbe im Gebrauchsfalle mitzunehmen.

Eine zweite Methode besteht darin, die Tiere einfach durch eine genügende Anzahl Hilfskräfte halten zu lassen, was meiner Erfahrung nach bei schwereren Tieren eine ganz bedeutende Kraftanstrengung nötig macht.

Eine dritte Art, die ich selbst bisher ausführte, da mir eine einfachere nicht bekannt war, besteht in dem gewaltsamen

Hinlegen der zu impfenden Schweine auf eine Seite. Auch hierzu braucht man mehrere Gehilfen; außerdem muß man noch dazu jeden Augenblick gewärtig sein, bei dem Hinlegen dem Tiere Knochenbrüche beizubringen; als weiterer Mangel kommt noch hinzu, daß man die Tiere umlegen muß, um das Impfen auch auf der anderen Seite vornehmen zu können.

Eine Art aber, die ich vor kurzem erst als Vertreter kennen lernte und vielfach praktisch zur Anwendung brachte, ist sehr einfach und nicht allgemein bekannt, was ich durch Erkundigungen bei einer größeren Anzahl von Kollegen feststellte. Außerdem fand ich beim Studium der Literatur wohl eine ganze Anzahl von Methoden, deren Ausführung aber umständlich und zum Teil durch Instrumente etc. kostspielig wurde. Da die folgende aber nirgends aufgezeichnet war, glaube ich, daß sie geeignet sein dürfte, näher ausgeführt zu werden.

Vorausschicken möchte ich, daß selbst bei den stärksten Schweinen nur zwei Personen und als „Instrument“ nur ein je nach der Schwere des Tieres berechneter dünner oder dicker Strick notwendig sind.

Der eine Gehilfe sucht die einfache Schlinge an dem einen Ende des Strickes so in das Maul zu bringen, daß dieselbe in dem Maulwinkel zu liegen kommt und auf dem Oberkiefer angezogen werden kann. Das andere Ende des Strickes schlingt derselbe zweimal um einen Ring, festen Eisenstab, eine Kramme oder dergleichen, die sich ja überall vorfinden, wobei er den so gefesselten Kopf möglichst fest anzieht. Zum Halten ist dann absolut keine Anstrengung nötig. Gleichzeitig drückt der zweite Gehilfe von hinten her das betreffende Schwein gegen diese Schlinge und verharrt nun in dieser Stellung, was wiederum keine große Anstrengung verursacht, bis das Impfen beendet ist. Der erste Versuch die Schlinge in den Maulwinkel zu legen, gelingt bisweilen nicht sofort, aber schon beim zweiten Tiere haben die Gehilfen die Übung. Sollte es einmal vorkommen, was aber sehr selten der Fall ist, daß das Maul zu fest geschlossen gehalten wird, um die Schlinge hineinzubringen, so steckt man einfach einen Stock in das Maul und es gelingt dann sofort. Mindestens überflüssig und noch dazu kostspielig ist die in der B. T. W. (1900, pag. 388) beschriebene und abgebildete Zange, die für diese so seltenen Fälle konstruiert ist. In der Praxis soll man doch bekanntlich das Instrumentarium auf ein Minimum beschränken.

Über die Gesetzesforderung der Feststellung der Tuberkulose an jedem lebenden Tiere.

Von

Thiro Jun.-Klein-Lafferde (Kreis Peine),
prakt. Tierarzt.

Die Kaiserliche Verordnung vom 27. März 1899 betreffend die Hauptmängel und Gewährsfristen beim Viehhandel hat dem Rechtsverkehr vor und nach Kauf und Verkauf von Tieren neue Bahnen vorgezeichnet. Es wird darin sub II der Rindviehhandel als ein den Verkäufer dem Käufer gegenüber stets nur dann 14 Tage lang rechtsverbindlich machender genannt, wenn die Gattung Hausrind

I. — wenn zum Weiterfüttern verkauft — behaftet ist mit „tuberkulöser Erkrankung, sofern infolge dieser Erkrankung eine allgemeine Beeinträchtigung des Nährzustandes des Tieres herbeigeführt ist“;

II. — wenn zur baldigen Schlachtung bestimmt und das Fleisch Menschen als Nahrung dienen soll — mit „tuberkulöser Erkrankung, sofern infolge dieser Erkrankung mehr als die Hälfte des Schlachtgewichts nicht oder nur unter Beschränkungen als Nahrungsmittel für Menschen geeignet ist“.

Es räumt somit die Verordnung durch das Sondergesetz über diese eine der zahlreichen Rinderkrankheiten der Tuberkulose eine grössere Wichtigkeit ein und subsummiert durch Wortlaut und Sinn die Diagnose auf Tuberkulose nicht nur dem Möglichen, sondern verlangt sogar die Verwirklichung dieser Möglichkeit. Damit gewinnt sofort besonders für uns Tierärzte diese Erkrankung eine hochernste Bedeutung, die augenblicklich sich turmhoch emporreckt über die Wichtigkeit der anderen Krankheiten, wenn unsere Gedanken auch nur ein wenig bei der Frage nach der Möglichkeit der Diagnose an jedem lebenden Tiere verweilen.

Die Zeichen mehren sich, daß der Landwirt die Gesetzesbestimmung über die Tuberkulose zu verwerten sucht; mehr als früher tritt an den praktischen Tierarzt die Aufgabe heran zu erkunden und geforderten Falles zu beweisen, ob ein lebendes Rind mit Tuberkulose behaftet ist oder war. Das geschlachtete Tier erleichtert uns unser Urteil mit vorzüglichem Entgegenkommen, das lebende Rind aber spannt bei Untersuchung und Urteil unsern Geist in stramme Zucht. Mit einem bloßen „Verdacht auf Tuberkulose“ ist dem Tierbesitzer rein gar nicht gedient; er verlangt eine positive Erklärung und schätzt dieses Verlangen nicht unbescheiden. Ganz anders der Tierarzt!

Die Wissenschaft nennt ihm zur Diagnose auf Tuberkulose 5 Wege, von denen man nicht wählt, sondern die nach einander beschritten zum Ziele führen sollen: 1. Klinische Untersuchung. 2. Impfung. 3. Bakteriologische Untersuchung (Sputum, Vaginalschleim etc.). 4. Untersuchung der Milch. 5. Über-Impfung der Milch auf Meerschweinchen. Der Wert jeder dieser Wege hat im Laufe der Zeit seine Schätzung gefunden:

I. Klinische Untersuchung:

1. Friedberger und Fröhner, Spec. Pathol. und Th.; B. II, pag. 476: wörtlich: „Dieselbe ist gegenüber der Impf- resp. der bakteriologischen Diagnose eine sehr unsichere, weil die Tuberkulose durchaus keine charakteristischen Krankheitssymptome aufweist. Namentlich im Anfange der Erkrankung fehlt jeder diagnostische Anhaltspunkt. Aber auch in vorgeschrittenen Stadien läßt sich die Diagnose rein klinisch nur selten mit voller Sicherheit stellen. Diese Tatsache, welche von einigen mit Unrecht gelengnet wird, hat einerseits für die gerichtliche Tierheilkunde eine große praktische Bedeutung, indem in der forensischen Praxis eine sichere Konstatierung der Tuberkulose gewöhnlich die Vornahme der Schlachtung erfordert.“

2. Dieckerhoff, Gerichtliche Tierarzneikunde, pag. 550—551: „Für sich allein kann eine der vorbezeichneten Erscheinungen (gemeint sind die Symptome der Tuberkulose. D. Verf.) den dringenden Verdacht der tuberkulösen Erkrankung des Tieres nicht begründen. Sind aber mehrere Symptome nachzuweisen und kennzeichnet sich die Krankheit nach ihrem allgemeinen Charakter als unheilbar, so ist mit großer Wahrscheinlichkeit (!) auf die tuberkulöse Grundlage (also nur Grundlage! D. Verf.) derselben zu schließen.“

Beide Autoren bestreiten also die Möglichkeit der sicheren Diagnose auf Grund der klin. Untersuchung, widerrufen diese Ansicht nirgends und verweisen uns ad II: Zur diagnostischen Impfung mit Tuberkulinum Kochii. Dazu sagt:

1. Fröhner, ebenda, pag. 481: „Das Tuberkulin hat sich in der Menschenheilkunde weder als Heilmittel noch als Diagnostikum

bewährt, dagegen haben die zahlreichen von tierärztlicher Seite . . . vorgenommenen Impfungen . . . ergeben, daß das Tuberkulin für die Rindertuberkulose ein immerhin sehr schätzbares, wenn auch nicht ganz sicheres Diagnostikum darstellt.“

2. Dieckerhoff, ebenda, pag. 581, oben: „Mit diagnostischem Vorteil wird das verdächtige Tier auf die Tuberkulin-Reaktion geprüft“ und pag. 513 unten: „Die typische Reaktion der inneren Körpertemperatur bei Tieren auf Tuberkulin macht das Vorhandensein der Tuberkulose sehr wahrscheinlich.“

3. Fröhner, ebenda, pag. 482, unten: „Es reagieren hauptsächlich (also andere außer den nun genannten sind auch nicht ausgeschlossen! D. Verf.) die nachstehenden Krankheiten zuweilen in derselben Weise auf Tuberkulin wie die Tuberkulose: Aktinomykose, Botryomykose, Lungenabszesse, Leberabszesse, Abszesse im Anschluß an die traumatische Perikarditis, Euterentzündungen, verkäste Echinokokken, Distomatose, Lungenwurmkrankheit, Lungenemphysem, chronische Diarrhöe.“ . . . „Als spezifisches Diagnostikum . . . kann es daher nicht bezeichnet werden.“

Ad III: Bakteriolog. Untersuchung (Sputum etc.).
Dazu schreibt:

1. Fröhner, ebenda, pag. 478, oben: „Der bakteriologische Nachweis des Tuberkelbazillus hat für die Diagnose der Rindertuberkulose nicht die hohe Bedeutung wie für die der menschlichen Tuberkulose, weil er sich praktisch nur in einer Minderzahl der Fälle durchführen läßt. Der Grund hierfür ist vor allem in dem Umstande zu suchen, daß beim Rinde nicht wie beim Menschen konstant ein tuberkulöser Lungenauswurf mit Tuberkelbazillen vorhanden ist.“ und pag. 478, unten: „Nach Bollinger erwies sich die Milch perlstüchtiger Kühe unter 20 Fällen zwar 11mal infektiös, der Nachweis der Tuberkelbazillen mit dem Mikroskope gelang aber nur einmal!“

2. Dieckerhoff, ebenda, pag. 541, unten: „Auf die bakteriologischen Eigenschaften des Bazillus kann ich hier nicht eingehen; hervorheben möchte ich nur, daß die Biologie desselben noch nicht vollständig erforscht ist.“

Selbst wenn aber die Biologie des Bazillus bekannt wäre, so würde der bakteriologische Nachweis einiger Bazillen den gesetzlichen Anforderungen ganz und gar nicht genügen, denn diese Bazillen müssen nachweislich Grund zur Abmagerung sein!

ad IV: Untersuchung der Milch: Dazu vergl.

Fröhner, ebenda, pag. 478, Mitte: „Häufiger scheint (scheint!) jedoch die Milch bei Tuberkulose keine Tuberkeln, sondern Sporen zu enthalten, welche der mikroskopischen Untersuchung entgehen, indem sie keine Farbe annehmen. Aus diesem Grunde ist auch bei der Milch der bakteriologische Nachweis ein unsicherer.“

Damit und durch Bollingers Untersuchungen (s. oben) ist auch der Milch ihr Urteil gesprochen und es bleibt ad V nur noch die von Fröhner, ebenda, pag. 479, erwähnte Überimpfung von Milch auf Meerschweinchen übrig:

„Die Probeimpfung auf Meerschweinchen muß darnach neben dem mikroskopischen Nachweis des Bazillus zur Zeit als eines der besten diagnostischen Hilfsmittel(!) zur Erkennung der Tuberkulose am lebenden Tiere angesehen werden.“

Wenn nun aber nach Hirschberger (Fröhner, ebenda, pag. 479) in 33 Proz. und nach Ernst (ebenda, 479) in 37,5 Proz. — noch kleinere Ziffern erhielt Bang (ebenda, 479) — die Überimpfungen mit Erfolgen gekrönt waren, so ist das in beiden Fällen noch nicht die Hälfte!! Wie also, wenn sich unser Tier nicht unter diesen Prozentsätzen mitbefindet? Wie ferner, wenn die Miliartuberkulose, die sich angeblich in 10—12 Tagen (Fröhner, 479) mit allem „charakteristischem, anatomischem und mikroskopischem Befunde entwickeln“ soll, sich einmal nicht innerhalb dieser Zeit

vorfmdet oder an 1 bis 5 Meerschweinchen ganz ausbleibt, man also noch andere Tiere impfen müßte, wäre da nicht die Gewährungsfrist von 14 Tagen schon überschritten? Wenn dann also dieser letzte Weg noch trägt und andere Wege einmal nicht nach diesem Rom führen, so werden wir unsere Reise aufgeben müssen; traurig kehren wir zurück zum harrenden Besitzer, um mit unsicheren Zügen ein hageres „Verdacht auf Tuberkulose“ zu vermerken! Ein solcher selbst von sachverständigster Seite ausgesprochener Verdacht kann aber nie dem Rechtsanspruch eine triftige Basis substituieren, wie Dieckerhoff, ebenda, pag. 543 unten, sagt:

„Die erfolgreiche Durchführung eines Gewähranspruchs wegen Tuberkulose hat den einwandfreien Nachweis der spezifischen Erkrankung des Tieres zur Voraussetzung. Bleibt die Diagnose zweifelhaft, so fehlt dem Klageanspruch das Fundament.“

und pag. 543 weiter: „Da sich nun bei den Rindern, welche mit Tuberkeln behaftet sind, während des Lebens (! D. Verf.) ein sicheres Merkmal derselben, abgesehen von Ausnahmefällen, nicht ausmitteln läßt, so ist die einwandfreie Diagnose in der Regel von der Erhebung des Obduktionsbefundes abhängig!“

und pag. 544, oben: „Endgültig wird die Frage des Vorhandenseins der Tuberkulose indes nur durch das Obduktions-Ergebnis entschieden.“

So ist von sachverständigster Seite direkt die Unmöglichkeit, an jedem lebenden Tiere die Tuberkulose feststellen, ausgesprochen und die vordem unlösbare Aufgabe in die leichter und sicher zu lösende umgewandelt, in die Tuberkulose-Konstatierung am toten Tiere.

Ebenso sagt Fröhner, ebenda, pag. 476:

„. . . indem in der forensischen Praxis eine sichere Konstatierung der Tuberkulose gewöhnlich die Vornahme der Schlachtung erfordert.“

Beide Ansichten werden nicht entkräftet, sondern „unterstützt durch das Referat des Herrn Dr. O. Müller: „Über Tuberkulose der Rinder“, gehalten auf der IX. Plenar-Versammlung des Deutschen Veterinärates in München am 20.—22. Oktober v. J. In diesen Ausführungen heißt es — wörtlich nach mir Vorliegendem! —:

„Dank dieser Einrichtung wird bei den genannten Formen (Euter-, Gebärmutter- und Darmtuberkulose. D. Verf.) der Tuberkulose die Diagnose mit solcher Sicherheit gestellt, daß Fehlresultate ausgeschlossen sind.“ „In bezug auf die Ermittlung der Lungentuberkulose sind die Methoden auch so vervollkommen worden, daß hier Fehlresultate nur in verschwindend geringer Anzahl vorkommen.“ . . . 510 Tiere sind auf Grund mehr oder minder starken Verdachts auf Lungentuberkulose isoliert worden. Wenn wir selbst annehmen, daß die letzteren, unter denen sich aber später bei der Untersuchung viele als unverdächtig erwiesen, alle tuberkulös waren, so ist doch immerhin noch bei 50—60 Prozent der klinisch-kranken Tiere die Diagnose mit Sicherheit gestellt worden, . . .“

Diese „50—60 Prozente“, richtiger Diagnosen, lassen dann doch wohl zu optimistischerweise den Herrn Referenten schließen:

„Bedenken, daß es nicht gelänge, die Seuchenverbreiter mit genügender Sicherheit zu ermitteln, können demnach wohl nicht erhoben werden.“ (?)

Aber auch in anderem Falle würden die Ausführungen Herrn Dr. O. Müllers — wenigstens hinsichtlich der von mir beregten Fragen — wenig ins Gewicht fallen, da der Praktiker sein Urteil in ureigenstem Interesse auf ihm bekannten Ansichten seiner Lehrer aufbauen wird, welches in forensischen

Fällen auch gegenüber der Ansicht des Herrn Dr. Müller maßgebend bleiben wird. Für mich schwindet daher nach dieser von unsern ersten Autoren bestätigten Erkenntnis, daß es unmöglich ist, nach dem jetzigen Stande der Wissenschaft an jedem lebenden Tiere eine sichere Diagnose auf Tuberkulose zu stellen, die Notwendigkeit, in den Rahmen meiner Betrachtungen Erwägungen über die Berechtigung des in der kaiserlichen Verordnung gemachten Appendix, „sofern infolge dieser Erkrankung eine allgemeine Beeinträchtigung des Nährzustandes herbeigeführt ist“, einzuflechten, da ja eben diese einschränkende Anfügung nun etwas unmöglich Nachweisbares zur Voraussetzung hat. Es erübrigt sich auch, viele eigene, unliebsame Erfahrungen, die mir Veranlassung zu diesen meinen klarstellenden Ausführungen gaben, angesichts dieser höheren Urteile anzufügen, es mögen nur einige, besonders häufig mir zur Beurteilung vorgestellte Fälle Erwähnung finden, durch welche die oben angeratene Aufgabenwandelung etwas beleuchtet wird.

1. A. verkauft an B.; um nicht 14 Tage nach dem Kauf wegen Tuberkulose am lebenden oder toten Tiere regreßpflichtig gemacht werden zu können, wendet er sich mit dem Ersuchen um Untersuchung und diesbezügliche Begutachtung seines Tieres an den Tierarzt.

2. B. hat von A. gekauft; B. wünscht vom Tierarzt Auskunft, ob der Neuling in seinem Stalle nicht ein „Franzose“, d. h. tuberkulös ist.

3. A. will für seinen Hausgebrauch ein Rind schlachten; er konsultiert den Tierarzt über den Gesundheitszustand dieses Tieres in tuberkulöser Hinsicht, „da er sonst nichts davon essen wolle oder möge“.

4. Eine Mutter kann aus irgendwelchen Gründen nicht selbst nähren; der Hausarzt wünscht durch den Tierarzt eine Untersuchung und Begutachtung aller Milchkühe des Besitzers, besonders hinsichtlich der Tuberkulose, ehe er eine bestimmte Kuh als Milchlieferantin, als Amme, bestimmt.

Es leuchtet ein, daß in all diesen Fällen, die teils in forensischer, teils in gesundheitlicher, teils in privatrechtlicher Hinsicht überaus wichtig sind, für den Tierbesitzer unverkennbar zu Recht bestehende Bedenken bestehen, die solch' modifizierte Diagnostik kurzer Hand von der Hand weisen. Sich bei einer solchen Versuchstötung herausstellendes Freisein von Tuberkulose (oder eine so minimal-pathologische, tuberkulöse Erkrankung des Fleisches, die das Fleisch noch sehr wohl als Nahrungsmittel für Menschen geeignet erscheinen läßt) schafft wohl dem Besitzer die vorher vermißte Gewißheit, raubt ihm aber auch den Nutzen, den er vom lebenden Tiere durch Milchlieferung, Benutzung als Zug- und Zuchttier hätte voraussichtlich noch jahrelang erzielen können. Wer schafft eine neue Kuh zu neuem Verkauf, wer ersetzt dem Käufer seinen Neuerwerb, wer bezahlt ein neues Rind für die Hausschlachtung, wer schafft dem hungernden Säugling seine Nahrung, wenn alle seine Wiederkauer-Ammen erst getötet werden sollen?

Wenn ferner bei andern als „gesetzliche Gewährfehler“ genannten Krankheiten nur in Ausnahmefällen Gegen- und Obergutachten gefordert werden, so hat bei der Tuberkulose das Irrlichtelieren diese Arten des Urteils direkt provoziert und eine Erscheinung im Rindviehhandelsleben gezeitigt, die wichtig und betrübend ihre Bannkreise immer weiter ziehen wird. Schon

jetzt antwortet z. B. ein Verkäufer dem Käufer auf ein hinsichtlich vermuteter oder vorhandener Tuberkulose ihm überreichtes tierärztliches Gutachten einfach: „Lassen Sie, Käufer, nur das Tier schlachten; wenn dann wirklich Tuberkulose vorhanden ist, bekenne ich mich schadenersatzpflichtig.“ Diese so zuversichtlich ausgesprochene Einwilligung, ja oft biderbe Aufforderung erkläre ich mir daraus, daß bei gerade dieser am lebenden Tiere diagnostizierten Tuberkelkrankheit überaus viele Irrtümer den Sachverständigen untergelaufen sind. Solche Fälle werden aber selten, vielleicht eben nur bei jenen 50—60 Proz., eine so siegessichere Beantwortung finden von seiten des zuerst begutachtenden Tierarztes, daß der Käufer sich zur Schlachtung entschließt. Das durch solche Versuchstötung übernommene Risiko und seine nachwehenden Folgen erleiden aber, meiner Ansicht nach, auch dann keine Einschränkung, wenn es sich (s. Fröhner u. Dieckerhoff) um „forensische Fälle“ (d. h. wohl Streitfälle mit ober- und höchstinstanziellen Entscheidungen!) handelt, denn auch dort bleibt ja der einzige Beweisweg diese riskierende Probierschlachtung! Wenn sich auch meine Erwägungen von dem Gedanken, ob in den Fällen, in denen der Tierarzt ein definitives Urteil zu Lebzeiten abgab, das sich bei der Schlachtung als falsch erwies, der so geschädigte Tierbesitzer gesetzlich den Tierarzt ersatzpflichtig machen könnte, schnell abgewandt haben — es lag ja keine Absicht vor! — so wird der Tierarzt sich doch von dem Unwillen des Betreffenden noch lange erzählen lassen müssen.

Aber diese Beweiserhebung über die anerkannte Unmöglichkeit der Feststellung der Tuberkulose an jedem lebenden Tier und die infolgedessen unberechtigte Gesetzesforderung werfen ihre Schatten nicht nur in den Gerichtssaal, sondern auch bedenklichsterweise in anderer Hinsicht in die Werktagarbeit des praktischen Tierarztes. Das Streben nach Ermöglichung einer sicheren Diagnose hat ein trauriges Umhertappen gezeitigt. Wie oft wird zur mit Tuberkulin gefüllten Pravazspritze gegriffen, mit welcher laut gepriesenen Zuversicht werden Temperaturen gemessen! Immer seltener werden die Reichstreuen, die freimütig das Tuberkulin in die gebührenden hohen Schranken zurückweisen! Das Tuberkulin ist ein alter, schön aufgeputzter, prahlerisch angebotener aber bedenklich wackelnder Wagen, in dem man nur bei Sonnenschein sein Ziel erreicht! Die Menschenärzte — sie impfen nicht zu diagnostischen Zwecken! — wollen nicht in ihm fahren, für uns Tierärzte — ist er aber auch nicht gut genug! — Mit meinen beweisenden Ausführungen verliert aber auch das Empfehlungsschreiben Fröhners, ebenda, pag. 483: „Dagegen kann das Tuberkulin bei der Auswahl von Zuchtieren sowie bei der prophylaktischen Bekämpfung der Tuberkulose in größeren (!) Viehbeständen als Diagnosticum mit Vorteil Verwendung finden“, seine Berechtigung. Es handelt sich in solchen Fällen doch nicht um die Ermittlung der Tuberkulose bei den Tieren, als „Gros“ aufgefaßt; vom Augenblick der Impfung an zerfällt dieses „Gros“ in seine Einzelbestandteile und jeder einzelne Tierkörper wird ein Problem, das diskutiert werden muß. Nicht den Zuckergehalt aller auf einem Wagen geladenen Rüben wollen wir in solchen Fällen erfahren, sondern den jeder einzelnen Rübe — und dieser Nachweis ist, wie bewiesen, unmöglich! Ich erachte es an der Zeit, daß jeder Tierarzt Front macht gegen die Möglichkeit

der Gefährdung des Ansehens tierärztlichen Wissens und der daraus resultierenden, dann doch nur einem unüberlegten Gesetze zu dankenden Mißgunst.

Referate.

Akute epizootische Lenkoencephalitis bei Pferden.

Von Mac Callum, M. D. u. Buckley V. S.

Aus dem patholog. Laboratorium der Johns Hopkins Universität.
(American Veterinary Review 1902. Vol. XXVI, No. 1.)

Im Maryland (Amerika) wird neuerdings unter den Pferden eine Epizootie beobachtet, welche große Verluste verursacht. Die Krankheit läuft in der genannten Gegend unter der Bezeichnung „Cerebrospinal-Meningitis“ und hat ziemlich charakteristische Symptome. Prodromalerscheinungen sind nicht immer vorhanden, obwohl das Allgemeinbefinden vor dem Ausbruch der Krankheit in vielen Fällen gestört erscheint. Dieselbe zeigt im allgemeinen die Erscheinungen einer Gehirnstörung. Stumpfheit, partielle oder komplette Paralyse des Pharynx, Zucken in der Schulter- und Schenkelmuskulatur, kühle Extremitäten und ein allgemeiner Zustand von Schwäche mit der Neigung nach einer Seite zu gehen oder mit schwankendem Gang, werden im Anfangsstadium beobachtet. Puls gewöhnlich normal; Temperatur bewegt sich zwischen 35,5 bis 39,4 ° C., eine weitere Steigung derselben kündigt a. R. n. eine Komplikation an. Die Pferde verfallen dann allmählich in einen komatösen Zustand, in welchem sie auf äussere Reize wenig oder nicht reagieren, sinken bald zu Boden und können nicht mehr aufstehen. In andern Fällen bekunden sie hochgradige Erregung und laufen blindlings gegen Hindernisse, worauf später ebenfalls Erschöpfung und Coma eintreten. Die Krankheit dauert wenige Stunden bis zu 8 Tagen im Mittel etwa 72 Stunden. Pferde, welche wieder gesund werden, sollen eine dauernde Beschränkung ihrer Verstandestätigkeit erleiden, also mit dem Dummkoller behaftet werden.

Nach diesen Erscheinungen konzentrierten sich die pathologisch-anatomischen Untersuchungen auf die Hirne der eingegangenen Pferde. Die Oberfläche eines frischen Hirns zeigte bei oberflächlicher Besichtigung keine Veränderungen, doch hatten die Windungen nicht überall die normale Höhe. In der Frontalregion der Großhirnrinde war jederseits eine leichte Einsenkung zu erkennen, welche eine fluktuierende Beschaffenheit aufwies. Beim Einschneiden an dieser Stelle floß eine eiweißähnliche Masse vermischt mit grauweißen fleckigen Gewebsmassen aus dem Erweichungsherd ab und die verhältnismäßig dünne Decke, bestehend aus den Meningen und der grauen Rinde, kollabierte über der entstandenen Kavität. Dieselbe befand sich im Bereiche der weißen Substanz und hatte eine Größe von 1 × 2 cm, der symmetrisch gelegene Herd der rechten Hemisphäre hatte 5 cm im Durchmesser. Die Wände der Höhlen unterschieden sich von der benachbarten normalen weißen Substanz durch ihre weiche Beschaffenheit und Unebenheit, durch abwechselnd grau und gelblich getrübe und durchsichtige Stellen und durch das Vorhandensein zahlreicher Hämorrhagien, was den ganzen Flächen ein buntscheckiges Aussehen gab. Die Wände der Gehirnvatrikel und die Blutgefäße waren unverändert.

Das im frischen Zustande mikroskopisch untersuchte erweichte Material bestand aus nekrotischen Zellen und Zellfragmenten verschiedener Formen, aus langen Fäden, die für Axencylinder mit anhaftenden Myelintröpfchen angesprochen

wurden und aus wenigen Kernen. Bakterien wurden weder durch Färbung noch durch Kultur und Impfung nachgewiesen.

3. In Formalin gehärtete Hirne wiesen eine ganz ähnliche Beschaffenheit auf wie das beschriebene frische Hirn. Schnitte durch die Hemisphären zeigten unregelmäßige Herde in der weißen Substanz sowohl der Occipital- als auch der Frontallappen und auch einmal im Schläfenlappen, in denen die Hirnsubstanz erweicht und teilweise durch eine transluzente agarähnliche Masse ersetzt war. In gleicher Weise waren die Hämorrhagien in den Höhlenwänden und in dem anliegenden Gewebe nachzuweisen, die graue Substanz der Hirnrinde war in keinem Falle mit erkrankt.

Die mikroskopische Untersuchung der Läsionen, deren Ergebnis ausführlich dargestellt wird, ergibt, daß der Krankheitsprozeß vorwiegend destruktiver Natur ist. Die anatomischen Elemente der Hirnsubstanz sind am Sitze der Erkrankung zerfallen und größtenteils durch die mehrfach erwähnte kolloidähnliche Masse ersetzt. In der Nachbarschaft zeigen die Blutgefäße eine starke Entzündung mit Einwanderung von Leukocyten in die Gefäßwände und in das anliegende Gewebe, weiter mit Austritt roter Blutzellen in die perivaskulären Lymphscheiden und die angrenzende Hirnsubstanz. Diese Extravasation gibt dem Entzündungsprozeß den hämorrhagischen Charakter.

Bei einem Neuausbruch der Seuche in Süd-Maryland sind wieder eine große Zahl von Pferden als Opfer gefallen. Bei drei Autopsien, welche die Verfasser zur Kontrolle ihrer ersten Befunde vornahmen, wurden makroskopisch keine wesentlichen Veränderungen der Hirnsubstanz nachgewiesen, dagegen zeigten die Gefäße an vielen Stellen derselben eine entzündliche Affektion und um ihre Wände und stellenweise in der weiteren Nachbarschaft war eine Infiltration des Gewebes mit mononucleären, polymorphonucleären und eosinophilen Leukocyten nachzuweisen. Die bakteriologische Untersuchung hat aber auch in diesem Falle kein Resultat ergeben.

Peter.

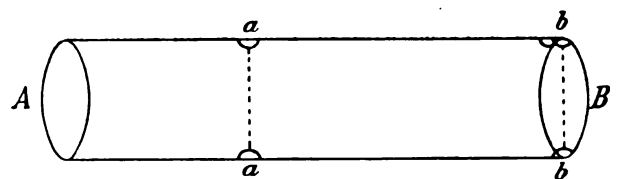
Modifikation der Viborgschen Methode zur Behandlung des nicht reponierbaren Prolapsus recti beim Schwein.

Von Dr. A. Minardi.

(La Clin. vét. 1902, No. 48.)

Viborg empfahl im Jahre 1804 bei diesem Übel ein Rohr aus Holunder oder von anderem Holz in das Rectum einzuführen, den prolabierten Teil in der Nähe des Afters auf der Röhre festzuschnüren und dann das Weitere sich selbst zu überlassen, bis der Tubus, Ligatur und der mortifizierte Mastdarnteil von selbst abfielen.

Die Anwendung dieser Methode hat aber ihre Nachteile. Das Lumen der Röhre ist nicht genügend weit, daß die Fäces



hindurchpassieren können; auch ist die Einführung und Befestigung des Tubus sehr schwierig. Minardi bediente sich deshalb einer mit Gummi überzogenen Metallröhre von 2,5 cm Durchmesser (vergl. Figur). Etwa 5 cm von dem Ende A, welches ins Rectum eingeführt wird, sind zwei einander symmetrisch

gegenüberliegende Löcher aa mit abgerundeten Rändern angebracht. Am entgegengesetzten Ende B befinden sich zwei Einschnitte bb, welche dem Operateur die Lage der vom Rectum bedeckten Löcher anzeigen.

Der Tubus wird nunmehr vorsichtig in den prolabierten Mastdarm eingeführt und soweit vorgeschoben, daß die Löcher in die Nähe des Afters zu liegen kommen. Alsdann wird durch die prolabierte Masse und die beiden Löcher mit einer genügend langen Nadel ein starker Faden gelegt und dieser in Form einer Schleife durch die Röhre mittelst Zange nach außen gezogen. Die Schleife wird in der Mitte getrennt und die entsprechenden Enden der so entstandenen beiden Fäden miteinander vereinigt, indem man sie durch die ihrem Loch korrespondierenden Einschnitte führt.

Auf den in dieser Art befestigten Tubus wird zuletzt ganz nahe am After und vor der Stelle, wo die Nadel eingeführt wurde, eine elastische Ligatur über den ausgestülpten Mastdarmabschnitt gelegt. Derselbe mortifiziert und fällt nach einiger Zeit mit dem Apparat von selbst ab. Peter.

Kleine Mitteilungen.

Aus der Wochenschrift für Tierheilkd. u. Viehzucht.

Torsio Uteri.

Von Bezirkstierarzt Molter-Schwaben.

Bei einer Kuh mit Uterusverdrehung sind durch einen Pfuscher die beiden Vorderbeine bis zur Hälfte der Schienbeine durch die Einschnürungsstelle hindurchgezogen. Durch Wälzen gelang es dem dann zugezogenen Tierarzte nicht die Drehung zu beheben. Dem Besitzer wurde danach die Schlachtung oder Operation vorgeschlagen. Der Besitzer entschied sich für die Operation. Darauf wurde der Flankenschnitt gemacht und mit dem rechten Arme in die Bauchhöhle eingegangen. Es lag eine Dreiviertel-Drehung vor. Der Uterus wurde durch langsames Drücken in seine normale Lage gebracht. Nach Vernähen der Wunde wurde die Extraktion des Kalbes ausgeführt, die leicht gelang. Kuh und Kalb blieben gesund.

Behandlung der in der Schlund- und Kehlkopfgegend vorkommenden Aktinomykome.

Von Bezirkstierarzt Kolb-Gunzenhausen.

Mit einem dünnen, weissglühenden Eisen wird in der Mitte der Geschwulst bis zur Wurzel eingedrungen, hierauf mit einem an der Spitze hakenförmig gebogenen Glüheisen die Geschwulst unter fortwährendem Drehen mehrmals ausgeätzt. Der verkalkte Inhalt der Geschwulst wird mit dem scharfen Löffel ausgeschabt. In die ausgebrannte Höhle wird eine Paste aus Cuprum sulf. und Fett gestrichen. Nevermann.

Wochenübersicht über die medizinische Literatur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,
Kreistierarzt.

Therapeutische Monatshefte.

Über die diuretische Wirkung der Borsäure von Oskar Liebreich L. greift die von Merkel hervorgehobene Urinsteigerung nach Borsäure-Verabreichung an, indem er darauf hinweist, daß die gleichzeitige Verabreichung großer Wassermengen nicht berücksichtigt sei.

Deutsche med. Wochenschrift. 1903. No. 13.

Ein Fall von allgemeiner Miliartuberkulose nach Abort; von Dr. Westenhoeffer. Wird auf das Original verwiesen.

Aderlaß bei Urämie von Dr. Jaerisch. J. teilt eine Krankheitsgeschichte mit, aus der hervorgeht, daß in einem Fall von

akuter Nephritis mit schweren urämischen Erscheinungen ein Aderlaß geradezu lebensrettend wirkte.

Caudae humanae von Hennig. H. sprach in der med. Ges. in Leipzig über diesen Gegenstand. Als Beispiel der Hyperthelie gibt es nur ein Beispiel der Vererbung und maximalen Ausbildung, das Vorhandensein von 8 Brüsten beim Weibe (in Krakau beobachtet); auch die Zwillingsschwangerschaft betrachtet H. als eine Art Atavismus. Der uterus bicornis entspricht den mehrträchtigen Tieren. Bei den menschlichen Schwänzen unterscheidet man je nachdem, ob Wirbel in ihm enthalten sind: „Weich- und Hartschwänze“. Harrison glaubt, daß beim Menschen ursprünglich 7 Caudalwirbel angelegt waren, während Fol eine Wirbelsäule von 38 Wirbeln beschreibt.

Zur Toxikologie des Fliegenschwamms. Harmsen hielt am 8. 1. 1903 in der medizinischen Gesellschaft in Göttingen über diesen Gegenstand einen Vortrag. Die Fliegenpilzvergiftung ist nicht völlig der Muscarinvergiftung identisch. Die Versuche des Verf. ergaben, daß im Fliegenpilz außer dem Muscarin noch ein anderes sehr wirksames Gift vorhanden ist, welches nicht durch Atropin zu beseitigen ist und welches offenbar weit gefährlicher als Muscarin ist, da alle Tiere an demselben eingingen. Dieselbe Zeitschrift No. 14, 03.

Phlorrhizindiabetes und chemische Eigenart von Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Kraus. Wird auf das Original verwiesen.

Beiträge zur Morphologie der pathogenen Bakterien; von Dr. Saul. Verf. hat durch mit Formalin gehärtete Bakterienkulturen Schnitte angelegt und sieht nun in den Schnittbildern aus Cholera-bazillen bestehende Pflanzen mit Stamm, Laub und Ästen. Die Studie ist mit einer Anzahl Bildern ausgestattet, welche Ref. eingehend studiert hat, aber seine Phantasie vermochte derjenigen des Herrn S. nicht zu folgen.

Bericht über das Vorkommen des Aussatzes Lepra, der Schlafkrankheit, der Beri-Beri etc. in Kamerun, erstattet an die Kolonialabteilung des auswärtigen Amtes zu Berlin; von Dr. Ziemann, Regierungsarzt in Duala. Wird auf das Original verwiesen.

Münchener medizinische Wochenschrift No. 12/03.

Kann in dem Zusatz von schwefligsaurem Natrium zu gehacktem Rindfleisch eine Fälschung erblickt werden? von Dr. Kraus und Dr. H. Schmidt. Verfasser stellen folgende Leitsätze auf: 1. Der Zusatz von schwefligsaurem Natrium zu frischem Hackfleisch täuscht den Käufer, weil der der Ware verliehene Schein nicht der wirklichen Beschaffenheit (dem Wesen) entspricht und dem Käufer die Möglichkeit genommen wird, sich durch seine Sinne über das Alter des Fleisches zu unterrichten. — 2. Der Zusatz von schwefligsaurem Natrium verleiht altem und verdorbenem Hackfleisch den Anschein der besseren Beschaffenheit und gestattet, verdorbenes Fleisch mit frischem Fleisch zu mischen, ohne daß der Käufer in der Lage ist, eine solche Handlungsweise zu erkennen. — 3. Der Zusatz von schwefligsaurem Natrium zu Hackfleisch ist daher in allen Fällen als eine Fälschung im Sinne des Nahrungsmittelgesetzes anzusehen. Fortschritte der Medizin No. 5, 1903.

Der Bronze-Diabetes, von Kuckein. Ein umfassendes Sammelreferat über die mit hypertrophischer, pigmentärer Lebercirrhose und einer diffusen bronzeartigen Hautverfärbung einhergehenden Erkrankung, bezw. der Einzelheiten wird auf das Original verwiesen.

Tagesgeschichte.

Zur Kurpfuscherei seitens der Apotheker.

Von Kreistierarzt Damman-Gr. Strehlitz.

Hinsichtlich der Kurpfuscherei der Apotheker (vgl. auch den Artikel von Prof. Dr. Schmaltz in No. 15 dieser Zeitschrift) dürfte eine Entscheidung des Landgerichts zu Oppeln vom 2. März d. J. einiges Interesse haben. Ein Apotheker, der durch unerlaubte Reklame einen Privattierarzt des Nachbarkreises schwer schädigte, war von mir wegen Übertretung der Oberpräsidial-Verordnung vom 21. Oktober 1896 und der Verordnung des Regierungspräsidenten zu Oppeln vom 8. September 1902 betr. öffentliche Ankündigung von Geheimmitteln u. s. w. und wegen Übertretung des § 4 des Gesetzes betr. die Bekämpfung des unlauteren Wettbewerbs vom 27. Mai 1896 zur Anzeige gebracht. Er gab an seine Kundschaft eine Broschüre umsonst ab mit der Aufschrift auf dem Umschlage: „Praktisch! Billig! Zuverlässig! Winke und Ratschläge für sparsame Ökonomen! Der Tierarzt im Hause! Mit Beschreibung von über 70 der gebräuchlichsten Tierheilmittel. Preis 50 Pf. Für meine Kundschaft umsonst. Apotheke und Drogenhandlung von X. X. . . . in X. . . .“. In der Einleitung des Büchleins hieß es unter anderem: „Der Verfasser hat auf Grund langjähriger Erfahrungen in diesem Spezialgebiete der Arzneikunde eine Kollektion von Tierarzneimitteln zusammengestellt, welche vermöge ihrer sachverständigen, rationellen Zusammensetzung von stets zuverlässiger Wirkung sind.“ In der Broschüre wurden dann zahlreiche Mittel, zum Teil mit den wunderlichsten Namen, gegen alle möglichen Krankheiten, insbesondere auch solche Mittel angepriesen, die Rotz, Maul- und Klauenseuche, Milzbrand und Rotlauf heilen und verhüten sollten.

In der Verhandlung gab der Beschuldigte an, er habe das Buch nicht selbst verfaßt, es vielmehr durch den Reisenden der Straubingerschen Verlagsanstalt Bavaria auf Empfehlung eines anderen Apothekers bezogen, da es dazu diene, den Verkehr des Landpublikums in der Apotheke anzuregen und von überaus zahlreichen Apotheken im ganzen Reiche ebenfalls vertrieben werde. Die in dem Buche angepriesenen und von ihm abgegebenen Mittel seien solche der allgemeinen pharmazeutischen Manuale, es seien Mittel aus Tabelle A und B der Kaiserlichen Verordnung vom 27. Januar 1890 und er sei ohne weiteres berechtigt, solche Mittel abzugeben und auch anzupreisen. Die Sachverständigen (Herr Departementstierarzt Dr. Arndt und ich) gaben übereinstimmend ihr Gutachten dahin ab, daß es Vorbeugungs- und Heilmittel gegen Milzbrand, Rotz u. s. w. nicht gebe. Ferner begutachteten wir, unter Bezugnahme auf eine Reihe von Kammergerichtsentscheidungen:

1. Es handelt sich in vorliegendem Falle um Geheimmittel, da die Natur bzw. Zusammensetzung der angepriesenen Mittel nicht in allgemein verständlicher Weise bei der Ankündigung bzw. bis zur Ankündigung öffentlich bekanntgegeben ist (vgl. Urteil des Kgl. Kammergerichts zu Berlin vom 12. März 1900).
2. Das bloße unentgeltliche Abgeben der Broschüre an die Kundschaft ist eine öffentliche Ankündigung. Der Angeklagte hat den Willen gehabt, daß die Broschüre unter den Abnehmern seiner Apotheke, also unter einer unbestimmten Menschenmenge, verbreitet würde. Das genügt zu dem Begriff „öffentliche Ankündigung“ (Urteil des Kgl. Kammergerichts zu Berlin vom 6. September 1900).

3. Der Einwand des Angeklagten, es habe sich um Mitte der Tabelle A und B der Kaiserlichen Verordnung vom 27. Januar 1890 gehandelt und er sei nicht nur zur Abgabe dieser Mittel, sondern auch zu deren Ankündigung als Heilmittel berechtigt, wurde von uns mit einem Urteil des Kgl. Kammergerichts zu Berlin vom 14. Juni 1900 widerlegt. Es heißt darin:

„Die Kaiserliche Verordnung vom 27. Januar 1890 behält allerdings den Apotheken das Feilhalten und den Verkauf der in den Verzeichnissen A und B aufgeführten Waren vor, verstattet ihnen damit aber nicht ohne weiteres alle Handlungen, welche zur Vorbereitung oder Herbeiführung derartiger Verkäufe dienen können, insbesondere nicht das öffentliche Anbieten, Ankündigen und Anpreisen der Mittel als Heilmittel. —
. Soweit dieselbe das Feilhalten und den Verkauf von Arzneimitteln gestattet, gewährt sie damit ein Recht nur zur Vornahme derjenigen Handlungen, welche für das Feilhalten und den Verkauf erforderlich sind; dazu gehört aber nicht das öffentliche Ankündigen, Anbieten und Anpreisen der Mittel als Heilmittel, während eine bloße Anzeige des Händlers, daß er eine derartige Ware feilhalte, ohne Bezeichnung der Krankheit, gegen welche das Mittel angewendet werden soll, eine Ankündigung als Heilmittel nicht enthalten und somit nicht unter die Verordnung fallen würde.“

Das Urteil lautete auf 30 Mark Geldstrafe (der Staatsanwalt hatte 100 Mark beantragt), da Übertretungen der Polizeiverordnungen vom 21. Oktober 1896 und 8. September 1902 nach dem Gutachten der Sachverständigen ohne weiteres als vorliegend erachtet wurden. Eine Bestrafung wegen unlauteren Wettbewerbs erfolgte indessen nicht. In der Begründung wurde ausgeführt, es liege objektiv zweifellos auch unlauterer Wettbewerb vor, in vorliegendem Falle aber nicht subjektiv. Es sei nicht hinreichend festgestellt, daß der Angeklagte die Anpreisung der Mittel in der Absicht getan habe, ein besonders günstiges Angebot hervorzurufen; es wurde vielmehr den Angaben des Beschuldigten, der die betr. Apotheke erst vor kurzem unter besonders ungünstigen Verhältnissen übernommen zu haben angab, darin Glauben geschenkt, daß er durch Verteilung der Broschüre nur den Verkehr des Landpublikums in seiner Apotheke anregen und die etwas zurückgekommene Apotheke heben wollen. Wenn auch die Strafe sehr gering ausgefallen ist und in vorliegendem Falle eine Bestrafung wegen unlauteren Wettbewerbs nicht erfolgte, so geht aus der Verhandlung doch hervor, daß dies im allgemeinen zu erreichen ist.

Aus dem Artikel des Herrn Prof. Schmaltz in No. 15 dieser Zeitschrift und aus vorstehender Verhandlung ist ferner ersichtlich, daß die Broschüre „Der Tierarzt im Hause“ und ähnliche Büchlein von unzähligen Apotheken verbreitet werden. Es erscheint daher dringend geboten, von tierärztlicher Seite endlich einmal mit System gegen die Kurpfuscherei und die öffentliche Ankündigung von Geheimmitteln vorzugehen. Das gemeinsame tierärztliche Interesse erfordert dies geradezu und ein energisches Vorgehen gegen das Kurpfuschertum — insbesondere der Apotheker — erscheint mir vor der Hand viel wichtiger, als daß im eigenen Lager einzelne Gruppen, insbesondere Kreis- und private Tierärzte, darum kämpfen, welche

tierärztlichen Verrichtungen der einen und welche der anderen Gruppe zukommen.

Von dem Vorschlage des Herrn Prof. Schmaltz, die Aufmerksamkeit der Behörden auf die Erscheinung der allgemein verbreiteten Kurpfuscherei der Apotheker und anderer Personen zu richten, kann ich mir nicht allzuviel Erfolg versprechen. Ebenso sind vereinzelt Tierärzte, die etwa eine gerichtliche Bestrafung von Kurpfuschern wegen öffentlicher Ankündigung von Geheimmitteln oder unlauteren Wettbewerbs herbeiführen, nicht imstande, eine durchgreifende Besserung der Verhältnisse zu erzielen. Es ist vielmehr ein systematisches Vorgehen erforderlich. Die Ärzte haben in dem Verein zur Wahrung wirtschaftlicher Interessen der Ärzte bereits ein Institut, das Eingriffen in ihre Rechte entgegentritt. Warum sollte ähnliches bei uns nicht möglich sein? Aus praktischen Gründen erscheint es mir jedoch nicht opportun, die Bekämpfung des Kurpfuschertums von einer Zentrale aus zu bewirken, es ist vielmehr angebracht, daß dies aus den tierärztlichen Provinzial-Vereinen heraus geschieht. Man wähle beispielsweise innerhalb eines jeden Provinzialvereins eine Kommission zur Bekämpfung der Kurpfuscherei, bestehend aus drei oder mehr Mitgliedern. Dieser Kommission werden die in der betr. Provinz bekannt werdenden strafbaren Übergriffe der Kurpfuscher unter Beifügung des Materials mitgeteilt, von ihr wird das Material geprüft und gegebenenfalls die gerichtliche Verfolgung veranlaßt. Wenn die Sache in richtiger Weise eingeleitet wird, wird es auf Grund der gesetzlichen Bestimmungen der Regel nach gelingen, die Bestrafung herbeizuführen. Die Kenntnis der eingangs erwähnten Kammergerichtsentscheidungen erscheint mir dabei von hohem Wert.

Kurpfuscherei in Apotheken.

In einem Berliner Briefe läßt sich die Münchener medizinische Wochenschrift vom 17. März 1903 über diesen Gegenstand schreiben, daß durch den Prozeß Nardenkötter eine bisher weniger beachtete Art der Kurpfuscherei, nämlich die in Apotheken geübte, ans Tageslicht geführt sei. In diesem Prozeß trat klar zu Tage, daß die Kurpfuscherrezepte unbedenklich in Apotheken angefertigt wurden, und zwar hielten sich die Apotheker deshalb für berechtigt, weil die Verordnungen keine starkwirkenden (?) Mittel enthielten. Wenn dies auch formell richtig ist, so bleibt es doch eine Unterstützung der Kurpfuscherei. Der Prozeß Nardenkötter hat nun aber gerade gezeigt, daß Gifte, und zwar Arsenik und Quecksilber, in großen Mengen abgegeben wurden. Man kann ferner tagtäglich in den Zeitungen die verschiedensten Heilmittel, als bei allen möglichen Gebrechen von hervorragender Wirkung, annonciert lesen und zum Schluß den Satz bemerken: „Erhältlich in allen Apotheken.“ Es ist ja ein weit verbreiteter Brauch resp. Mißbrauch, daß Leute in die Apotheken kommen und etwas gegen Husten haben wollen und fragen: „Mein Kind hat solche Halsschmerzen, was kann ich ihm wohl da geben“, und dergl. mehr.

Wenn auch in einzelnen Fällen der Apotheker den Fragenden zum Arzt schickt, in häufigeren Fällen jedoch wird er ihm irgend welche Hustenpillen oder ähnliches geben. Daß damit eine ganz verderbliche Kurpfuscherei getrieben wird, ist klar, denn ebenso wie der Schäfer, wenn er einer krebserkrankten Frau eine Einreibung gibt, sie dadurch von der lebensrettenden Operation zurückhält, so wird durch die Hustenpillen des Apothekers der richtige Zeitpunkt der Serum-Injektion bei einem diphtherie-

kranken Kinde versäumt. Daß hierin eine gründliche Remedur sehr am Platze ist, ist wohl ohne Zweifel. Jeß.

Wie man Homöopath werden kann.

Von Tierarzt Oskar Albrecht.

In der letzten Session des Bayerischen Landtags hat bekanntlich ein Abgeordneter den Antrag auf Errichtung einer homöopathischen Professur in der medizinischen Fakultät München gestellt, der, vom damaligen Kultusminister befürwortet, in beiden Kammern angenommen wurde. Natürlich nahm die Fakultät und Ärzteschaft in der Fach- und Tagespresse zu dieser Entscheidung Stellung. Ein Arzt hat dabei in einem Artikel in einer Münchener Zeitung den Satz ausgesprochen: es falle einem schwer, bei einem homöopathischen Arzt, der den regelrechten medizinischen Studiengang durchgemacht habe, an die bona fides seines Heilverfahrens zu glauben (vergl. übr. Pagel, Gesch. d. Medizin I, S. 334!). — Die Frage ist eine allgemein medizinische und prinzipielle, die wissenschaftlich zwar längst entschieden (vergl. Geschichte der Therapie von Ellenbg.-Schütz), immerhin nun wieder neu aufgeworfen worden ist. Es soll außerdem auch einzelne homöopathische Tierärzte geben und zwar, wie mir versichert wird, nicht nur in Großstädten, sondern selbst unter den Bauern im bayerischen Gebirge. Aus diesen Gründen glaube ich von einigen Fällen aus meiner eigenen Praxis berichten zu sollen, in denen an mich das Ansinnen gestellt wurde, mich zu homöopathischer Arzneiverordnung verstehen zu wollen.

Ich hatte mich in der wegen ihres enormen Hundereichtums als das deutsche Konstantinopel benannten Stadt München als Spezialist für Hundekrankheiten niedergelassen. Täglich und wochenlang empfing ich die Vertreter der verschiedensten Lebens-, Pensions-, Feuer-, Haftpflicht-, Unfall-, Einbruch-Versicherungen, Lieferanten von Instrumenten, Büchern, Wäsche u. s. w. Ich hatte kaum die ersten Patienten verzeichnet, da erschien bei mir auch ein Vertreter der Großmacht Presse. Es war ein als Mensch gewiß einwandfreier, als Journalist zweifellos einflußreicher Mann. Er hatte, wie er mir erzählte, in deutschen Landen Medizin studiert, wandte sich aber, von der „Schulmedizin“ unbefriedigt, schließlich nach Salamanca, wo er die Homöopathie kennen lernte — hier scheint also ein Lehrstuhl zu bestehen — und an sich und anderen wahre Wunderkuren mit Tinctura, Bardanae, Arnicae, Aconiti u. a. gesehen und erlebt habe. Seitdem sei er ein überzeugter, zwar nicht praktischer Vertreter, aber journalistischer Verfechter des nach seiner Ansicht allein richtigen homöopathischen Heilverfahrens. Er wunderte sich, daß mich die in meinem Besitz befindlichen Werke von Sperling, Grauvogl u. a. nicht überzeugt hätten, erbot sich, mich mit weiterer Literatur bekannt zu machen, und verwies mich endlich auch darauf, daß ein offizieller Veterinär-Homöopath an meinem Wohnsitz fehle, daß ein solcher natürlich hier konkurrenzlos arbeite, das ganze Publikum, das sich selbst homöopathisch behandeln lasse, für seine Klientel gewänne, und daß er selbst für mein Bekanntwerden und Reüssieren gern und ohne eine Gegenleistung zu erwarten, tätig sein werde.

Einige Zeit später machte ich die Bekanntschaft eines in der sogenannten Gesellschaft wohlangeesehenen Mannes, der als Hundekenner, Preisrichter bei Hundeausstellungen bekannt und von den Sportsmännern allgemein geschätzt ist. Er betreibt selbst aus Liebhaberei auf seiner von der Stadt etwas abgelegenen Besitzung eine förmliche Hundezucht. Er glaubt sich befähigt,

mit Hilfe der über Hundekrankheiten geschriebenen Werke, die er in seltener Vollständigkeit besitzt, alle in seinem Zwinger vorkommenden Erkrankungen selbst zu kurieren, während dies die früher konsultierten Tierärzte nicht gekonnt hätten. Mit dem allopathischen Verfahren hatte er allerdings Mißerfolge gehabt, desto bessere Erfolge aber mit dem homöopathischen, namentlich mit der Tinctura arnicae. Er behandelt Hahnemanns Vorschrift entsprechend rein symptomatisch, Erbrechen z. B. mit Strychnos nux vomica. Vor zwei Jahren gingen ihm allerdings trotzdem an der Stuttgarter Hundeseuche seine sämtlichen Welpen zu Grunde, doch hatten daran lediglich die Tierärzte schuld (!), wegen deren Unkenntnis die Seuche so große Ausdehnung erfuhr und die Krankheitsursache unaufgeklärt blieb. Von der Wahrheit der homöopathischen Lehre habe ihn vollends der Fall eines Bekannten überzeugt. Dieser litt an Darmkrebs, der zur Perforation des Darmes und der Blase und zur Defäkation durch den Penis geführt habe. Von zwei renommierten Professoren der Universität Kiel aufgegeben, sei er durch eine homöopathische Mixtur geheilt worden. Zwar starb der Patient im Jahr darauf, aber an zufällig acquirierter Influenza. Die Sektion hätte völlige Ausheilung des Darmes und der Blase gezeigt. — Mich selbst begrüßte der Hundezüchter enthusiastisch als einen Mann, der sich endlich des wichtigsten tiermedizinischen Zweiges annehme. Sein Einfluß in der Gesellschaft, unter den Hundeliebhabern und Sportsmännern stand mir in Aussicht, falls ich mich zu einer homöopathischen Behandlungsweise, „wie ich sie auch als tierärztlicher Sachkenner im einzelnen durchführte“, verstehen wollte.

Einer Dame möchte ich schließlich noch Erwähnung tun, die mir eines Tages mit Droschke und Dienerin ihren kleinen Pinscher in die Sprechstunde brachte. Sie fühlte sich selbst erst seit sie in homöopathischer Behandlung stand leidlicher Gesundheit und wünschte auch ihren treuen Freund derselben teilhaftig zu sehen. „Falls ich die Streukügelchen in Anwendung brächte“, wollte sie mich allen ihren Bekannten und Freunden dankbarst rühmen. — In weiblicher Inkonsequenz verstand sie sich aber auch zu allopathischer Behandlung und, obschon ich ihr und ihren Angehörigen die Aussichtslosigkeit des Zustandes — es handelte sich um eine schwere Enteritis — schonend vorstellte, wurde ich noch mehrmals bei Tag und bei Nacht gerufen und um ausgiebigste Anwendung des allopathischen Arzneischatzes gebeten. Gleichwohl ging das Tierchen, wie ich es vorausgesagt, zu Grunde, wird aber jetzt gewiß als Opfer der Allopathie beklagt, wie die mir zwar sogleich abverlangte, aber noch nicht erledigte Honorarforderung anzuzeigen scheint.

Ich bin durch diese Erfahrungen allerdings kein Vertreter der Homöopathie geworden, weder ein überzeugter, noch ein überredeter. Ich habe dabei vielmehr das homöopathisch interessierte Publikum von seiner schwachen Seite kennen gelernt, wie es nämlich sich selbst mißtraut und in der Werbung von Genossen Trost sucht. Aber ich gedenke nun zuweilen eines alten Arztes häufig und mit anderen Gefühlen als früher. Er hatte den regelrechten medizinischen Studiengang durchgemacht, die Examina abgelegt, verheiratete sich mit einer vermögenslosen Dame, erfreute sich einer großen Familie, deren Glieder alle Schulen, auch die weibliche kaufmännische Bildungsschule bevölkerten. Er hat geraume Zeit die „Schulmedizin“ vertreten. Später ist er Homöopath geworden. Ich habe diese Wandlung früher nicht verstehen können; jetzt glaube ich es zu verstehen, daß und wie man Homöopath werden kann.

50 jähriges Jubiläum.

Am 9. d. Mts. feierte der Kreistierarzt Dralle in Einbeck sein 50jähriges Jubiläum als Tierarzt. Aus dieser Veranlassung wurde dem Jubilar der rote Adlerorden 4. Kl. verliehen. Zu Ehren desselben war ein großes Festessen veranstaltet worden, an welchem über hundert Herren aus Einbeck und Umgegend und eine stattliche Anzahl Tierärzte von nah und fern teilnahmen. Der Jubilar wurde außerordentlich reich beschenkt. Die Tierbesitzer seines Wirkungskreises hatten ein sehr wertvolles Silbergeschenk und einen prachtvollen Sessel gewidmet, die beamteten Tierärzte des Reg.-Bez. Hildesheim überreichten ein Album mit ihren Bildern, die Stadt Einbeck, die Gendarmerschule, die Schmiede-Innung, die Gemeinde Odagsen, in welcher der Jubilar früher gewohnt, und eine Anzahl Verehrer desselben hatten sinnige Geschenke gespendet.

Der Königliche Landrat Opitz und Geheimrat Esser holten den Jubilar zum Festessen ab. Letzterer hielt die Festrede, worin er zunächst der großen Verdienste des Jubilars gedachte; sein fachwissenschaftliches Können habe ihm überall Anerkennung und Vertrauen, seine Uneigennützigkeit Dankbarkeit und Liebe verschafft. Redner entwarf dann einen kurzen Rückblick über die Entwicklung der Tierheilkunde in den letzten 50 Jahren und schloß mit der Hoffnung, daß der körperlich und geistig frische Jubilar noch lange die Vorteile genießen möchte, die voraussichtlich das nächste Jahr den beamteten Tierärzten bringen würde.

Die anwesenden Tierärzte fühlten sich durch die dem Jubilar erwiesenen Ehrenbezeugungen in ihrem Standesbewußtsein sehr gehoben und mit geehrt; überglücklich war besonders der Sohn des Jubilars, Kreistierarzt Dralle in Vohwinkel.

Möge dem Jubilar nach mühsamer Tagesarbeit ein langer, sonniger Lebensabend beschieden sein! r.

Nachruf.

Am ersten Osterfeiertage, beim Klange der Osterglocken, haben wir unseren lieben Kollegen, den Königl. Kreistierarzt Müggenburg in Grimmen zu Grabe geleitet. Im blühendsten Mannesalter wurde er nach kurzer Krankheit aus einer reichen, der Fürsorge um seine Familie gewidmeten Tätigkeit viel zu früh und unerwartet herausgerissen und mit seinen ihm im Tode vorangegangenen beiden Knaben, an denen er mit großer Liebe gehangen, für immer vereint. Zwei unmündige Kinder trauern mit ihrer Mutter um den treusorgenden Vater, den liebevollen Gatten, ihren Ernährer. Trotzdem der Verblichene nur vier Jahre lang die Kreistierarztstelle in Grimmen verwaltet, hat er es dennoch verstanden, durch seine lautere Gesinnung, sein offenes und lebenswürdiges Wesen, seine praktische Tüchtigkeit, sich die allgemeine Achtung und Anerkennung zu erwerben. Seinem Beruf widmete er sich mit großer Hingebung und zeigte für alle tierärztlichen Bestrebungen das lebhafteste Interesse. Wir Tierärzte im Regierungsbezirk Stralsund werden sein Andenken dauernd in Ehren halten! Möge ihm die Erde leicht sein!

Baranski, Departementstierarzt.

Veterinärärzte.

Die Bemerkungen über Verleihung des Titels „Veterinärarzt“ in No. 15, pag. 258 enthalten einen Irrtum. Ebenso wie der erste Geheime Veterinärarzt ist auch der erste Veterinärarzt an der deutschen Nordküste daheim. In der Tat ist dieser Titel zum erstenmal nicht in Baden, sondern in Mecklenburg-Schwerin, dem Landestierarzt Peters, verliehen worden. Dann erst folgte

in Baden die erste Ernennung und zwar von Berner-Pforzheim. Später wurde der Titel mehrfach, z. B. an Braun- und Fuchs-Mannheim, verliehen. S.

Verzeichnisse der Vorlesungen an den preussischen tierärztlichen Hochschulen im Sommersemester 1903.

Berlin.

Dr. Schütz, Geheimer Regierungsrat, Professor: Allgemeine Pathologie. Pathologisch-anatomische Demonstrationen. Pathologisch-histologische Übungen, in Gemeinschaft mit dem Repetitor Dr. Bauer.

Dr. Dieckerhoff, Geheimer Regierungsrat, Professor: Gerichtliche Tierarzneykunde. Klinik für größere Haustiere, Abteilung für innere Krankheiten und Gewährmängel.

Dr. Munk, Geheimer Regierungsrat, Professor: Physiologie I.

Dr. Pinner, Geheimer Regierungsrat, Professor: Anorganische Chemie. Organische Chemie. Chemische Übungen, in Gemeinschaft mit dem Repetitor Dr. Franz.

Eggeling, Professor: Seuchenlehre und Veterinärpolizei. Propädeutik der ambulatorischen Klinik. Ambulatorische Klinik.

Dr. Fröhner, Professor: Allgemeine Chirurgie und Akiurgie. Klinik für größere Haustiere, Abteilung für äußere Krankheiten.

Dr. Schmaltz, Professor: Histologie. Histologische Übungen. Embryologie. Geschichte der Tierheilkunde.

Dr. Ostertag, Professor: Diätetik. Tierische Parasiten. Sanitätspolizeiliche Milchkunde. Bakteriologie der Tierseuchen.

Dr. Eberlein, Professor: Exterieur und Gestützkunde. Poliklinik für größere Haustiere. Übungen am Hufe, in Gemeinschaft mit dem Assistenten Rahnenführer.

Regenbogen, Professor: Pharmakologie und Toxikologie I. Rezeptierkunde. Allgemeine Therapie. Klinik und Poliklinik für kleinere Haustiere.

Dr. Wittmack, Geheimer Regierungsrat, Professor: Botanik. Botanische Exkursionen.

Dr. Börnstein, Professor: Physik.

Dr. Werner, Geheimer Regierungsrat, Professor: Rindviehzucht, Schweinezucht.

Dr. Plate, Professor: Zoologie.

Prosektor Friedrichs: Histologische Übungen, in Gemeinschaft mit Professor Dr. Schmaltz.

Lange, Repetitor: Assistenz in der medizinischen Klinik.

Dr. Trolldenier, Repetitor: Pathologisch-histologische Übungen, in Gemeinschaft mit Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Schütz.

Dr. Zalewsky, Repetitor: Assistenz in der chirurgischen Klinik.

Dr. Franz, Repetitor am chemischen Laboratorium: Chemische Übungen, in Gemeinschaft mit dem Geheimen Regierungsrat Professor Dr. Pinner.

Dr. du Bois-Reymond, Assistent des physiologischen Instituts: Repetitionen über Physiologie.

Rahnenführer, Assistenz in der Poliklinik. Übungen am Hufe, in Gemeinschaft mit Professor Dr. Eberlein.

Dr. Eschbaum, Apotheker: Pharmazeutische Übungen.

Hannover.

Direktor, Geheimer Regierungsrat, Medizinalrat, Professor Dr. Dammann: Seuchenlehre und Veterinärpolizei, 4stündig. Bakteriologie, 1stündig. Bakteriologische Übungen, 6stündig.

Professor Dr. Kaiser: Geburtshilfe mit Übungen am Phantom, 4stündig. Ambulatorische Klinik. Übungen in der Beurteilung der Tiere, 1stündig.

Professor Tereg: Physiologie I, 4stündig. Physiologische Chemie, 1stündig. Geschichte der Tierheilkunde, 1stündig.

Professor Dr. Arnold: Organische Chemie, 5stündig. Übungen im chemischen Laboratorium, in Gemeinschaft mit Repetitor Dr. Mentzel, täglich 11—2.

Professor Boether: Allgemeine Anatomie, Osteologie und Syndesmologie, 2stündig. Embryologie, 1stündig. Histologie, 3stündig. Histologische Übungen, in Gemeinschaft mit Prosektor N. N., täglich 11—2.

Professor Dr. Malkmus: Gerichtliche Tierheilkunde, 4stündig. Übungen im Anfertigen von schriftlichen Gutachten und Berichten, 1stündig. Untersuchungsmethoden, 1stündig. Propädeutische Klinik. Klinik für größere Haustiere, Abteilung für innere Krankheiten und Gewährmängel, täglich 10—12.

Professor Frick: Allgemeine Chirurgie, 3stündig. Operationslehre, 2stündig. Ophthalmoskopische Übungen, 1stündig. Propädeutische Klinik. Klinik für größere Haustiere, Abteilung für äußere Krankheiten, täglich 10—12. Übungen am Hufe, in Gemeinschaft mit Repetitor Schulze, 2stündig. Diagnostik der äußeren Krankheiten, 1stündig.

Professor Dr. Rievel: Allgemeine Pathologie und allgemeine pathologische Anatomie, 6stündig. Fleischbeschau mit Demonstrationen, 3stündig. Pathologisch-anatomische und pathologisch-histologische Übungen, 6stündig. Obduktionen und pathologisch-anatomische Demonstrationen.

Professor Dr. Künnemann: Allgemeine Therapie, 2stündig. Rezeptierkunde, 1stündig. Toxikologie, 2stündig. Klinik für kleinere Haustiere, täglich 10—12.

Schlachthofdirektor Rekate: Fleischbeschaukurse auf dem Lindener Schlachthofe, jeder Kursus mit 14tägiger Dauer.

Dr. Behrens: Botanik, 5stündig. Botanische Exkursionen, Sonnabend. Pharmazeutische Übungen, täglich.

Prosektor N. N.: Histologische Übungen.

Repetitor Dr. Zürn: Übungen in der Perkussion und Auskultation, 2stündig.

Repetitor Schulze: Beurteilung des Beschlages, 1stündig. Übungen am Hufe.

Repetitor Dr. Mentzel: Qualitative chemische Analyse, 1stündig. Übungen im chemischen Laboratorium.

Repetitor Dr. Seiler: Pathologisch-anatomische Diagnostik, 1stündig.

Fleischbeschau.

Bolzenschussapparat.

Dem Schlachthof-Direktor H. Schrader und dem Zivil-Ingenieur Franz Berger in Brandenburg a. H. ist das Reichs-Patent No. 140 345, gültig vom 6. März 1902, erteilt mit folgendem „Patent-Anspruch“: „Bolzenschußvorrichtung, dadurch gekennzeichnet, daß ein Schußbolzen, welcher in einem Lauf mittels eines Kolbens gasdicht geführt ist, durch den Druck der durch ein Umführungsrohr vor den Kolben geleiteten Pulvergase selbsttätig nach Vollendung der von ihm ausgeübten Schlagwirkung zurückgetrieben wird.“

Die Erfinder haben noch ein Zusatz-Patent angemeldet, nach welchem die Umführung der Gase durch den Bolzen hindurch geschieht. Dadurch kommen an dem Schraderschen Apparat das kupferne Umlaufrohr und die beiden Überwurfmutter in Fortfall. Nach Reinigung des alten Apparates wurden diese

Flaschenmütern mitunter nicht genug gasdicht angezogen, und konnte es vorkommen, daß dann der Bolzen nicht nach dem Schuß zurückging. Die neue Konstruktion mit Umlauf der Druckgase durch den Bolzen verhindert dies.

Milchuntersuchungsstation auf dem Schlachthof.

In dem Artikel No. 14, pag. 245 ist die Firma, welche die Instrumente zur Milchkontrolle geliefert hat, unrichtig angegeben, was hier auf Wunsch berichtigt wird. Die Firma heißt A. W. Kaniß, Wurzen in Sachsen, Zweigniederlassung in Berlin.

Fragen.

1. Darf ein Tierarzt an einer von ihm behandelten, notgeschlachteten Kuh die Fleischschau ausüben und das Fleisch abstempeln, ohne daß er der zuständige Ortsfleischbeschauer ist?

Antwort: Nach den (noch nicht publizierten) Vorschriften für die Inlandfleischschau soll den Tierärzten, wie Ostertag in der „Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene“ mitgeteilt hat, dieses Recht übertragen werden. Der Tierarzt muß aber beim Regierungspräsidenten den besonderen Antrag stellen, daß ihm im Bereich seiner Privatpraxis die Ermächtigung erteilt werde, die Fleischschau an den von ihm behandelten Tieren vorzunehmen.

2. Darf ein Tierarzt bei Fleischern die Trichinen- und Fleischschau ausüben, wenn sie ihm von diesen Personen übertragen wird, ohne daß er als Fleischbeschauer bestellt ist?

Antwort: Nein, d. h. die Fleischer bleiben jedenfalls verpflichtet, außerdem den bestellten Fleischbeschauer zuzuziehen.

3. Soll ein Tierarzt, dem die Fleischschau trotz seiner Bewerbung nicht übertragen worden ist, das Ansinnen des Landrates, die Stellvertretung des Laienfleischbeschauers zu übernehmen, akzeptieren?

Antwort: Unter keinen Umständen. Ich halte das für eine unerhörte Zumutung.

Schmaltz.

Bücheranzeigen*) und Kritiken.

Malkmus, Grundriss der klinischen Diagnostik. Zweite, verbesserte Auflage. Hannover 1902.

Seit dem Erscheinen der ersten Auflage im Jahre 1898 sind in der Diagnostik der inneren Krankheiten mannigfache Fortschritte zu verzeichnen, welchen der Verf. in der erneuten Bearbeitung seines Buches die entsprechende Berücksichtigung zuteil werden läßt. Trotz der Vervollständigung ist dem Werkchen der kompendiöse Charakter erhalten worden. Es umfaßt jetzt 229 Seiten in Großoktav und zeigt eine hübsche Ausstattung.

Der Inhalt zerfällt im wesentlichen in einen allgemeinen und einen speziellen Teil. Im ersteren werden Signalement, Habitus, Haut, Bindehaut des Auges und Körpertemperatur, im letzteren Zirkulations-, Respirations-, Digestions-, Harn- und Geschlechts-Apparat und Nervensystem beschrieben. In den Text sind zur Erläuterung viele gute Abbildungen aufgenommen, welche u. a. charakteristische krankhafte Veränderungen im Habitus der Tiere, typische Temperatur- und Pulskurven, das Perkussions- und Auskultationsfeld der Brust- und Bauchhöhle bei verschiedenen Tieren, ferner mikroskopische Befunde pathogener Ausflüsse, Mikroparasiten u. s. w. veranschaulichen. Hinter jedem der vorstehend aufgezählten Kapitel sind aphoristische Angaben über die hauptsächlichsten Krankheiten gemacht, die von den betreffenden Organ-systemen ausgehen. Der dritte Teil des Buches handelt von speziellen Untersuchungen, in welchem Abschnitt einige auf klinischem Gebiet liegende Gewährmängel der Pferde, ferner die diagnostischen Impfungen, die Untersuchungen der Lymphdrüsen und des Blutes zusammengestellt sind.

*) Von den eingesandten Büchern werden hierunter Titel usw. mitgeteilt. Eine Verpflichtung zu eingehender Besprechung wird jedoch nicht übernommen; dieselbe bleibt vorbehalten. Die Redaktion.

Das Werkchen empfiehlt sich durch seine kurzgefaßte und übersichtlich gegliederte Darstellung, welche es wohl geeignet macht, den Studierenden bei der Diagnostik der inneren Krankheiten ein guter Führer zu sein.

Peter.

Neu eingegangen: Spindler, Amtmann, Hilfsarbeiter im würtbg. Ministerium des Innern. Das Schlachtvieh- und Fleischbeschau-Gesetz. Stuttgart 1903 bei W. Kohlhammer. 300 Seiten kl. Oct. Preis 2,20 M.

Personallen.

Auszeichnungen, Ernennungen: Dem Schlachthofdirektor Magin in München wurde der Michaelsorden IV. Klasse verliehen, den Kreistierärzten a. D. Herm. Schmitt in Hersfeld und Ludwig Drake in Einbeck der Rote Adlerorden IV. Klasse. — Zu Kreistierärzten wurden ernannt: definitiv Brunnenberg in Znin, Seemann in Zell a. d. Mosel; kommissarisch Oberroßarzt a. D. Conze in Mühlhausen in Thür.; Dr. Heffter in Lüdenscheid (Kreis Altena); Möller, bisher Prosektor an der Tierärztl. Hochschule Hannover, in Neumark (Kreis Löbau in Westpr.). — Zum kreistierärztl. Assistenten: Kuß aus Norderbrarup in Scherrebek (Kreis Hardersleben). — Zu Polizeitierärzten in Hamburg: Lösewitz aus Witten a. d. Ruhr; Lucks aus Hamburg; Dr. Harm aus Magdeburg; Führer aus Westerkappeln; Hölscher aus Adeleben; Oestern aus Hildesheim; Timmroth aus Dessau; Geßler aus Schwabbruck. — Zu amtlichen Fleischbeschauern die Tierärzte: Gallus in Dortmund; Dr. Rösch in Eßlingen. — Die Tierärzte Mauderer zum Schlachthofassistenten in Breslau und Hans Weidlich zum Assistenten der Rotlauf-Impfanstalt in Prenzlau. — Tierarzt Heinrich Lindner aus Nürnberg zum Assistenten an der geburts-hilflichen Abteilung der Münchener Tierärztl. Hochschule.

Pensioniert wurde: Kreistierarzt Lieber in Mühlhausen in Thür.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Verzogen sind Kreistierarzt Hesse von Neumark nach Neidenburg; die Tierärzte Lamprecht von Lochtum nach Vienenburg (mit Übernahme der Fleischschau); Dr. Lohoff von Krossen nach Styrum; R. Pasch von Tempelhof nach Kruschwitz in Posen; A. Röhrborn von Tennstedt nach Erfurt. — Niedergelassen haben sich die Tierärzte Max Ludwig in Greiz (mit Übernahme der Auslands-Fleischschau im Nebenamt); Dr. Krembrow in Neustadt a. d. Pinne.

Promotionen: Tierarzt Lohoff zum Dr. med. vet. in Bern.

In der Armee: Zu Oberroßärzten wurden befördert die Remontedepot-Roßärzte Krüger in Brakupönen; Rauer in Jurgaitshen; Veit in Kattenau. — Gegenseitig versetzt wurden die Oberroßärzte Hirsemann vom 2. hannöv. Ul.-Rgt. No. 14 und Herrmann vom 2. lothr. Feld.-Art.-Rgt. No. 34. — Zu Unterroßärzten wurden befördert die Einj.-Freiw. Herzberg im Garde-Kür.-Rgt.; Liedke im 2. Garde-Dr.-Rgt.; Retzgen im Garde-Train-Bat.; Hahn im 2. Garde-Ul.-Rgt.; Betteracy und Schnöring im 2. westf. Feld.-Art.-Rgt. — Der Abschied wurde bewilligt dem Oberroßarzt Loef vom 1. pomm. Feld.-Art.-Rgt. No. 2 und im Beurlaubtenstande den Roßärzten Nöll d. Landw. 2. Aufgeb. in Limburg und Witt, Roßarzt der Reserve in Kiel.

Todesfälle: Kreistierarzt Fritz Muggenburg in Grimmen.

Vakanzen.

Neu hinzugetreten (s. übrig. No. 14 ff.): Barmen: Hilfstierarzt am Schlachthof sofort. Gehalt 2100 M. Meldung beim Oberbürgermeister. — Kirchheim: Tierarzt als Fleischbeschauer; bedeutende Privatpraxis. Meldung umgehend an den Magistrat. — Koburg: 2. Schlachthoftierarztstelle möglichst bald. Meldung mit Gehaltsansprüchen binnen 14 Tagen an den Magistrat. — Köln: Schlachthoftierarzt baldigst. Anfangsgehalt 2500 M., alle 3 Jahre steigend bis 4300 M. und für Bewerber mit Befähigungsnachweis als beamteter Tierarzt 3000 — 4800 M. Keine Privatpraxis. Meldung an die Direktion. — Erledigt ist die Stelle in Alpen.

Die „Berliner Tierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoets in Berlin, Luisenstr. 56. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1102, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Berliner

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honoriert. Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, tierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Korrekturen, Rezensionsexemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Tierärztliche Wochenschrift

Redaktion:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin

Verantwortlicher Redakteur.

De Bruin
Professor
Utrecht.

Dr. Jess
Kreistierarzt
Charlottenburg.

Kühnau
Schlachthofdirektor
Cöln.

Dr. Lothes
Departementstierarzt
Cöln.

Nevermann
Kreistierarzt
Bremervörde.

Prof. Dr. Peter
Kreistierarzt
Angermünde.

Peters
Departementstierarzt
Bromberg.

Preusse
Veterinärassessor
Danzig.

Dr. Roeder
Professor
Dresden.

Dr. Schlegel
Professor
Freiburg i. Br.

Dr. Vogel
Landes-Inspr. f. Tierzucht
München.

Zündel
Kreistierarzt
Mülhausen i. E.

Jahrgang 1903.

№ 18.

Ausgegeben am 30. April.

Inhalt: Richter: Über Hydrargyrum oxycyanatum. — Eggebrecht: Die Entwicklung des Fleischbeschauwesens in Tsingtau, Schutzgebiet Kiautschou. — Referate: Hoffmann: Zur Therapie der Hufrehe. — Tiede: Wann lassen sich die Erreger des Rotlaufes und der Geflügelcholera nach einer Hautimpfung in den inneren Organen von Mäusen nachweisen? — Traeger: Eserinwirkung beim Hund. — Wyman: Tibio-Peroneal-Neurectomy. — Jeß: Wochenübersicht über die medizinische Literatur. — Tagesgeschichten: Reorganisation des Militärveterinärwesens II. — Verschiedenes. — Bücheranzeigen. — Personalien. — Vakanzen.

Über Hydrargyrum oxycyanatum.

Von

Dr. Richter.

Aus der Klinik für große Haustiere der tierärztlichen Hochschule zu Dresden (Prof. Dr. Röder).

Das Sublimat wird trotz seiner Nachteile seit langem als kräftiges Desinfektionsmittel in der Human- und Veterinärmedizin hochgeschätzt, und auch die neueren antiseptisch wirkenden Präparate, wie die Credé'schen Silberverbindungen (Argentum colloidal, Actol, Itrol) haben nicht vermocht, das Sublimat aus seiner führenden Stellung zu verdrängen. Um so größeres Interesse muß demnach eine Quecksilberverbindung auf sich lenken, welcher von verschiedenen Seiten neben anderen günstigen Eigenschaften eine weit höhere bakterizide Kraft zugesprochen worden ist, als sie das Sublimat besitzt. Es handelt sich um Hydrargyrum oxycyanatum. Über dasselbe ist z. B. in Mercks Index von 1901 zu lesen, daß es 10mal stärker antiseptisch wirkend sei als Sublimat; jedoch widersprechen sich die Autoren teilweise in ihren Angaben über die Desinfektionskraft des Quecksilberoxycyanids. Von ärztlicher Seite wird das Hydrarg. oxycyan. seit etwa einem Jahrzehnt vielfach gebraucht, und zwar findet es vorwiegend bei Gonorrhoe und Syphilis sowie in der Augenheilkunde Verwendung und gilt hier als Specificum bei Blennorrhoea neonatorum. Da seitens veterinärmedizinischer Kreise dem Quecksilberoxycyanid bis jetzt so gut wie keine Aufmerksamkeit geschenkt worden ist, so dürfte eine kurze Abhandlung über dasselbe begründet sein.

Das Hydrargyrum oxycyanatum crystallisatum (Mercurioxycyanid), $HgCy_2 \cdot HgO$, stellt ein weißes krystallinisches Pulver dar, welches sich in kaltem Wasser schlecht, in warmem gut löst. Es wird dargestellt, indem man eine kalt gesättigte Lösung von Quecksilbercyanid mit überschüssigem Quecksilberoxyd kocht, sofort filtriert und krystallisieren läßt; ebenso erhält man es durch Sättigen von Blausäure mit HgO , Auswaschen mit kochendem Wasser und Umkrystallisieren.

Nun zeigen die in den Handel gebrachten Quecksilberoxycyanidsorten kein einheitliches Verhalten, weil ihr Hg-Gehalt

schwankt, worauf Buchner, v. Pieverling u. a. hingewiesen haben, und zwar bewegt sich der Gehalt an Hg in den verschiedenen Quecksilberoxycyaniden nach Buchners Untersuchungen zwischen 82,3 Prozent und 88,8 Prozent, doch trifft man auch Produkte an, die selbst nur 79,36 Prozent Hg enthalten, was dem Hg-Gehalt des Quecksilbercyanids entspricht. Nach v. Pieverling hat jenes Hydr. oxycyan. den höchsten antiseptischen Wert, welches auf 2 Moleküle Quecksilberoxyd 3 Moleküle Cyanid gebunden enthält ($2 HgO \cdot 3 HgCy_2$) und cyanidfrei ist; der Quecksilbergehalt dieses Hydrargyrum oxycyanatum „Grouvelles“ beträgt 84,17 Prozent. Nun kommen häufig Gemische der einzelnen Quecksilberoxycyanide mit einander vor, die außerdem noch durch Quecksilbercyanid und -oxydul verunreinigt sein können (v. Pieverling). Da nun nach Behrings Untersuchungen der antiseptische Wert einer Quecksilberverbindung, sie heiße wie sie wolle, im wesentlichen vom Gehalt an löslichem Hg abhängig ist, so läßt sich aus dem eben Ausgeführten wenigstens zum Teil erklären, warum die Versuche mit Hydr. oxycyan. in einem Falle gute, im anderen weniger befriedigende Resultate hatten.

Zu den Versuchen, deren Ergebnisse hier veröffentlicht werden sollen, wurden zwei verschiedene Oxycyanidpräparate (sowohl in Pulver- als auch in Pastillenform) verwendet, nämlich das Hydr. oxycyan. Grouvelles mit einem Hg-Gehalt von 84,17 Prozent und dasjenige aus der Chemischen Industrie-Aktiengesellschaft zu St. Margrethen im Kanton St. Gallen mit einem Hg-Gehalt von 81—82 Proz. Der besseren Übersicht halber wurden die Benennungen Hydr. oxycyan. „germanicum“ bzw. „helveticum“ und Past. Hydr. oxycyan. „germanici“ bzw. „helvetici“ eingeführt. Die deutschen Pastillen stellen hellblaue Zylinder dar, welche auf 4 Teile Hydr. oxycyan. 5 Teile neutralen Alkalitartarats enthalten.*) Die schweizerischen Pastillen sind Scheiben von violetter Farbe und zeigen auf

*) Die Past. Hydr. oxycyanat. facile solubiles sind aus der Maximilians-Apotheke in München, Glückstraße 1, oder aus der Apotheke der tierärztl. Hochschule zu Dresden, Circustr. 40, zu beziehen. Es kostete 1 Glas à 100 Stück à 1 g pr. dos. für Ärzte 4,65 Mark.

einer Fläche erhaben das Giftzeichen; ihre Zusammensetzung ist folgende:

Hydr. oxycyanat.	1,0.
Natr. chlorat.	0,75.
Natr. bicarbonic.	0,14.
Acid. tartaric.	0,11.

Wie die Sublimatpastillen nach Angerer, so werden auch die Oxycyanidpastillen in der Dosierung von 0,5 und 1,0 g des wirk-samen Mittels abgegeben.

Die deutschen Pastillen werden nicht mit Unrecht als „facile solubiles“ bezeichnet, denn sie lösten sich in Wasser von 40° C. bei kräftigem Schütteln durchschnittlich in 1/2 Minute. Die Schweizer Pastillen bedurften dazu 2 1/2 und die Sublimat-pastillen etwa 1 Minute.

Aus der einschlägigen Literatur ist zu entnehmen, daß dem Quecksilberoxycyanid gegenüber dem Sublimat folgende günstige Eigenschaften beigemessen werden: Hydr. oxycyanat. soll stärker antiseptisch wirken, die In-strumente in geringerem Maße angreifen, weniger ätzen und weniger giftig sein als wie Hydr. bichlorat.

Inwieweit diese Behauptungen berechtigt sind, soll in Nachfolgendem gezeigt werden. — Um Klarheit über die Desinfektionskraft von Hydr. oxycyan. zu erlangen, wurde von einer Reinkultur von Staphylococcus pyogenes albus, aus dem Eiter einer Widerristfistel auf Agar-Agar gezüchtet, Nährbouillon geimpft. Zu je 5 ccm dieser mehrere Tage im Brutofen bei 37° C. belassenen Bouillonkultur wurden je 5 ccm der Desinfektions-flüssigkeiten (4 Oxycyanid- und 2 Sublimatlösungen) in einem Solutionsverhältnis von 1:500 zugesetzt, sodaß die zu prüfenden Mittel in einer Verdünnung von 1:1000 auf die Staphylokokken einwirkten. Nach verschiedenen langen Zeiten erfolgte hierauf mittels ausgeglühter Platinöse die Übertragung der Staphylokokken aus den Bouillonkulturen in Agar-Agargläser (es wurden davon über 400 gebraucht), welche 96 Stunden im Thermostaten verblieben. Die Versuche wurden wiederholt ausgeführt und aus den zur Abtötung erforderlichen Zeiten, die ja meistens etwas schwanken, das Mittel gezogen; aus der nachfolgenden Tabelle, in welcher + Wachstum, — Ent-wicklungshemmung bzw. Abtötung der Kokken bedeutet, ist Näheres über das Ergebnis der bakteriologischen Unter-suchungen zu ersehen.

Ein-wirkungs-dauer	Hydr. oxycyan. germ. 1:1000		Hydr. oxycyan. helvet. 1:1000		Hydr. bichlorat. 1:1000	
	Pulver	Pastille	Pulver	Pastille	Pulver	Pastille
1 Stunde	+	+	+	+	+	+
2 Stunden	+	+	+	+	+	+
3 „	+	+	+	+	+	+
3 1/2 „	+	+	+	+	+	+
4 „	+	+	+	+	—	+
5 „	+	+	+	+	—	+
6 „	+	+	+	+	—	—
7 „	+	+	+	+	—	—
7 1/2 „	—	—	—	+	—	—
8 „	—	—	—	—	—	—

Aus diesen bakteriologischen Versuchen geht hervor, daß die Quecksilberoxycyanidpräparate hinter Sublimat an bakterizider Kraft zurückstehen. Weiterhin hat sich daraus ergeben, daß die Oxycyanide sich in ihrer keimtötenden Wirkung fast vollkommen gleichen, und daß nur zwischen dem

Pulver und den Pastillen des Hydr. oxycyanat. helvet. ein geringer Unterschied besteht, während Sublimat durch Verarbeitung zu Pastillen, wie bekannt, eine Herabsetzung seines Desinfektionswertes erleidet, wofür durch den vorstehenden Versuch erneut der Beweis erbracht worden ist. Der Befund der gleichen Wirksamkeit der beiden Oxycyanide steht im Gegensatz zu der oben angeführten Angabe, ein Hg-Gehalt von 84,17 Proz. sei für die Desinfektionskraft des Hydr. oxycyanat. der beste. Es scheint das mehr als theoretische Betrachtung aufzufassen zu sein.

Befremdend könnte die aus der Tabelle zu entnehmende Tatsache sein, daß Sublimat erst nach 3 1/2 bzw. 5 Stunden Staphylokokken abtötet, da doch allgemein hierfür eine nur nach Minuten zählende Dauer angegeben zu werden pflegt. Diese kurze Abtötungszeit bezieht sich, wie die meisten An-gaben über den Desinfektionswert eines Präparates, auf eiweiß-freie, wässrige Lösungen. Obige Versuche boten jedoch für die Einwirkung der Desinfizientien insofern abgeänderte Be-dingungen, als sie an Nährbouillonkulturen vorgenommen wurden, um die Verhältnisse den im Tierkörper gegebenen zu nähern. Vergleichsweise wurden aber vom Verfasser auch Versuche mit Aufschwemmungen von Staphylococcus pyogenes albus in destilliertem Wasser unter Einwirkenlassen der Oxycyanide und des Sublimats (1:1000) angestellt, wobei die Technik ganz dieselbe wie bei den Bouillonkulturversuchen war. Die Oxy-cyanide riefen durchschnittlich nach 2 1/2 Stunden Abtötung hervor, Sublimat nach etwa 15 Minuten.

Zur Klarlegung der Frage, ob Instrumente von Oxycyanid-lösungen nachteilig beeinflußt werden, wurden trischgeschliffene Skalpells mit Metallheften in Solutionen 1:1000 der Pastillen von den beiden Oxycyaniden und dem Sublimat an Schnuren befestigt in geschlossenen Gefäßen aufgehängt. Hierbei zeigte sich, daß durch Sublimateinwirkung schon nach 45 Mi-nuten Heft und Klinge stark beschlagen waren, nach ca. 2 Stunden die Lösung sich zu trüben begann, nach etwa 3 Stunden die Schärfe der Klinge abnahm und nach 12 Stunden das Messer stumpf war. Die Einwirkung der Schweizer Pastille rief nach 2 1/2 Stunde Spuren eines Be-schlages an Heft und Klinge hervor, nach 24 Stunden stellenweise graugrünligen Belag der Klinge und leichte Verminderung der Schärfe, gleichmäßig hellgrauen Beschlag des Heftes und beginnende Trübung der Lösung. Unter dem Einfluß der deutschen Pastille begann nach 1 1/2 Stunde das Heft leicht fleckig zu werden, doch war selbst nach 48 Stunden die Klinge völlig frei von Beschlag, die Schärfe unver-mindert und die Lösung klar, und erst nach 72 Stunden zeigte die Klinge mattgrauen Belag und ein Nachlassen der Schärfe. Da die Oxycyanidlösungen außerdem den Vorzug voll-ständiger klarer Löslichkeit und Geruchlosigkeit besitzen, selbst bei längerem Gebrauche nur ganz geringfügige Corrosion der Hände hervorrufen und das Gefühl nicht herabsetzen, so dürfte sich namentlich das deutsche Quecksilberoxycyanid zur Des-infektion der Instrumente auch bei ausgedehnteren Operationen eignen.

Um die eiweißkoagulierende und damit zugleich ätzende Wirkung der Oxycyanide im Verhältnis zu Sublimat festzustellen, wurden je 5 ccm einer 1 prozentigen Lösung von Hühnereiweiß in destilliertem Wasser je 5 ccm einer Solution 1:1000 von Hydr. oxycyan. germ. und helv. sowie Hydr. bichlorat. und zwar der Pulver wie der Pastillen zugesetzt. Während sich unter Ein-

wirkung der beiden Sublimatlösungen sofort einheitliche Trübungen zeigten, blieben die Oxycyanide fast ohne jeden Einfluß; denn es konnten nur bei genauester Prüfung kleinste Flöckchen in geringer Anzahl bemerkt werden. Die durch Sublimatpulver hervorgerufene Trübung wurde rasch sehr stark milchig, und das gefällte Eiweiß nahm nach einer halben Stunde etwa die untere Hälfte der Mischung ein. Und auch die Sublimatpastillenlösung ergab deutliche Trübung, die bis zum vierten Tage auf die ganze Flüssigkeitssäule ausgedehnt blieb, von welchem Tage an sich das Eiweiß langsam zu setzen begann. Die Eiweißlösungen, denen die vier Solutionen von Hydr. oxycyan. hinzugebracht worden waren, waren noch nach 8 Tagen unverändert klar. Sublimat fällt also Eiweiß sofort, Quecksilberoxycyanid hat hingegen so gut wie keinen Einfluß. Und es sind somit die Oxycyanide im Gegensatz zu dem die Gewebe stark schädigenden Sublimat nur in sehr geringem Maße als Zellgifte anzusprechen, welcher Schluß seine Bestätigung in folgenden Versuchen fand. Hunde mit gesunden Lidbindehäuten bekamen in das linke Auge Sublimatlösung 1:500, in das rechte Auge deutsche Oxycyanidlösung 1:500 eingetränkelt. Das Oxycyanid wurde tagelang gut vertragen; es machte sich nur eine leichte Rötung der Bindehaut neben geringem Tränenfluß bemerkbar. Dagegen trat bei Anwendung von Sublimat bereits am zweiten Tage starke Conjunctivitis auf, indem außer erheblichem Tränen weiße Verfärbung der Schleimhaut zu sehen war. Sublimat 1:1000 rief Conjunctivitis und am 5. Tage Weißfärbung hervor; Oxycyanid 1:100 verursachte nur leichte Conjunctivitis.

Die Behauptung, Hydr. oxycyan. sei weniger giftig wie Sublimat, fand ihre Widerlegung durch Versuche an Mäusen und Hunden. Verwendet wurden Lösungen von den Pulvern der Oxycyanide und des Sublimates in destilliertem Wasser. Bei drei Tanzmäusen, welche 0,0005 gr der genannten Mittel durch subkutane Injektion einverleibt bekommen hatten, führte das Schweizer Oxycyanid nach 5 Stunden, das deutsche nach 29 und Sublimat nach etwa 30 Stunden zum Tode. Von drei weißen Mäusen, die 0,001 gr erhalten hatten, starb die eine durch Schweizer Oxycyanid nach 12 Minuten, die zweite durch deutsches Oxycyanid nach 24 Stunden, die dritte überlebte die durch Sublimat hervorgerufenen Vergiftungserscheinungen, zeigte nach 24 Stunden wieder munteres Wesen und baldige Genesung. Drei weitere weiße Mäuse starben nach subkutaner Injektion von 0,01 gr Hydr. oxycyan. helv. nach 2 Minuten, Hydr. oxycyan. germ. nach 1 Stunde und Hydr. bichlorat. nach ungefähr 20 Stunden. Es hatte also die Injektion der Oxycyanide jedesmal letalen Ausgang zur Folge und zwar rascher als bei Sublimat, welches in einem Falle nur vorübergehende Vergiftungserscheinungen veranlaßte. — Weiterhin wurden Beobachtungen an drei ungefähr 6 Monate alten Hunden von 13¹/₂, 17 und 17¹/₂ kg Körpergewicht angestellt. Die Tiere bekamen Dosen von 0,00025; 0,0005; 0,001 und 0,002 gr der Oxycyanide und des Sublimates pro kg Körpergewicht subkutan injiziert ohne jede nachweisbare Wirkung. Hierauf erfolgten Injektionen von 8 mg pro kg; Hydr. oxycyan. germ. verursachte sofort auftretendes, etwa 10 Minuten anhaltendes Schwanken und unsicheren Gang. Nach ungefähr 8 Stunden stellte sich bei allen Tieren stilles Wesen ein, sie verweigerten die Nahrungsaufnahme und verhielten sich auch am folgenden Tage völlig teilnahmslos. Am 3. Tage begannen die Tiere

wieder lebhafter zu werden und nahmen etwas Nahrung auf; am 4. Tage konnten Vergiftungserscheinungen überhaupt nicht mehr bemerkt werden. Die Krankheitssymptome waren mit Ausnahme des erwähnten Schwankens infolge Verabreichung des deutschen Oxycyanids bei den drei Hunden übereinstimmende; sie glichen sich auch in der Zeit ihres Auftretens und Verschwindens.

Auf Grund dieser Versuche kann man keinesfalls die Ansicht unterstützen, daß die Oxycyanide weniger giftig seien als Sublimat, man gelangt vielmehr zu der Ueberzeugung, daß Hydr. oxycyanat. und bichlorat. etwa gleich starke Gifte sind. — Es dürfte daher geraten sein, bei Rindern mit der Anwendung des Oxycyanids vorsichtig zu sein, solange nicht einwandfreie Untersuchungen vorliegen, welche die Oxycyanidbehandlung in der Rinderpraxis gefahrlos erscheinen lassen.

Hydr. oxycyanat. wurde nun während des ganzen Winterhalbjahres 1902/3 in ausgedehntem Maße in der Wundbehandlung angewendet, wobei der Bequemlichkeit halber in der Hauptsache die Oxycyanidpastillen in Lösungen 1:1000 und 1:500 gebraucht wurden. Unter dem Einflusse von Hydr. oxycyan. zeigten alle Verletzungen, wie Kronentritte, Riß-, Stich- und Schlagwunden, selbst größte Lappenwunden, sowie Operationswunden, guten Heiltrieb bei auffallend geringer Eiterung, die in vielen Fällen überhaupt ausblieb. — Ein Unterschied in der Wirkung des deutschen und des Schweizer Präparates konnte nicht bemerkt werden. — Wenn irgend zugänglich, wurden Wattetamppons mit Oxycyanidlösung getränkt in die Wundtaschen und -gänge gelegt und täglich mehrmals erneuert; in entsprechender Weise wurden mit Vorteil Oxycyanidverbände bei Nageltritten u.s.w. gebraucht. Quecksilberoxycyanid kann eben unbeschadet durch Tage und Wochen hindurch zu derartiger Dauerdesinfektion benützt werden, weil es ja keine ätzende Wirkung ausübt und somit auch die Granulation nicht stört. Bei der Anwendung von Sublimat hingegen kommt infolge der Verätzung des Gewebes in Betracht, daß sich auf der Wunde bekanntermaßen eine Quecksilberalbuminatschicht bildet. Wenn nun auch Quecksilberalbuminat immer noch keimtötende Eigenschaften besitzt, so verhindert doch die Koagulationsschicht, daß das weiter die Wunde bespülende Sublimat volle bakterizide Kraft ausüben kann. Bei der Sublimatbehandlung geht also ein großer Teil an Desinfektionsenergie verloren, was stets als Nachteil empfunden werden wird; bei Verwendung von Oxycyanid wird man dagegen mit Bestimmtheit auf eine vollkommene Entfaltung der keimtötenden Kraft aller die Wundfläche berührenden Moleküle rechnen können. Es sind das Vorzüge des Oxycyanids dem Sublimat gegenüber, auf welche zweifellos die günstige Beeinflussung der Wunden durch Hydr. oxycyanat. zurückzuführen ist.

In der Klinik der tierärztlichen Hochschule zu Dresden wird Quecksilberoxycyanid in vielen Fällen allen übrigen Desinfizientien vorgezogen, sodaß Sublimat und vor allem die Teerpräparate Gefahr laufen, in Zukunft erst an zweiter und dritter Stelle Verwendung zu finden. Jedenfalls hat sich Hydr. oxycyanat. als ein Mittel erwiesen, von dem man wohl annehmen kann, daß es sich dank seiner großen Vorzüge auch anderweit Sympathien erwerben wird, und man kann, ohne damit eine wissenschaftliche Lüge zu begehen, Hydrargyrum oxycyanatum als ein vorzügliches Desinfektionsmittel empfehlen.

Am Schlusse sei Herrn Prof. Dr. Röder für den jederzeit bereitwilligst gewährten Rat und das dieser Arbeit stets gewidmete Interesse, sowie Herrn Obermedizinalrat Prof. Dr. Johne für die liebenswürdige Überlassung der Nährböden verbindlichster Dank gesagt.

Literatur.

- Pharmaz. Centralhalle Bd. 34, S. 580; Bd. 36, S. 616.
 O. Baer, Therapeutische Monatshefte, Juli 1891.
 Buchner, Pharmaz. Ztg. 1893, 1361.
 Chibret, Etude comparative des pouvoirs antiseptiques du cyanure de mercure, d'oxycyanure de mercure et du sublimé. Compt. rend. T. CVII, No. 2 p. 119.
 Schlösser, Über Quecksilberoxycyanid. Ber. über die XXIII. Vers. der ophth. Ges. Heidelberg. S. 94 (1893).
 O. v. Sicherer, Über den antiseptischen Wert des Quecksilberoxycyanids. Münchn. Mediz. Wochenschrift, 17. Juli 1900.
 Mercks Index, II. Auflage, 1902.
 Müller, Tierärztliche Rezeptier- u. Dispensierkunde, 1901.

Die Entwicklung des Fleischbeschauwesens in Tsingtau, Schutzgebiet Kiautschou.

Von
Eggebrecht,
 Roßarzt.

Für die Entwicklung der Fleischbeschau im Schutzgebiet Kiautschou waren durch die in No. 22 der Berliner Tierärztlichen Wochenschrift, Jahrgang 1899, von meinem April 1900 ausgeschiedenen Amtsvorgänger, Roßarzt Rassau, mitgeteilten Bestimmungen die Wege angedeutet.

Zunächst wurde die Fleischbeschau ambulatorisch gehandhabt. Bald ließ aber die Erweiterung des Schlachtbetriebes infolge Zunahme der Bevölkerung sowie die Unlauterkeit und Unsauberkeit der chinesischen Schlachter, die Unzulänglichkeit dieser Praxis erkennen.

Es ergab sich die Notwendigkeit, im Interesse einer ausreichenden öffentlichen Gesundheitspflege eine größere Schlachthalle zu errichten.

Am 1. August 1901 war diese fertiggestellt, die Benutzung wurde sämtlichen im Stadtgebiet Tsingtau wohnenden europäischen und chinesischen Schlachtern durch eine Verordnung des kaiserlichen Gouverneurs vom 25. Juli 1901 zur Pflicht gemacht. Gleichzeitig wurde eine neue Schlachtgebühren-Ordnung erlassen, nach der für ein Stück Großvieh fortan 2,00 Doll. (bisher 1,00 Doll.), für Kleinvieh 0,75 Doll. (bisher 0,50 Doll.) und für Schweine 1,50 Doll. (bisher 0,75 Doll.) zu zahlen sind. Die Preisermäßigung für jedes weitere an demselben Tage geschlachtete Stück Vieh derselben Gattung kam in Wegfall.

Wenn nun damit für die öffentliche Fleischbeschau ein nicht unwesentlicher Schritt vorwärts getan war, so ließ sich doch voraussehen, daß mit der Benutzung einer einfachen Schlachthalle, der alle technischen Hilfsmittel, sowie Wasserleitung und Kanalisation zum Fortschaffen der Spülwässer fehlte, Mißstände und Schwierigkeiten entstehen würden, die den Gleichmut eines Hygienikers auf eine recht harte Probe stellen mußten. Immerhin gelang es durch strenge Schulung der Arbeiter, durch genaue buchmäßige Ueberwachung der Schlachtungen, strenge polizeiliche Kontrolle des zum Verkauf gelangenden Fleisches und energische Bestrafung von Übertretungen der Fleischbeschau-Ordnung den hygienischen Anforderungen wenigstens vorübergehend gerecht zu werden.

Der Schlachtzwang in der Schlachthalle in Verbindung mit der äußerst durchgreifenden polizeilichen Kontrolle zeitigte eine umfangreiche Frequenz, sodaß weiteres Personal zur Beaufsichtigung des Schlachtbetriebes und zur Fleischbeschau

herangezogen werden mußte. Am 1. April 1902 wurde ein zur Reserve entlassener Seesoldat, von Beruf Schlachter, als Hallenmeister, und einige Wochen später eine vorher in achtwöchigem Kursus ausgebildete Zivilperson als Trichinenschauer angestellt. Letzterem werden für jede mikroskopische Untersuchung auf Trichinen 0,50 Doll. gezahlt; die Einnahme des Mannes hieraus stellt sich auf monatlich 150—180 Doll. = 300—360 M.

Der erwähnte Erweiterungsbau der Schlachthalle wurde zur Schlachtung von Schweinen und Kleinvieh und in einer Sonderabteilung als Kuddelhalle eingerichtet, soweit es der augenblickliche Bedarf erforderte und die vorhandenen Mittel zuließen. Gleichzeitig mit dem Erweiterungsbau wurde in einem nebenstehenden Häuschen ein Bureau und ein Laboratorium eingerichtet, in dem das Instrumentarium für chemische und mikroskopische Untersuchungen eine wenn auch bescheidene Stätte fand.

Interessant für die Beurteilung der Arbeit eines Jahres sind folgende Zahlen, die sich auf die Zeit vom 1. August 1901 bis zum 31. Juli 1902 beziehen. Es wurden in diesem Zeitabschnitt 9180 Schlachtungen vorgenommen; davon entfielen 2363 auf Großvieh, 3189 auf Kleinvieh, 3628 auf Schweine. Hiervon wurden als gänzlich ungeeignet für die menschliche Nahrung verworfen 37 Stück Großvieh, 28 Stück Kleinvieh und 17 Schweine. Diese Zahlen entsprechen ungefähr dem Betriebe eines Schlachthofes einer Stadt von etwa 16 000—18 000 Einwohnern.

Besondere Schwierigkeiten machte die Vernichtung bezw. unschädliche Beseitigung der beanstandeten Schlachttiere, die mit Petroleum übergossen, von chinesischen Mannschaften der Polizei eingegraben, des Nachts jedoch wieder von den interessierten Schlachtern ausgegraben wurden, um zerstückelt den chinesischen Speisewirtschaften zugeführt zu werden. Ferner fehlten geeignete Apparate zur Sterilisation finnigen Fleisches und mußte die Nacht für diesen Zweck herangezogen werden, da am Tage der verfügbare Wasserkessel zur Herstellung des Brühwassers für Schweine gebraucht wurde.

Es bedarf keines besonderen Beweises dafür, daß diese provisorischen Einrichtungen sowohl in bezug auf die Räumlichkeiten als auch bezüglich der möglichen Leistungen, durch Erweiterung und Ergänzung der Anlagen und Apparate sobald als möglich auf einen allen Anforderungen genügenden Stand gebracht werden müssen. Es ist deshalb der Ausbau eines Schlachthofes vorgesehen mit Schlachthallen für Großvieh, für Kleinvieh und für Schweine. In Verbindung mit der Schlachthalle für Groß- und Kleinvieh und in gleicher Weise mit der Halle für Schweine steht getrennt je eine Kuddelei. Außerdem wird eine Kühlanlage, welche während der heißen Jahreszeit unentbehrlich für die Anlage ist und deren Mangel sich bisher äußerst nachteilig für die Fleischkonservierung gezeigt hat, eingebaut. Daneben sind das Amtszimmer des Schlachthofleiters, das Laboratorium, Trichinenschauzimmer und Wohnungen für das Schlachthofpersonal in den Plan der projektierten Anlage aufgenommen worden.

Es ist zu hoffen, daß diese für die Hygiene des Schutzgebiets dringend notwendige Anstalt, die etatsmäßige Bewilligung der Bankkosten vorausgesetzt, schon im Sommer 1904 voll im Betriebe und rückwirkend ein weiteres Mittel zur wirtschaftlichen Entwicklung der Kolonie sein wird.

Referate.

Zur Therapie der Hufrehe.

Von Prof. L. Hoffmann-Stuttgart.

(Österreichische Monatschrift f. Tierheilkunde, 28. Jahrg., No. 1.)

Nach der Ansicht des Verfassers erkrankt bei der Hufrehe die Zehenhuflederhaut nicht primär, sondern sekundär. Sowohl die prädisponierenden, wie die direkt die Hufrehe veranlassenden Einflüsse wirken in erster Linie auf den gesamten Muskelapparat, hervorragend auf die sämtlichen Streckmuskeln und speziell auf den langen Zehenstrecker (*M. ext. digit. comm.*) ein. Das krankhafte Versagen dieser Teile muß vor allem an der Prädilektionsstelle, der fächerförmigen Ausbreitung und Anheftung genannter Sehnen am Kronfortsatze des Hufbeins zum Ausdruck kommen. Demnach ist die Erklärung des Prozeßbeginnes an der Huflederhaut ebenso mechanisch zu geben, wie die der weiteren Folgezustände, die zur Bildung des Rehhufes führen. Die Schmerzhaftigkeit der Sehne des Zehenstreckers, speziell der Anheftungsstelle desselben an der Hufbeinkante und der vorderen Fläche des Hufbeines, veranlaßt das Pferd, sich auf die hinteren Partien des Hufes zu stellen. Hierdurch entsteht eine Quetschung der Huflederhaut, aus der sich dann die weiteren bekannten Erscheinungen ableiten lassen.

Die hier entwickelte Ansicht wird unterstützt durch die Beobachtung, daß in besonders heftigen Fällen die fächerförmige Ausbreitung der Strecksehne auf dem Hufbein sogar nekrotisch abstirbt, daß die Symptome der Rehe, sowohl der akuten wie der chronischen, durch Anerkennung des Sehnen- und Muskelleidens viel bestimmter erklärbar werden, und endlich vor allem dadurch, daß durch eine dieser Theorie angepaßte Therapie im akuten Stadium günstigere Resultate erzielt werden, als wenn nur das Hufleiden behandelt wird, wie ja auch empirisch schon allgemein wirkende Mittel in Anwendung gebracht sind.

Bei der Therapie ist in frischen Fällen das Hauptgewicht auf die Behandlung des Allgemeinleidens und der Muskel-erkrankung zu legen. Hoffmann bringt folgendes Verfahren in Vorschlag: Großer Aderlaß, 4—6 Liter. Reichliche, wiederholte Gaben von Antifebrin abwechselnd mit Salizylsäure. Rasch wiederholte Darmausleerungen durch Eserin und Arekolin; Schweißkur durch Pilocarpin und Dampfbäder. Diät. Warme Einhüllungen. Behandlung der gesamten Extremität mit Ichthyoliniment, Lugolscher Salbe oder Lösung. Einwickeln des ganzen Beines mit in Spiritus getauchten Leinwandbinden und darüber gelegten Wollbinden. Warme Einhüllung der Hufe, eventuell mit Hilfe von Breiumschlägen. Sehr zweckmäßig sind auch Wickelungen der Hufe derart, daß die schmerzhaft gewordenen Teile eine mechanische Unterstützung erhalten.

In älteren Fällen bleiben dieselben therapeutischen Grundsätze geltend wie seither.

Eine Zeitlang hat Verfasser die bei längerer Dauer des Prozesses auftretende Atrophie der Hufsohle durch Anwendung von Reizmitteln, z. B. Nadelbrennen an derselben, zu bekämpfen versucht, ohne jedoch ein derartiges Verfahren empfehlen zu können. Mit Erfolg hat er dagegen an Stelle der zur Milderung der Spannung der Hufkapsel bisher ausgeführten Abraspelung der Zehenwand, mit Hilfe einer elektrisch betriebenen Säge eine Anzahl von, je nach der Hufform oben näher liegender, unten weiter von einander entfernter, senkrecht durch die Hornhaut in Richtung der Hornfasern geführter Zehenwanddurchschnitte angelegt, die bis auf die Fleischwand

reichen. Die Operation ist unter aseptischen Kautelen und zweckmäßig in Narkose vorzunehmen. Sämtliche mit Vorteil seither angewandten Mittel, ganz besonders auch sorgsamer Hufbeschlagnagel, bleiben in Gültigkeit.

Francke.

Wann lassen sich die Erreger des Rotlaufes und der Geflügelcholera nach einer Hautimpfung in den inneren Organen von Mäusen nachweisen?

Von Tierarzt Dr. Th. Tiede.

(Zeitschr. f. Tiermed. 7. Band, 1 Heft.)

Nach den Ergebnissen der im hygienischen Institut der Universität Gießen angestellten Versuche ließen sich die Erreger des Rotlaufes nach einer Hautimpfung bei Mäusen nachweisen:

1. nach 15 Stunden spärlich in Milz und Leber;
2. nach 24 Stunden spärlich in Leber und Lunge, mäßig zahlreich in Milz;
3. nach 48 Stunden in großen Mengen in allen Organen.

(Vor der zweiten Stunde p. i. wurde nicht untersucht.)

Die Erreger der Geflügelcholera ließen sich nach der Hautimpfung bei Mäusen nachweisen:

1. schon nach $\frac{1}{4}$ Stunde — wenn auch nur sehr spärlich — in Milz, Leber, Lunge und Herz;
2. nach $\frac{3}{4}$ Stunden in ziemlicher Menge in allen Organen;
3. nach 1—3 Stunden wieder spärlicher und weniger regelmäßig;
4. nach 4 Stunden annähernd wieder in gleicher Menge wie nach $\frac{3}{4}$ Stunden;
5. nach 4 und mehr Stunden bis zum Tode in immer steigender Menge in allen inneren Organen.

(Vor Ablauf der ersten Viertelstunde p. i. wurde nicht untersucht.)

Francke.

Eserinwirkung beim Hund.

Von Roßarzt Traeger.

(Zeitschr. f. Veterinärk. 1903, S. 169.)

Einem zweijährigen Terrier, der stark abgemagert war, seit über 8 Tagen keine Fäces ausgeschieden und alle verabreichten Abführmittel erbrochen hatte, injizierte Traeger eine wässrige Lösung von 0,001 Eserin. sulfur. subcutan. Nach etwa 20 Minuten wurden reichliche Kotmassen entleert. Eine Störung des Allgemeinbefindens wurde nicht beobachtet. Das Hauptleiden, klinisch in völliger Appetitlosigkeit und sehr häufigem Erbrechen, anatomisch, wie die 8 Tage später, nach dem Verenden des Tieres, vorgenommene Sektion zeigte, in einer gewächsähnlichen Verdickung der Muscularis von etwa Handballengröße nebst starker Entzündung der regionären Magenschleimhaut bestehend, wurde nicht gebessert. Der Fall zeigt, sagt Verfasser, daß Eserin beim Hunde gefahrlos und erfolgreich angewandt werden kann. Die von Fröhner angegebene Minimaldosis für Hunde von 0,0005 erscheint ihm ausreichend, da die Eserinwirkung bei seinem Patienten sehr stürmisch war.

Albrecht.

Tibio-Peroneal-Neurectomy.

Von W. E. A. Wyman, V. S., M. D. V.

In einer kleinen Broschüre von 30 Seiten Umfang gibt der Verfasser eine Beschreibung der von Professor Bossi ausgedachten Doppelneurektomie des Tibialis und Peroneus gegen Spat und führt im Zusammenhang damit 91 nach dieser Methode eigenhändig operierte Fälle an.

Aus dieser Statistik ist hervorzuheben, daß sich die zur Aufsuchung des Tibialis angelegte Wunde 65mal, des Peroneus 40 per primam schloß. In 8 Fällen bildeten sich Muskelhernien. Dreimal folgte Exungulation, zweimal Knochenfraktur, einmal tödliche septische Infektion. Vollständig geheilt wurden 55 Pferde, während bei 18 Stück leichte Lahmheit zurückblieb. Eine Anzahl Fälle wurden der Beobachtung des Verfassers entzogen.

Peter.

Wochenübersicht über die medizinische Literatur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,
Kreistierarzt.

Deutsche medizinische Wochenschrift Nr. 15.

Die toxische Myolyse des Herzens bei Diphtheritis. Vorläufige Mitteilung von Professor Hans Eppinger. Wird auf das Original verwiesen.

Über die Wirkung intravenöser Kollargolinjektionen bei septischen Erkrankungen, von Dr. Hermann Schmidt. Verfasser gibt zunächst einen geschichtlichen Überblick über die Anwendung des Kollargols in 15prozentiger Salbe und geht dann über auf die intravenöse Injektion, welche zuerst von Geh. Rat Dieckerhoff an der tierärztlichen Hochschule zu Berlin und auch von Professor Röder an der tierärztlichen Hochschule in Dresden bei septischen Erkrankungen der Haustiere angewendet wurde und dann von Credé beim Menschen eingeführt ist, nachdem sich dieselbe als völlig ungefährlich bei Tieren herausgestellt hatte. Das Kollargol besitzt den Bakterien gegenüber eine außerordentlich große hemmende Kraft, aber keine besonders abtötende Wirkung. Lösungen von 1:50 töten virulente Staphylokokken erst nach etwa 10 Stunden, während eine Lösung von 1:5000 schon nach einigen Minuten das Wachstum hemmt. Verfasser hebt dann noch hervor, daß Pyämie mit multiplen metastatischen Abszessen in den inneren Organen selbst auch durch intravenöse Injektion des Kollargols nicht günstig beeinflußt werden kann.

Tödliche Anämie durch *Botriocephalus latus* von Zinn, Berlin. Zinn teilt einen in der inneren Abteilung des Krankenhauses Bethanien in Berlin beobachteten Fall von schwerer Anämie mit, welche bedingt war durch das Vorhandensein von 6 *Botriocephalen*. Die Kranke hatte in früherer Zeit, ehe sie nach Berlin kam, in Ostpreußen gelebt, in der Gegend zwischen Memel und Tilsit. Sie hatte besonders viel Süßwasserfische gegessen und unter diesen wieder besonders Hechte.

Eine empfindliche, einfache und rasch ausführbare Zuckerprobe mit oxalsaurem Phenylhydrazin von Professor Riegler. Verfasser gibt eine Zuckerprobe an, welche den Vorteil hat, daß sie sich schnell ausführen läßt, ohne umständliche Apparate, daß sie auch vorgenommen werden kann bei dem Vorhandensein von Eiweiß. Die Reaktion wird folgendermaßen ausgeführt. Man gießt in ein Glasgefäß 1 ccm Harn und 10 ccm Wasser, fügt eine Messerspitze oxalsaures Phenylhydrazin hinzu, kocht unter öfterem Umschütteln bis zur Lösung und stellt das Reagensglas beiseite. In ein zweites Reagensglas gibt man einen Würfel von 1 g Kaliumhydroxyd und 10 ccm Wasser, wartet bis zur Auflösung unter gelindem Erwärmen und gießt diese Lösung zu der ersteren zu. Ist Zucker vorhanden, so tritt nach einigem Schütteln eine schöne rotviolette Farbe auf.

Vorläufiger Bericht über das Vorkommen der Tse-tse-Krankheit im Küstengebiet Kameruns von Regierungsarzt Dr. Ziemann in Duala. Z. berichtet an die Kolonialabteilung des auswärtigen

Amtes in Berlin über die von ihm bei Eseln, Maultieren und Pferden im Küstengebiet Kameruns gefundene Tse-tse-Krankheit, eine der Malaria des Menschen, dem Texasfieber der Rinder bzw. der Kreuzrhehe der Pferde ähnliche Krankheit. Die ganze Küste, so resümiert Z. ist von der Tse-tse-Krankheit heimgesucht und kommt unter Schafen, Ziegen, Eseln, Maultieren, Pferden, Hunden in Kamerun als eine Art Tier-Malaria vor. In erster Linie sind es nach Ansicht des Verfassers die erwähnten Krankheiten, welche die auffällige Tierarmut Westafrikas bedingen.

Münchener medizinische Wochenschrift No. 13.

Hans Buchners Anteil an der Entwicklung der Bakteriologie von Gruber. Gedächtnisrede gehalten im ärztlichen Vereine in München anlässlich der Wiederkehr des Todestages von Hans Buchner. Gruber hebt die Verdienste Buchners eingehend hervor. Bezüglich der Einzelheiten muß jedoch auf das Original verwiesen werden.

No. 14. Münchner med. Wochenschrift

Zur Kenntnis der Art Eigenheit der verschiedenen Eiweißkörper der Milch von Schloßmann und Moro. Es gelang den Verfassern nachzuweisen, daß in der Milch nicht nur ein Eiweißkörper, das Kasein, vorhanden ist, sondern daß auch noch ein anderer Eiweißkörper neben dem Kasein vorhanden ist. Sowohl mit Kalialaun als auch mit Diäthylschwefelsäure gelingt eine Trennung des Kaseins vom Albumin in der Milch, und zwar gelang es, das Kasein von dem gelösten Albumin zu scheiden, indem die Milch unter Druck und nach völliger Entfettung durch Pukallfilter filtriert wurde. Das neu aufgefundene Laktalbumin ist ein phosphorfreier Eiweißkörper. Verfasser gehen zum Schluß noch auf die Wassermannschen Ausführungen über, welche dartun, wie schwierig es ist für den mit Tiermilch ernährten Säugling, diese Eiweißkörper zu assimilieren, während ihm mit der Muttermilch das für ihn passende Laktalbumin zufließt, muß er das ihm mit der Kuhmilch zugeführte artfremde Eiweiß in arteigenes umsetzen. Durch die Zuführung des artfremden Kuhlaktalbumins ist gewissermaßen eine Vergiftung eingetreten und der Organismus muß dieses Gift in eine ungiftige Modifikation umarbeiten. Die Leistung des Säuglingskörpers ist bei der Kuhmilchernährung eine ungleich größere und schwierigere als bei einem Brustkinde.

Zur Kasuistik und Therapie des äußeren Milzbrandes des Menschen, von Dr. Federschmidt. Verfasser hat eine Zusammenstellung von 10 Krankengeschichten von *Pustula maligna* vorgenommen und kommt schließlich zu dem Resultat, daß die Exzision der Pustel als die geeignetste Therapie zu bezeichnen ist. Er injiziert nach der Exzision in die Ränder der Wunde Sublimatwasser.

Weitere Untersuchungen über Streptokokken, von Aronson. Verfasser war zunächst der Ansicht, daß zwischen den Streptokokken verschiedener Krankheitsformen (Erysipel, Scharlach, Gelenkrheumatismus, Sepsis) sich keine spezifischen Unterschiede finden ließen. Dann trat Fritz Meyer mit seinen Versuchen zu Tage, in denen er ein Serum verwendet, welches von solchen Pferden stammt, die mit Streptokokken immunisiert waren, welche direkt vom Menschen stammten, welche an Gelenkrheumatismus gelitten haben. Dadurch sollte also die Möglichkeit gegeben sein, wie sich durch die Agglutinationsversuche herausstellte, verschiedene Streptokokken zu trennen. Verfasser hat diese Versuche nachgeprüft und gefunden, daß das Serum eines Pferdes in hervorragender Weise nur denselben Stamm agglutiniert, mit dem es vorbehandelt ist, andere wenig oder

gar nicht, selbst dann nicht, wenn sie von derselben menschlichen Krankheit stammen. So agglutinierte z. B., wie Aronson anführt, das Serum eines mit 7 verschiedenen Scharlachkulturen immunisierten Pferdes diese 7 Stämme, jedoch einen 8. und 9. nicht. Es handelt sich also um eine Individualreaktion. Es ist unmöglich, die Spezifität des Scharlachstreptokokkus zu beweisen. Es gibt deshalb auch kein spezifisches Scharlachserum.

Baginsky teilt in der Diskussion mit, daß er in 56 Scharlachfällen bei der Seruminjektion keine Nachkrankheiten beobachtet hat, sodaß also selbst schwere Fälle nach dem Serumgebrauch ohne Komplikationen verlaufen.

Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt Band 19, Heft 3 No. 1903.

Untersuchungen über die sogenannte „rohe Karbolsäure“ mit besonderer Berücksichtigung ihrer Verwendung zur Desinfektion von Eisenbahnviehtransportwagen von Dr. Karl Fischer und F. Koske, Hilfsarbeiter im Kaiserlichen Gesundheitsamt.

Die Verfasser resümieren das Gesamtergebnis ihrer Arbeiten in folgender Weise: Die im Handel befindlichen verschiedenen Handelsmarken von Rohkresol-Cresolum crudum des Arzneibuches sind von wechselnder chemischer Zusammensetzung; die Desinfektionswirkung der einzelnen Rohkresole und der aus ihnen bereiteten Präparate, z. B. Kresolseifenlösung, ist infolgedessen nicht gleichmäßig.

Für die Herstellung von Kresolmischungen und Kresolösungen zu Desinfektionszwecken dürfen nur solche Präparate Verwendung finden, welche den Anforderungen des Arzneibuches für das Deutsche Reich betreffend Cresolum crudum entsprechen.

Zur Ausführung von groben Desinfektionen und als Ersatz der zur Desinfektion von Eisenbahn-Viehtransportwagen vorgeschriebenen 5proz. Lösung von Acidum carboolicum depuratum empfiehlt sich am meisten die 3proz. wässrige Lösung einer aus 1 Volumen Rohkresol und $\frac{1}{2}$ Volumen roher Schwefelsäure bereiteten Mischung, da dieselbe in den in Betracht kommenden Konzentrationen leicht in Wasser löslich ist, ferner eine höhere desinfizierende Wirkung ausübt und dabei bedeutend niedriger im Preise steht, wie die vergleichsweise geprüften Präparate.

Wiener klinische Wochenschrift No. 12, 1903.

Über die Artgleichheit der vom Menschen und der vom Rinde stammenden Tuberkelbazillen und über Tuberkuloseimmunisierung von Rindern: von E. von Behring. Eine Verschiedenheit der Tuberkelbazillen besteht nach v. B. nicht, alle gehören phylogenetisch zu einander und sind in einander überführbar. Die Rinder-Tuberkulose ist nicht nur nicht für den Menschen unschädlich, sondern schädlicher als Menschentuberkulose.

The British medical journal, 21. 3. 03.

Note on the defecation of raw milk and formaldehyde; von Saul. Setzt man zu roher Milch Orthomethylaminophosphorsulphat und Wasserstoffsuperoxyd, so entsteht eine rote Farbe, nimmt man dagegen gekochte Milch, so tritt diese Farbenreaktion nicht ein. Diese Methode ermöglicht also eine leichte Trennung von roher und gekochter Milch.

Tagesgeschichte.

Reorganisation des Militärveterinärwesens II.

Von Veterinär Valentin Göbel-München.

Nach meinen in dieser Wochenschrift No. 14 niedergelegten Ausführungen sind Gerüchte über die Art der Neuorganisation

des Militärveterinärwesens, wie eine solche im preußischen Kriegsministerium geplant zu sein scheint, in Umlauf gesetzt worden. Zur Wahrung unserer Standesinteressen ist es darnach angezeigt, die Angelegenheit einer wiederholten Erörterung zu unterziehen, wobei ich wohl annehmen darf, daß nachstehendes die Zustimmung der Militärkollegen findet.

Aus der ganzen Art und Weise, wie Preußen ein Veterinär-offizierkorps zu schaffen gedenkt, geht deutlich hervor, daß dasselbe über den Rahmen des Feuerwerksoffiziers nicht hinauskommt; seine Entwicklung wird analog jener des im vorigen Jahre neu erstandenen Festungsbaufiziers*) (siehe die Denkschrift betreffend Umgestaltung des Festungsbaupersonals im Etat für das kgl. preußische Reichsmilitärkontingent auf das Rechnungsjahr 1902 und die darauf bezüglichen Verhandlungen des Reichstages); in der Übergangszeit bleiben Veterinärbeamte neben Veterinär-offizieren bestehen, und erstere behalten den ihnen bisher zugewiesenen Rang der Subalternbeamten, letztere (die Veterinär-offiziere) aber das bisherige Gehalt. Das erkennt doch jedermann auf den ersten Blick, daß sich hierin auch nicht die leiseste Spur einer Ähnlichkeit des künftigen preußischen Veterinär-offiziers mit dem Sanitäts-offizier findet. Es liegt vielmehr die Analogie mit dem Zeug-, Feuerwerks- und Festungsbaufizier klar auf der Hand, und zwar nicht nur hinsichtlich des Ranges, sondern auch hinsichtlich des Gehaltes und damit überhaupt in bezug auf seine ganze Wertigkeit. Eine solche Art der Einschätzung deckt sich jedoch nicht mit der Wissenschaftlichkeit und Bedeutung unseres Berufes und entspricht in keiner Weise unseren berechtigten Ansprüchen, welche wir zur Wahrung unserer Standesehre zu erheben verpflichtet sind. Soll die Würde unseres Standes gewahrt bleiben, oder mit anderen Worten: soll der deutsche Militärveterinär in der seiner Wissenschaftlichkeit, seiner Bedeutung und seinem inneren Werte gebührenden Weise als Offizier in der Armee rangiert werden, so wiederhole ich, daß alsdann das Veterinär-offizierkorps, ähnlich dem Sanitäts-offizierkorps, zu schaffen ist, wie es im Entwurf No. II der No. 14 dieser Wochenschrift pag. 235 dargetan ist. In diesem Falle sind Rang, Einkommen und Dienstgradabzeichen ganz gleich zu bemessen mit dem jeweiligen Dienstgrade des in Klammer eingeschalteten Sanitäts-offiziers.

Ich gestehe aber ganz offen: Wir speziell in Bayern streben gar nicht nach dem Veterinär-offizier; unser einmütiges Vorgehen ist und bleibt vielmehr bestimmt darauf gerichtet, daß das Veterinärpersonal samt und sonders in die entsprechenden Klassen der „höheren Beamten“ eingereiht werde. Dieser gereifte Entschluß entspringt jedoch durchaus nicht der Befürchtung, daß an den künftigen Veterinär-offizier bezüglich Lebenshaltung und gesellschaftlicher und anderer Pflichten etwa gesteigerte Ansprüche gestellt würden; wir wüßten nicht, inwiefern sich das Auftreten der „höheren Beamten“ von dem der Sanitäts-offiziere unterscheiden sollte; die Lebensführung der Veterinäre bewegt sich ohnedies schon in denselben Grenzen, welche auch für Angehörige anderer wissenschaftlicher Berufe gezogen sind. Hierin dürfte demnach eine Änderung kaum eintreten, ob nun der

*) Wenn diese Sätze den Inhalt der vorher erwähnten, uns übrigens unbekanntenen „Gerüchte“ angeben, so dürften diese Gerüchte in allen wesentlichen Punkten aus der Luft gegriffen sein. Wir kommen darauf zurück.

Die Redaktion.

Bezeichnung des Dienstgrades	Rangklasse der „höheren Beamten“	Gehalt nach Dienstaltersstufen von 3 zu 3 Jahren	Servis	Wohnungsgeldzuschuß	Dienstgradabzeichen	Bemerkungen
Generalstabsveterinär	III	6600 M.	A 4	II 2	Achselstücke mit Geflecht, mit einer Rosette.	Epauletten mit Frangen, mit einer Rosette.
Korpstabsveterinär	IV	5400, 6000 M.	A 5	III 2	Achselstücke mit Geflecht, jedoch ohne Rosette.	Epauletten mit Frangen, jedoch ohne Rosette.
Stabsveterinär	IVa	3000, 3600, 4200, 4800 M.	A 5	III 2	Achselstücke aus 4 silbernen Plattschnüren mit dunkelblauer Seide durchwirkt, mit zwei Rosetten.	Entsprechende Epauletten mit zwei Rosetten.
Oberveterinär	V	2100, 2400, 2700 M.	A 5	III 2	Achselstücke wie die Stabsveterinäre, jedoch mit nur einer Rosette.	Epauletten wie die Stabsveterinäre, jedoch mit nur einer Rosette. Hierhergehört die dienstältere Hälfte der jetzigen „Veterinäre“; die in der früheren Gehaltsklasse zugebrachte Dienstzeit wird angerechnet.
Veterinär	V	1500, 1800, 2100 M.	A 6	V	Achselstücke wie die Stabsveterinäre, jedoch ohne Rosette.	Epauletten wie die Stabsveterinäre, jedoch ohne Rosette. Hierher gehört die dienstjüngere Hälfte der jetzigen „Veterinäre“.

Veterinär dem höheren Beamten oder dem Sanitätsoffizier gleichgestellt wird. Der Schwerpunkt der gewünschten Rangeserhöhung liegt in der staatlichen Sanktionierung jenes Ranges, der uns von billig und vorurteilsfrei denkenden Männern bereits tatsächlich eingeräumt wird, und der uns auf Grund unseres Studienganges zukommt. Der bisher „geduldete Zustand“ soll endlich durch den Machtspruch der höchsten staatlichen Behörde in einen „Rechtszustand“ übergeführt werden, und zwar mit allen sich daraus ergebenden Konsequenzen für Dienstbekleidung, Dienstgradabzeichen (Achselstücke, Epauletten), Gehaltssätze, Servis, Wohnungsgeldzuschuß, Tagegelder, Reisegebühren und Umzugskosten.

Hinsichtlich des dem Range anzupassenden Einkommens ist es notwendig, daß der Veterinär als voll beschäftigt eingeschätzt wird, da er einerseits — bayerische Dienstverhältnisse wenigstens ins Auge gefaßt — gleich dem Militärarzte nicht in der Lage ist, sich eine nennenswerte Einnahme aus der Zivilpraxis zu verschaffen, und nachdem andererseits seine dienstliche Tätigkeit sicherlich nicht weniger beansprucht wird als die des Militärarztes.

Es möge gestattet sein, in nachfolgendem eine Zusammenfassung der billigen und in bescheidenen Grenzen sich haltenden Wünsche des Veterinärpersonals hinsichtlich Dienstgradbezeichnung, Rang, Gehalt, Servis, Wohnungsgeldzuschuß und Dienstgradabzeichen vom Gesichtspunkte des angestrebten „höheren Beamten“ aus zu geben (Entwurf No. III).

Hierzu ist zu bemerken, daß die Aufstellung des „Generalstabsveterinär“ als technischen Referenten im Kriegsministerium sich im Einklang befindet mit dem diesbezüglichen einstimmigen Beschlusse des deutschen Veterinärates im Jahre 1897 zu Kassel; in der dazu gehörigen Denkschrift vom Juli 1899 findet sich die eingehende Begründung dieser in Bayern 8 Dezennien lang bestandenen Stelle; der technische Referent für Veterinärangelegenheiten im Kriegsministerium geht ferner aus der Analogie der technischen Referenten für pharmazeutische,

Ingenieur-, Bau-, Verwaltungs- etc. Angelegenheiten hervor, wie solche in den Kriegsministerien vorhanden sind. Bei dem Kapitel „Stabsveterinäre“ ist anzufügen, daß die Schaffung von Stabsveterinärstellen bei jedem Remontedepot und Trainbataillon (in Bayern auch bei der Equitationsanstalt, also hier im ganzen 6 Stellen) aus den in No. 14 dieser Zeitschrift angeführten Gründen wünschenswert und im dienstlichen Interesse gelegen ist. In Anbetracht des vorgerückten Alters der Stabsveterinäre und des Umstandes, daß die Veterinärlaufbahn mit diesem Dienstgrade für gewöhnlich abschließt, dürfte billig zuerkannt werden, daß deren Gehaltssätze das bescheidene Maß nicht überschreiten. Die Gehaltssätze für „Oberveterinäre“ und „Veterinäre“ nebst Servis A 5 und Wohnungsgeldzuschuß III 2 für Oberveterinäre und dem bisherigen Servis A 6 und Wohnungsgeldzuschuß V für Veterinäre dürften im alleinigen Hinblick auf die Bezahlung der anderen Militärbeamten einem Einwande nicht beugen.

Wenn ich in No. 14 der B. T. W. hervorhob, daß das bayerische Veterinäroffiziercorps heute nach 30 Jahren genau so dastände, wie es im Entwurf No. II (Veterinäroffiziercorps, ähnlich dem Sanitätsoffiziercorps, s. No. 14, pg. 235) aufgestellt ist, falls seit 1872 die Rangverhältnisse der bayerischen Militärveterinäre (statt nach der schlimmen Seite hin beeinflußt zu werden) gleichen Schritt gehalten hätten mit den Fortschritten, Errungenschaften und der ganzen rapiden Entwicklung der veterinär-medizinischen Wissenschaft, so sage ich nicht zu viel, indem ich behaupte, daß der obenstehende Entwurf No. III den heutigen tatsächlichen Stand der Dinge darstellen würde für den Fall, daß Bayern in den letzten 30 Jahren fortgefahren wäre, sein Mil.-Vet.-Wesen im Zusammenhalt mit dem Aufstiege der Veterinärwissenschaft und ohne nachteilige Beeinflussung eines hierin weit zurückstehenden Bundesstaates nach der Richtung der Beamtenreorganisation auszubauen.

Wie sehr Preußen in seinem Mil.-Vet.-Wesen Bayern gegenüber zurückstand und noch zurücksteht, dafür liefert neben

allem anderen die Titulatur den schlagendsten Beweis. Man werfe einen Blick zurück und prüfe an der Hand einer hundertjährigen Vergangenheit, und man wird durchwegs finden, daß das preußische Mil.-Vet.-Wesen denselben Werdegang durchschreitet, wie ihn Bayern schon längst hinter sich hat und wird auf die auffallende Tatsache stoßen, daß die Titulatur den untrüglichen Maßstab abgibt für die allgemeine Achtung, welcher sich unser Stand beim Militär jeweils erfreute. Vom Kurschmied (bis 1810) und Pferdearzt (bis 1829) haben wir uns in Bayern zum Veterinärarzt bzw. Veterinär emporgeschwungen, während in Preußen der Kurschmied erst bis zum Roßarzt gediehen ist, und in demselben Grade wie wir im Titel vorrückten, rückten wir bezeichnenderweise ab von dem Handwerk, aus welchem sich zur Zeit der Gründung der Tierarztschulen die Befähigten der Tierheilkunde rekrutierten. Das ist der Schlüssel zu der Frage, warum der bayerische Veterinär in der Bezeichnung „Roßarzt“ eine schwere persönliche Beleidigung erblickt. Er ist stolz auf seinen Titel „Veterinär“ und ist sich bewußt, daß dieser liebgewonnene Titel, welcher ihn seit 75 Jahren erinnert an den steten Fortschritt seiner Wissenschaft, im engsten Zusammenhange steht mit seinem Ansehen in der Armee und mit der Ehre seines Standes. Die Beseitigung dieses Titels, des letzten Zeichens der schönen Vergangenheit des bayerischen Mil.-Vet.-Wesens, würde uns tief verletzen und einen erneuten schweren Eingriff in die Ehre unseres Standes bedeuten. Aber nicht nur im Süden ist der Titel „Veterinär“ geschätzt, er ist auch begehrt vom Norden, von den Standesangehörigen in ganz Deutschland; dies hat sich deutlich gezeigt in dem einstimmigen Beschluß des deutschen Veterinärrates zu Kassel 1897 und erneut auf dem Veterinärtrat zu München 1902, wo den Worten des Herrn Referenten Professor Dr. Schmaltz, als er der Versammlung kundtat, daß auch in Preußen der Name „Roßarzt“ schwinden werde, wie aus einer Kehle stürmisches „Bravo!“ entgegenschallte. Die Versammlung äußerte ihren lebhaften Beifall in dem guten Glauben, daß der Name „Roßarzt“ selbstverständlich durch die Bezeichnung „Veterinär“ substituiert werde. Die Ausdehnung der Bezeichnung „Veterinär“ auf die gesamte deutsche Armee scheint mir in der mehrfach zitierten Denkschrift über das Mil.-Vet.-Wesen, erstattet vom deutschen Veterinärtrat im Juli 1899, hinreichend begründet.

Unter dem mächtigen Schutze und dem gnädigen Wohlwollen unserer vorgesetzten höchsten Stelle, welche in jüngster Zeit auch den Beweis erfolgreich angetreten hat, daß es möglich ist, das Veterinärpersonal in die „höheren Beamten“ einzureihen, blicken wir in Bayern der Zukunft für unseren Stand getrost entgegen und hoffen zuversichtlich, daß unsere höchste Stelle sowohl die hier zum Ausdruck gebrachten berechtigten Wünsche der höchstgeneigten Erwägung und Berücksichtigung unterziehen als auch niemals zugeben wird, daß man uns den Titel „Veterinär“ je nimmt. In Bezug auf Preußen dürfen wir uns aber mit Fug und Recht der Erwartung hingeben, daß es bei der künftigen Neuorganisation die günstige Gelegenheit nicht vorübergehen läßt, um ein altes, schweres Unrecht wieder gut zu machen, welches in den Herzen der Angehörigen eines ganzen Standes bis auf den heutigen Tag große Verbitterung hinterlassen hat. Herr Prof. Dr. Schmaltz sagte in seinem diesbezüglichen Referat auf dem deutschen Veterinärtrat zu München 1902: „Wenn die preußische Militär-

verwaltung einmal einen Weg betritt, dann geht sie auf demselben auch rasch und entschieden und so weit als möglich vor.“ Wohlan, fassen wir Vertrauen! Hoffen wir, daß die preußische Militärverwaltung unter Überschlagnung eines mehr als halbhundertjährigen Zeitraumes sich in der Gestaltung ihres Militärveterinärwesens auf denselben hohen Standpunkt stellt wie Bayern! Und mit zwingender Notwendigkeit muß sich als logische Folge ergeben: Die Reorganisation des deutschen Militärveterinärwesens auf Grund des Entwurfes No. II. oder No. III.!

So werden auch wir in Bayern eine einheitliche Regelung des Militärveterinärwesens für die ganze deutsche Armee mit Freuden begrüßen — eine Regelung, welche der deutschen Heeresverwaltung zu großem Nutzen gereichen wird!

Verein zur Unterstützung der Hinterbliebenen verstorbener Veterinäre der Deutschen Armee.

General-Versammlung.

Am 19. Februar 1903 wurde zu Berlin in den Johannis-Sälen, Johannisstraße 20, die Generalversammlung des Vereins zur Unterstützung der Hinterbliebenen verstorbener Veterinäre der Deutschen Armee abgehalten. Auf der Tagesordnung standen folgende Punkte:

1. Rechenschaftsbericht. 2. Verschiedenes.

Anwesend waren 51 Mitglieder.

Den Vorsitz führte Herr Korpsroßarzt Schwarznecker. Mit Worten der Begrüßung an die versammelten Mitglieder eröffnete derselbe die Sitzung um 8¹/₄ Uhr abends. Obgleich erst im Juni v. Js. eine Generalversammlung stattgefunden hatte, wurde dieselbe jetzt wieder anberaumt, um den Mitgliedern, welche sich z. Zt. zum Oberroßarztkursus hier befinden, Gelegenheit zu geben, von dem Wirken des Vereins näher Kenntnis zu nehmen und etwaige Wünsche zum Ausdruck bringen zu können. Nachdem Herr Schwarznecker die im vorigen Jahre notwendig gewordene Umänderung der Statuten nochmals kurz erläutert hatte, erteilte derselbe dem Kassierer Oberroßarzt Ludwig das Wort, welcher zum ersten Punkt der Tagesordnung im wesentlichen folgendes ausführte:

Bei der letzten Generalversammlung am 19. Juni 1902 betrug die Zahl der Mitglieder 749. Durch den Tod sind ausgeschieden 9 Mitglieder, und zwar die Herren: K. R. Strauch-Breslau am 8. August 1902 im Alter von 61 Jahren, R. a. D. Engel-Friedrichshagen am 18. August 1902 im Alter von 53 Jahren, O. R. Schilowsky-Breslau am 20. August 1902 im Alter von 54 Jahren, R. a. D. Dreyer-Frankfurt a. O. am 5. September 1902 im Alter von 67 Jahren, O. R. a. D. Borchardt-Saarlouis am 6. September 1902 im Alter von 44 Jahren, O. R. a. D. Gärtner-Wandsbek am 1. Oktober 1902 im Alter von 53 Jahren, O. R. a. D. Fuchs-Bernkastel am 2. Dezember 1902 im Alter von 41 Jahren, R. a. D. Bormann-Kruschwitz am 7. Dezember 1902 im Alter von 59 Jahren, K. R. Rust-Straßburg am 23. Dezember 1902 im Alter von 63 Jahren.

Das Durchschnittsalter der seit der letzten Generalversammlung Verstorbenen ist demnach 55 (im vorigen Jahre 52) Jahre.

An die zum Empfang der Unterstützungssumme legitimierten Personen sind gemäß § 9 der Statuten in jedem einzelnen Falle sofort 1200 M., im Ganzen 10 800 M. ausgezahlt worden.

Im verflossenen Berichtsjahr ist nur einmal, und zwar im Monat Oktober 1902 der Beitrag von den Mitgliedern eingezogen worden.

Es gingen vom 20. Juni 1902 bis 17. Februar 1903 im ganzen ein:

einschließlich des Bestandes vom 19. Juni 1902 18 177,68 Mk.
Die Ausgaben betragen einschließlich Ankauf von

Wertpapieren	17 792,93 „
Es bleiben mithin in bar	384,75 Mk.
Hierzu tritt der Wert an Pfandbriefen	4 200,— „
Mithin Bestand in bar und Wertpapieren	4 584,75 Mk.

Von diesem Betrag würden noch 3 Sterbefälle reguliert werden können. Der Rest wird ebenso wie Beitrittsgelder, Zinsen und Geschenke — dem Beschluß der Generalversammlung vom 19. Juni 1902 entsprechend — in einen Reservefonds abgeführt, dessen Höhe sich zur Zeit auf 846,53 Mk. beläuft.

Seit dem Bestehen des Vereins sind im ganzen 178 Mitglieder gestorben, davon 12 im Jahre 1902; freiwillig ausgeschieden bzw. wegen säumiger Zahlung gemäß § 11 der Statuten gestrichen sind im letzten Jahre 2 Mitglieder. Es sind demnach 11 Mitglieder aus dem Verein geschieden.

Neu aufgenommen sind folgende Kollegen:

Neumann, Engel, Hoffmann, Unterspann, Perkuhn, Hennig, Laabs, Lührs, Kraenner, Zeumer, Roth, Dorst, Schütt, Semmler, Seidler, Hagemeyer, Moldenhauer, Schmidt, Bochynski, Knochendöppel, Preisung, Hein, Jantze, Wiechert, Schlawfke, Kettel, Krauß, Pohl und Süßenbach. Die Mitgliederzahl ist somit um 18 gestiegen und beträgt zur Zeit 767. Wenngleich das Wachsen des Vereins als ein langsames zu bezeichnen ist, so ist die Zunahme der Mitglieder eine stetige.

Nachdem auf Anregung des Herrn Schwarznecker sich die Versammlung zum ehrenden Andenken an die Verstorbenen von ihren Sitzen erhoben hatte, gibt die Verwaltungskommission bekannt, daß bei der Revision der Bücher und der Kasse sich Ausstellungen irgend welcher Art nicht ergeben haben.

Dem Kassierer wird hierauf Entlastung erteilt.

Punkt 2 der Tagesordnung:

Der Kassierer beantragt, daß die bisher an jedes einzelne Mitglied durch Karte gesandte Mitteilung der stattfindenden Generalversammlung in Zukunft durch Ausschreiben bekannt gegeben werden soll und begründet diesen Vorschlag damit, daß erfahrungsgemäß immer nur ein eng begrenzter Teil der Mitglieder an der Generalversammlung teilzunehmen im stande sei und daß durch den angeregten Modus eine nicht unwesentliche Geldersparnis und eine Verringerung der Arbeit des Kassierers herbeigeführt werden dürfte. Aus denselben Gründen wird ferner beantragt, daß der Rechenschaftsbericht in Form eines kurzen Auszuges durch Zeitschriften zur Verbreitung gebracht und daß von der bisherigen Art der Zusendung nur Gebrauch gemacht werden soll, wenn Gegenstände von besonderer Wichtigkeit zur Verhandlung und Beschlußfassung gekommen seien. Die Versammlung ist mit diesen Vorschlägen einverstanden mit der Einschränkung, daß dieselben versuchsweise zur Einführung gelangen. Als zu wählende Zeitschriften wurden die Berliner Tierärztliche Wochenschrift, die Deutsche Tierärztliche Wochenschrift und die Zeitschrift für Veterinärkunde bestimmt.

Die Bitte der Witwe eines verstorbenen Kollegen um weitere Unterstützung wurde — als den Statuten zuwiderlaufend — abgelehnt.

Nachdem Herr Korpsarzt Schwarznecker dem Kassierer den Dank für seine an Mühen und auch an Verdruß reiche aber doch unverdrossene Amtsführung ausgesprochen hatte, wird die Versammlung 10 Uhr abends geschlossen. Ludewig.

Alle den Verein betreffenden Korrespondenzen sind an den Kassierer Oberarzt Ludewig, Berlin NW. 6, Karlstrasse 23a zu richten.

Die Verwaltungskommission
Born, Schwarznecker, Wittig.

Einladung zu der allgemeinen Vereinsversammlung des Vereins preussischer Schlachthoftierärzte

zu Hannover am 20. und 21. Juni.

Programm:

Sonnabend, den 20. Juni.

- Nachmittags 3 Uhr: Besichtigung der Ausstellung der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft unter Führung des Herrn Geheimen Oberregierungsrats Lydtin.
Treffpunkt: Weinkosthalle der Ausstellung.
- Abends 8 Uhr: Begrüßung im Hotel „Zu den vier Jahreszeiten“, Hannover, Ägidientor 2.

Sonntag, den 21. Juni.

- Morgens 9¹/₂ Uhr: Allgemeine Vereinsversammlung im Hörsaal des Hygienischen Instituts der Königlichen Tierärztlichen Hochschule zu Hannover, Misburgerdam 16.

Tages-Ordnung:

- Geschäftliches. Rechnungslegung.
- Die hygienischen Erfordernisse der Schlacht- und Viehhöfe.
Ref. Herr Geheimer Regierungs- und Medizinalrat Professor Dr. Dammann, Hannover und Herr Direktor Dr. Schwarz, Stolp.
- Einwirkung des Reichsfleischbeschaugesetzes und des Kommunalbeamtengesetzes auf die Anstellungsverhältnisse der Schlachthoftierärzte.
Ref. Herr Direktor Colberg, Magdeburg und Herr Direktor Schrader, Brandenburg.
- Die Ausübung der Milchkontrolle in Schlachthofgemeinden.
Ref. Herr Professor Dr. Ostertag, Berlin und Herr Direktor Bockelmann, Aachen.
- Die Wahrnehmung gesundheitspolizeilicher Funktionen durch Gemeindetierärzte.
Ref. Herr städt. Tierarzt Dr. Bundle, Karlshorst-Berlin.
- Welche Vergütung sollen die Schlachthoftierärzte für die Ausbildung der Fleischbeschauer beanspruchen?
Ref. Herr Direktor Stier, Wesel und Herr Direktor Hentschel, Öls (Schlesien).
- Ort und Zeit der nächsten Vereinsversammlung.

Nachmittags 3 Uhr: Gemeinschaftliches Essen im Hotel „Zu den vier Jahreszeiten“. Preis des trockenen Gedeckes 3 Mark.

Anmeldungen zu dem Essen sind bis zum 15. Juni ds. Js. an Herrn Direktor Koch, Hannover, Kokenstr. 7¹ zu richten. Die Anmeldung ist unbedingt notwendig, um den Herren Kollegen die Teilnahme am Essen zu sichern.

Da der Fremdenzufluß zur Zeit der Versammlung in Hannover ein sehr starker sein wird, empfehlen wir beizeiten für die Beschaffung von Unterkunft Sorge zu tragen. Herr Kollege Koch, Direktor der städtischen Fleischschau in Hannover, ist bereit, Bestellungen auf Wohnung zu vermitteln.

Gäste sind bei allen Veranstaltungen willkommen.

Der Vorstand des Vereins preussischer Schlachthoftierärzte.

Goltz, Verwaltungsdirektor des städtischen Vieh- u. Schlachthofs in Berlin O 67, Vorsitzender.	Kühnan, Direktor des städtischen Schlacht- u. Viehhofs in Köln-Schlachthof, Schriftführer.
---	---

Frühjahrs-Generalversammlung des Vereins Rheinpreussischer Tierärzte
am Sonnabend, den 2. Mai 1903, vormittags 11 Uhr
in Köln, Hotel „Ewige Lampe“ (Komödienstraße).

Tagesordnung:

- Vereinsangelegenheiten. (Wahl von Ehrenmitgliedern und Aufnahme neuer Mitglieder.)
- Rechnungsablage des Kassierers.
- Bericht über die Plenarversammlung des deutschen Veterinärates in München.
- Die Tätigkeit der Tierärzte in der allgemeinen Schlachtvieh- und Fleischschau.

Im Anschluß an die Versammlung findet ein gemeinschaftliches Mittagessen statt.

Die Herren Militärärzte und die in den Bezirk zugezogenen Zivilärzte werden hiermit zur Teilnahme an der Versammlung freundlichst eingeladen.

Köln, den 20. April 1903.

Der Vorstand

I. A.: Dr. Lothes.

Tierärztlicher Verein für die Provinz Brandenburg.

Der Verein hält seine Frühjahrsversammlung am 17. Mai, beginnend vorm. 11 Uhr, im Hörsaal des anatomischen Institutes der tierärztlichen Hochschule zu Berlin. Professor Dr. Eberlein wird einen Vortrag mit Demonstrationen halten über die Bedeutung der diagnostischen Kokaininjektionen für die Feststellung von Lahmheiten. Die Tagesordnung wird den Mitgliedern brieflich übermittelt.

Etat des Kaiserlichen Gesundheitsamtes 1903.

Der Etat für das Kaiserliche Gesundheitsamt enthält u. a. auch die Mittel für eine neue Mitgliedstelle in der Veterinärabteilung. Eine solche hat sich als notwendig herausgestellt durch die Einbeziehung der Veterinärstatistik, durch die Maßregeln gegen Schweine-seuche und Geflügelkrankheiten, sowie durch das Inkrafttreten des Reichsfleischbeschaugesetzes.

Es sind ferner 150 000 M. zur Förderung der Erforschung und Bekämpfung der Tuberkulose eingesetzt worden. Hierbei handelt es sich in erster Linie darum, ein endgültiges und sicheres Urteil über die Identität der menschlichen und tierischen Tuberkulose zu gewinnen. Zur Begründung dieser Etatsforderung ist dem Etat eine Denkschrift beigelegt, der wir folgendes entnehmen:

Auf dem Gebiet der experimentellen Tuberkuloseforschung stehen augenblicklich zwei Fragen im Vordergrund des Interesses, die Beziehungen zwischen der menschlichen und der tierischen Tuberkulose, und ferner die Immunisierung von Rindern gegen Tuberkulose nach den Angaben von Behring. Die Bearbeitung der ersten Frage ist bereits im Frühjahr 1902 in Angriff genommen worden. Zur Zeit befinden sich etwa 50 Rinder im Versuch, welche in den Stallungen des Seuchengehöftes des Gesundheitsamtes in Dahlem untergebracht sind. Jedes Tier muß fünf Monate lang beobachtet werden, bevor es getötet und der Befund aufgenommen werden kann, daher muß immer eine erhebliche Zahl von Versuchstieren vorhanden sein. Die Versuche sind sehr schwierig und zeitraubend, so nimmt z. B. die genaue Feststellung der Eigenschaft einer Tuberkelbazillenkultur, von dem Augenblicke der Gewinnung des Untersuchungsmaterials an gerechnet, etwa zehn bis zwölf Monate in Anspruch. Daher werden die Versuche sich auch weit in das Jahr 1903 hinein erstrecken müssen. Erst wenn hierüber genügende Klarheit gewonnen sein wird, soll die Frage der Schutzimpfung in Anspruch genommen werden. Für die Tuberkuloseversuche ist ein Betrag von 65 000 Mark erforderlich. Die übrigen 85 000 Mark werden für die Bekämpfung der menschlichen Tuberkulose durch Heilstättenbehandlung erfordert.

Schließlich sind noch 75 000 M. für die Verlegung der bakteriologischen Laboratorien des Gesundheitsamtes in den Etat eingesetzt worden. Auch dieser Etatstitel ist durch eine Denkschrift eingehend begründet worden. Aus derselben ist als interessant zu entnehmen, daß die Veterinär-Abteilung des Reichs-Gesundheitsamtes sich fernerhin noch beschäftigt mit der Erforschung der Maul- und Klauenseuche, mit Untersuchungen über die Abtötung der Tuberkelbazillen in der Milch perlsüchtiger Kühe und über die Hämoglobinurie der Rinder, über die Dasselbeulenkrankheit der Rinder, über die Frage des Überganges von Bestandteilen des Sesamöles in die Kuhmilch bei Verfütterung von Sesamkuchen u. a. Auch soll durch die Verlegung und Erweiterung der bakteriologischen Laboratorien der neu hinzugetretenen Protozoenforschung eine ständige Arbeitsstätte verschafft werden, welcher bereits wiederholt durch Bereitstellung einmaliger Mittel im Reichshaushalts-Etat die Wege geebnet wurden.

Sind Notschlachtungen untersuchungspflichtig?

Ein Bürgermeister hat einem Einwohner ein Strafmandat geschickt, weil er ein Stück Vieh, welches notgeschlachtet war und dessen Fleisch im eigenen Haushalt Verwendung finden sollte, nicht vom Fleischbeschauer hatte untersuchen lassen.

Der Bürgermeister ist im Irrtum, und der Einwohner darf es ruhig auf richterliche Entscheidung ankommen lassen. Die gesetzlichen Bestimmungen sind ganz klare. Untersuchungspflichtig sind nur gewerbsmäßige Schlachtungen. Im übrigen gelten für Notschlachtungen keine anderen Bestimmungen als für gewöhnliche Schlachtungen. Wird ein notzuschlachtendes Tier an einen Fleischer verkauft, der das Fleisch gewerbsmäßig verwerten will, so muß es untersucht werden. Läßt der Viehbesitzer ein Stück notschlachten, um das Fleisch im eigenen Haushalt zu verwenden, so ist die Notschlachtung wie jede andere Hausschlachtung von der Untersuchungspflicht befreit. Der Besitzer ist allerdings nach § 2 des R. Fl. G. dann, wie in jedem Falle, veranlaßt, auf Merkmale einer die Genußtauglichkeit ausschließenden Erkrankung zu achten, doch ist dies ausschließlich seiner Verantwortung überlassen, und er braucht dazu keinen Fleischbeschauer zuzuziehen. Vergleiche Deutsch. Veterinärkalender 1903, pag. 134 (Fußnote).

Erwiderung auf den offenen Brief der Perleberger Vieh-Versicherungsgesellschaft vom 17. März 1903.

Wenn die Perleberger selbst die Überzeugung hat, daß ohne die Mitwirkung der Tierärzte eine gedeihliche Entwicklung der Vieh-Versicherung nicht möglich ist, dann ist es geradezu unverständlich, daß dieselbe solche Versicherungs-Bedingungen hat, durch welche die Tierärzte vollständig ausgeschaltet werden, denn aus ihrem Schreiben geht gerade hervor, daß eine von den Härten die Zuziehung der Tierärzte ist. (Die übrigen Härten, die die Perleberger gemildert hätte, hätte ich auch gern erfahren.) Daß dadurch die Solidität der Gesellschaft Schaden leidet, sei es, daß sie selbst oder der Versicherte geschädigt wird, darauf will ich später noch zurückkommen.

Die Perleberger sagt nun weiter: „Was durch allgemein gehaltene Versicherungs-Bedingungen nicht bestimmt werden kann, bestimmen wir durch Anweisungen und Instruktionen.“ Darauf muß denn doch erwidert werden, daß für den Versicherten nur allein die Versicherungs-Bedingungen maßgebend sind und auch die Grundlage des Vertrages bilden. Denn die Versicherung ist ein Vertrag zwischen zwei Parteien auf Grundlage der Versicherungs-Bedingungen, an denen doch nachträglich einseitige Abänderungen zum Schaden der anderen Partei nicht stattfinden dürfen. Wenn die Versicherten nun auch noch anderen willkürlichen Anweisungen und Instruktionen unterworfen sein sollen, dann ist die Sicherheit der Versicherten erst recht in Frage gestellt, und wenn sie, wie die Perleberger ausführt, doch noch auf Anordnung des Verbandsleiters oder Gruppenvorstehers einen Tierarzt zuziehen sollen, dann ist es unbegreiflich, weshalb man diese Anordnung nicht klipp und klar in den Versicherungs-Bedingungen getroffen hat. Dann sieht es geradezu so aus, als wenn die Versicherungslustigen mit der Aussicht, daß sie einen Tierarzt nicht zuziehen brauchten, also Kosten sparen, zur Versicherungsnahme geködert werden sollen. Weshalb wird denn dieser Umweg gewählt? Viel wichtiger ist es doch, daß der Versicherte verpflichtet ist, sofort einen Tierarzt zu Rate zu ziehen und dann erst dem Gruppen- bzw. Verbandsleiter Mitteilung zu machen als umgekehrt. Ob eine Rettung des Tieres möglich ist, werden sowohl Verbandsleiter als auch Gruppenvorsteher in den allerwenigsten Fällen beurteilen können, sie werden sich der Mühe, die kranken Tiere zu besichtigen, auch nicht unterziehen, besonders, wenn sie nicht am Orte sind. Hier kann ich auch aus Erfahrung sprechen, da in hiesiger Umgegend 12–15 Mitglieder der Perleberger wohnen, deren Verbandsleiter in Leipzig seinen Sitz hat; einen Gruppenvorsteher haben sie aber nicht, da sie einer Gruppe nicht zugeteilt sind. Der § 16, der von

den Obliegenheiten bei Krankheiten handelt, sagt im ersten Absatz ausdrücklich: „Wenn ein Tier erkrankt, so ist nach Wahrnehmung der Erkrankung das Gesellschaftsmitglied verpflichtet, sobald als möglich, spätestens jedoch innerhalb drei Tagen seinem Gruppenvorsteher und dem Verbandsleiter hiervon Mitteilung zu machen, von benachbarten Mitgliedern — die ebenso wenig verstehen — Rat einzuholen und mit der gehörigen Sorgfalt zu verfahren . . . und hat daher auch bei schweren Erkrankungen zur Behandlung einen Tierarzt anzunehmen . . .“ Bis also der Versicherte Anweisung erhält, bzw. bis er endlich bemerkt oder richtiger bemerken will, daß sein Tier schwer erkrankt ist, kann er mit der Zuziehung eines Tierarztes warten und dann wird die endlich geforderte tierärztliche Hilfe zum Schaden der Versicherung vielfach zu spät kommen.

In meinem Artikel in No. 11 der B. T. W. habe ich nur pro domo gesprochen, nunmehr will ich vom Standpunkt des Versicherten sprechen: Als Versicherungsnehmer brauche ich satzungsgemäß bei der Aufnahme einen Tierarzt zur Untersuchung und Abschätzung nicht zuziehen. Letztere erfolgt vielmehr durch einen nicht sachverständigen Agenten, dem es vorerst nur daran liegt, die Versicherungssumme möglichst hoch zu treiben, damit er aus der dementsprechend höheren Prämie auch eine höhere Provision bezieht. Natürlich werden dann die Tiere jünger und höher bewertet eingeschätzt als wie es der Wirklichkeit entspricht. So ist es hier geschehen. Bald darauf geht, wie es hier passiert ist, ein viel zu hoch versichertes Tier ein, die Gesellschaft läßt dasselbe vielleicht vorher abschätzen und sofern sich ein Tierarzt dazu hergibt, auch durch einen solchen, dabei fällt die Taxe, die nunmehr dem wirklichen Wert des Tieres entspricht, bedeutend geringer aus, wie die bei der Aufnahme. Wer erleidet nun den Schaden? Einmal der Versicherungsnehmer, denn er hat seine Prämie für die höhere Abschätzungssumme bezahlt, erhält aber von der geringeren die Entschädigung. Dann aber auch die Gesellschaft selbst, weil das Tier überhaupt nicht aufnahmefähig war. Wird die zweite Abschätzung von einem sogenannten Sachkundigen, die gute Freunde, getreue Nachbarn und dergl. sind, vorgenommen, dann fällt sie auch der ersten entsprechend aus und dann wird die Gesellschaft doppelt geschädigt und durch diese wieder die Mitglieder, die doch durch enorme Ergänzungsprämien und Nachschüsse die Summen aufbringen müssen. Die scheinbare Härte der Zuziehung eines Tierarztes bei der Aufnahme wird also durch die neuen Bedingungen der Perleberger erst recht zur Härte gemacht und der Vorteil liegt nie auf Seiten der Versicherten, sondern stets auf Seiten der Gesellschaft.

Nun eine andere Härte, die die Perleberger wohl gemildert haben will, das ist die Prämienzahlung. Daß es einem Versicherungslustigen wohl sehr hart dünkt, für seine Tiere 4—6 Proz. Prämie zu zahlen und dadurch viele von der Versicherung abgehalten werden, ist natürlich. Die Perleberger bietet nun die Versicherung zu einer ganz niedrigen Vorprämie an, verschweigt aber, daß sie im Laufe des Jahres noch eine zweite Vorprämie, eine sogenannte Ergänzungsprämie, welche bedeutend höher ist als die erste, erhebt und von beiden wird dann der Nachschuß eingefordert. Die eigentliche Höhe der Prämie wird wohlweislich verschwiegen, weil die Versicherungslustigen dadurch erst recht abgeschreckt würden. Zum Studium der Versicherungsbedingungen, welche nebenbei bemerkt, kein Wort über die Ergänzungsprämie und Nachschuß erwähnen, wird dem Versicherungsnehmer gar keine Zeit gelassen, wenn nur erst unterschrieben ist. Die Ausfüllung des Antrages einschl. der Versicherungsdauer besorgt der Agent nachher. So wird denn der Versicherte wenn möglich auf drei bis fünf Jahre festgenagelt und sieht dann erst später, wenn dem Hund der Schwanz stückweise abgehackt wird, seinen Schaden ein. Ich bemerke hierbei gleich, daß ich nur von der Viehlebens-Versicherung spreche, nicht von der Schlachtvieh-Versicherung, denn darüber ist nur eine Stimme; dieselbe ist, weil ohne Nachzahlung und koulanteste Regulierung einfach ideal. Daß aber die Verluste bei der Schlachtvieh-Versicherung von den Mitgliedern der Viehlebens-Versicherung mitgetragen werden müssen, davon schweigt natürlich des Sängers Höflichkeit.

Warum werden aber bei der Viehlebens-Versicherung vom Versicherten nicht von vornherein so hohe Prämien abgefordert, welche den wirklichen Verlusten entsprechen?

Da ich nicht die Absicht habe, mich mit der Perleberger in einen Federkrieg einzulassen, so bemerke ich, daß für mich hiermit die Sache erledigt ist. Dankbar würde ich anerkennen, wenn meine Anregungen in wohlwollende Erwägung gezogen würden.

Ernst Loewel, Langensalza, Kreistierarzt.

Bücheranzeigen.

Neue Eingänge (Besprechung vorbehalten.)

Johne: Der Laienfleischbeschauer. Leitfaden für den Unterricht der nicht tierärztlich approbierten Fleischbeschauer. Dritte umgearbeitete Auflage mit 247 Abbildungen 500 Seiten Kleinoktav. Berlin bei Paul Parey, Preis 6,50 M.

Long-Preusse, praktische Anleitung zur Trichinenschau. Vierte Auflage, bearbeitet von Departementstierarzt Preusse, Oktav 65 Seiten mit vielen Abbildungen. Berlin bei Richard Schoetz, 2,50 M.

Klrsten, Friedrich: Vergleichende anatomische Untersuchungen über die Ohrmuskulatur verschiedener Säugetiere. Mit 3 Tafeln.

Thienel, Max: Vergleichende Untersuchungen über den mikroskopischen Bau der Blutgefäße der Schultergliedmaße. Mit 2 Tafeln.

Beide Arbeiten aus dem anatomischen Institut der tierärztlichen Hochschule zu Dresden, Inauguraldissertationen (Bern). Druck von Hermann Beyer & Söhne in Langensalza.

Personalien.

Ernennungen: Die Polizeitierärzte Ebeling, Reimer, Haferkorn, Struve und Loges wurden zu beamteten Fleischbeschauern in Altona ernannt; Polizeitierarzt Knese zu Hamburg zum Vorsteher der Station für Auslandsfleischschau im dortigen Zollhafen. — In Cöln wurden ernannt die Tierärzte Knese aus Schiffbeck zum Vorsteher des Hafenschauamtes, Guthke aus Kletzko zum Polizeitierarzt, Giesen in Deutz zum Schlachthof-Hilftierarzt. — Die Tierärzte Dr. Goldstein und Heilemann sind zu etatsmäßigen städtischen, Born und Bäumlcr zu Hilfs-Tierärzten am Schlachthof in Berlin, der bisherige städtische Tierarzt Burau in Berlin zum Vorsteher des Auslandsfleischschauamtes in Königsberg ernannt worden. Schlachthoftierarzt Schmidtke in Münsterberg zum Vorsteher der Fleischbeschaustelle in Breslau; Dinter in Breslau zum Schlachthoftierarzt in Münsterberg; Dr. Kurt Roth in Breslau zum Assistenten am Veterinärinstitut der Universität daselbst; Tierarzt Rühntekorf zum kreistierärztl. Assistenten in Simmern.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Verzogen sind Tierarzt F. Dornheim von Pausa nach Erlangen und die Tierärzte Lohbeck und Dr. Reil von Köln nach Meiderich (Ruhr) bzw. Obermosel bei Frankfurt a. M. Tierarzt Boye aus Querfurt trat als Volontär in das bakteriolog. Institut der Landwirtschaftskammer in Halle a. S. ein. — Niedergelassen hat sich Paul Walther, sächs. Bezirkstierarzt a. D. in Jena.

Examina: In Berlin wurden approbiert die Herren Jüptner, Busse, Aschoff, Behrens, Sommerfeld, Bischofswerder, Gasse und Malicke. — Promoviert wurde Tierarzt Reil-Köln von der vet.-med. Fac. zu Bern.

In der Armee: Roßarzt Bretschneider im Hus.-Regt. No. 18 zum Oberroßarzt befördert. — Dem Roßarzt Wolf in Freiberg und dem Veterinär Steiger in Augsburg der Abschied bewilligt.

Vakanzen.

Neu hinzugetreten sind (vgl. übr. No. 14 ff.): Bonn-Poppelsdorf: Tierarzt für das tierphysiolog. Institut der landwirtschaftl. Akademie. 1200 M. Gehalt. Meldung an Professor Dr. Hagemann. — Braunschweig: 3. Tierarzt für das städt. Schlachthaus zum 1. Juni. Jahresgehalt 2700 M. Bewerbung bis 10. Mai a. d. Schlachthausdeputation. — Heydekrug (Ostpreußen): Tierarzt für den Niederungsteil des Kreises. Jährl. Zuschuß 600 M. Bewerbung a. d. Kreisausschuß. — Wurzen: 2. Tierarzt. 2400 M. Gehalt mit Pensionsberechtigung. Bewerb. mit Angabe der Zeit des möglichen Eintritts a. d. Stadtrat.

Die „Berliner Tierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1102, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honoriert. Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, tierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Korrekturen, Rezensionsexemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner

Tierärztliche Wochenschrift

Redaktion:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin
Verantwortlicher Redakteur.

De Bruin
Professor
Utrecht.

Dr. Jess
Kreisierarzt
Charlottenburg.

Kühnau
Schlachthofdirektor
Cöln.

Dr. Lothes
Departementstierarzt
Cöln.

Nevermann
Kreisierarzt
Bremervörde.

Prof. Dr. Peter
Kreisierarzt
Angermünde.

Peters
Departementstierarzt
Bromberg.

Preusse
Veterinärassessor
Danzig.

Dr. Roeder
Professor
Dresden.

Dr. Schlegel
Professor
Freiburg i. Br.

Dr. Vogel
Landes-Inspr. f. Tierzucht
München.

Zündel
Kreisierarzt
Mülhausen i. E.

Jahrgang 1903.

№ 19.

Ausgegeben am 7. Mai.

Inhalt: Zimmer: Die Flessasche Zange zum Einlegen von Bullenringen. — Schmidt: Aus der Praxis V. — Teetz: Aus der Praxis. Beitrag zur Rotlaufimpfung 1902. — Referate: Caillibaud: Zur Behandlung des Überköstens. — Höljer: Die Vasogenpräparate in der tierärztlichen Praxis. — Mettam: Bericht über die weiße Ruhr und die Lungenentzündung bei Kälbern. — Künnemann: Ein Beitrag zur Kenntnis der Eitererreger des Rindes. — Birkner: Die Länge der Hundefährte. — Jeß: Wochentübersicht über die medizinische Literatur. — Tagesgeschichte: Gebühren der Tierärzte für Besorgung tierärztlicher Geschäfte bei den Gerichten. — Reformen im Veterinärwesen des Königreiches Sachsen. — Verschiedenes. — Staatsveterinärwesen. — Fleischschau und Viehverkehr. — Bücheranzeigen und Kritiken. — Personalien. — Vakanzen.

Die Flessasche Zange zum Einlegen von Bullenringen.

Von
Zimmer-Münchenberg,
Bezirkstierarzt.

Von sämtlichen bisher erfundenen Instrumenten zum Zwecke der Einführung von Bullenringen dürfte die von dem Schlachthofinspektor und städtischen Bezirkstierarzt Flessa in Hof erfundene und vorstehend abgebildete Zange besondere Beachtung verdienen.

Figur a stellt dieselbe geöffnet und mit dem in die ausgehöhlten Backen eingelegten, dort festgeklemmten, durch einen Stahldorn fixierten und gleichfalls geöffneten Nasenring vor. Mit Leichtigkeit läßt sich die Zange nebst Ring in die Nasenöffnung des Bullen einführen und genügt ein kräftiger Druck auf die beiden Zangenschenkel, um den Ring durch die Nasenscheidewand zu führen und denselben gleichzeitig zu schließen. Nunmehr wird in die rechte Ringhälfte, wie Figur b oben zeigt, ein kleiner Schraubenstift eingeschraubt, der vorstehende Teil desselben abgebrochen, die wieder geöffnete Zange mit leichtem Zuge zurückgezogen und der Ring liegt tadellos. Die ganze Prozedur nimmt höchstens 15—20 Sekunden in Anspruch.

Die Vorteile der Flessaschen Zange bestehen zunächst darin, daß eine die Aufnahme des Ringes vorbereitende Operation vollständig überflüssig ist, daß der Operateur durch das Festhalten des Ringes mittelst der Zange unmittelbar nach seiner Einführung den Bullen vollkommen in seiner Gewalt hat, weshalb Verletzungen des Operateurs ganz ausgeschlossen sind, daß die häufig so zeitraubende und die Tiere aufregende Fixierung des Kopfes vollständig unnötig erscheint, daß weiterhin durch die konische Spitze des Ringes ein Substanzverlust der Nasenscheidewand vermieden wird und die Operation möglichst rasch und schmerzlos zur Ausführung gelangt.

Von besonderem Wert dürfte außerdem noch der Umstand sein, daß der Erfinder die Schließung des Ringes mittelst eines Schraubenstiftes statt eines Federhakens bewerkstelligt hat und daß der Ring selbst ziemlich kräftig und solid ausgeführt ist.

Mit diesem Instrument wurden vom Berichterstatter bereits 14 Bullenringe eingelegt und funktionierte dasselbe stets tadellos. Dasselbe wird von der Firma Hauptner-Berlin in vorzüglicher



Fig. a.

Fig. b.

Ausführung hergestellt und ist inzwischen durch Reichspatent, der Ring durch D. R. G.-M., geschützt. Der Preis eines Ringes ist 1,10 M., der der Flessazange 12,00 M.

Aus der Praxis V.

Von

Dr. Rud. Schmidt-Elbing.

(Nachdruck verboten.)

Gegen neue Medikamente besteht unter den Praktikern dasselbe Vorurteil wie gegen neue Applikationsmethoden, und so berechtigt dasselbe im allgemeinen auch sein mag, erschwert es im einzelnen doch oft die Verbreitung des Bewährtbefundenen zum Schaden der Praxis. Es ist überraschend zu beobachten, in welchem Umfange man sich z. B. noch der intravenösen Injektion gegenüber ablehnend verhält. Dennoch läßt sich feststellen, daß der frische Geist unserer Wissenschaft auch auf den Praktiker belebend gewirkt hat. Wir überlassen uns immer weniger dem Kielwasser der Humanmedizin. Es ereignet sich, daß ein neues Arzneimittel durch den Tierarzt in einer Apotheke eingeführt und damit erst dem Menschenarzte zugänglich wird, obwohl es für diesen ungleich wertvoller ist. Oft ist ein gewisser Druck auf den Apotheker notwendig, wenn es sich um Beschaffung eines neuen Mittels handelt. Man lasse sich dadurch aber nicht abhalten, das Bessere dem Guten vorzuziehen. Will ein Apotheker nicht der Gehilfe des Arztes sein, nun so beziehe man einmal solch Mittel billiger direkt. Für ihren pekuniären Vorteil sind auch Verfertiger von Rotlauftröpfen und Milzbrandpulver sehr zugänglich. Zum Glück findet man jedoch seitens der Apotheken meist bereitwilliges Entgegenkommen, und so sei es mir gestattet, meine Erfahrungen mit einigen Medikamenten empfehlenderweise kurz mitzuteilen.

Die Vasogen-Präparate (Pearson-Hamburg) sind zwar bereits seit einer Reihe von Jahren dem Arzneischatz einverleibt worden, genießen aber vielfach noch nicht die ihnen gebührende Würdigung. Insbesondere im Westen der Monarchie scheinen sie noch mehr oder minder unbekannt zu sein, sodaß ein erneuter Hinweis selbst an dieser so vielseitig in Anspruch genommenen Stelle den idealen Aufgaben unserer Presse entsprechen dürfte. Zudem sind nach den Veröffentlichungen des letzten Jahres zu urteilen, die Akten über die Vasogene noch nicht geschlossen.

Das Vasogen-Vaselinum oxygenatum ist ein ungiftiges Öl, welches einerseits eine ausgezeichnete Emulsionsfähigkeit mit Wasser, andererseits die Eigenschaft besitzt, viele unserer wichtigsten Medikamente zu lösen. Sind letztere auch in Wasser unlöslich, wie z. B. das Jodoform, so emulgieren sie nach Lösung in Vasogen dennoch mit Wasser wie mit den Sekreten des Tierkörpers, wodurch eine bisher unerreichte Schnelligkeit der Resorption und Tiefenwirkung ermöglicht wird (von Lohr, Bayer, Edlefsen). Auffallend ist bei den Präparaten ihre Reizlosigkeit (Jod, Kreosot), was wohl der schnellen Resorption durch Haut und Schleimhaut zugeschrieben werden muß. Daß in der Tat gerade in dieser Hinsicht das Vasogen allen anderen Präparaten weit überlegen ist, beweisen eingehende Versuche von Lion (Archiv f. Dermat. 1900) mit Jodkali-Vasogensalbe, wobei bereits 1—2 Stunden nach der Einreibung der Haut Jod im Harn nachgewiesen werden konnte. Zu denselben Resultaten gelangten Senator (Berl. klin. Wochenschr. 1898, 21) bei Einreibung von Jodvasogen, Dahmen (Deutsche med. Wochenschrift 1894, 15) von Jodoform- und von Kreosotvasogen. Die Präparate sind bis auf die Quecksilber-Vasogene flüssig und eignen sich zu äußerlichem wie innerlichem Gebrauche. Ich habe dieselben seit etwa 2 $\frac{1}{2}$ Jahren in ausgedehntem Maße verwandt und bin ihnen ein warmer Anhänger geworden, denn durch

die Zusammenwirkung mit Vasogen erhöht sich die spezifische Wirkung der Arzneimittel.

Das Kreolin-Vasogen, 15proz., benutze ich zur Durchtränkung frischer Tiefenwunden vor Anlegung eines Okklusivverbandes, wodurch Heilung per primam erzielt werden kann, selbst bei Verletzung von Sehnenscheiden. Auch bei bereits infizierten Wunden bin ich mit Pinselungen von Kreolin-Vasogen meist schneller zum Ziele gelangt als mit anderen Mitteln, so bei umfangreichen Verletzungen der Vorderfußwurzel. Nur bei einer penetrierenden Sprunggelenkwunde gelang die Verhütung der Eiterung nicht, sodaß Patient an Pyämie einging. Bei purulenten und putriden Oberflächenprozessen, Mauke, Strahlfäule, Geschwüren etc. bediente ich mich mit gutem Erfolge des 2proz. Pyoktaninvasogen. Auch hier gewann ich den Eindruck, als sei die baktericide Kraft des Methylvioletts erhöht. Von Teervasogen, 25proz., habe ich lediglich bei Hufleiden, wie eitriger Steingalle, Nageltritt u. s. w. eine anderen Mitteln überlegene Wirkung zu verzeichnen, obwohl es in der dermatologischen Menschenpraxis viel gelobt wird. Dagegen bin ich mit der Wirkung des 20proz. Kreosot-Vasogen bei Strahlkrebs zufrieden, wenn ich mich auch nicht entschließen konnte, es innerlich oder als Antiparasiticum anzuwenden, da es mir nicht wahrscheinlich ist, daß es unsere bewährten Mittel zu übertreffen vermag. Ein behandelnswerter Fall von Lungentuberkulose ist mir aber bisher bei unseren Haustieren nicht vorgekommen. Nach Bayer (Jahresbericht d. Chir. Inst. Brüssel, 1894) und Burghart (Berl. klin. Wochenschr. 1900, Juli) entwickelt das Kreosot in Form des Vasogen bei Lungen- und Darmtuberkulose eine besonders günstige Wirkung, ohne daß die Verabreichung per os besondere Beschwerden im Gefolge hat. Bei Quetschungen und chronischen Ekzemen hatte ich mit dem 10proz. Ichthyol-Vasogen Erfolg. Von anderer Seite wird es besonders bei Gelenkaffektionen gerühmt (Edlefsen, Therap. Mtsh., 1900, Jan.). Neuerdings empfiehlt es Goldmann (D. Frauenarzt, 1902, 7) zur Tamponade bei Endometritis. Das Campher-Chloroform-Vasogen wirkt ausgezeichnet schmerzstillend ohne wesentlich zu reizen, was ich bei plötzlicher periostaler Phlegmone des Oberkiefers an einem Familienangehörigen zu prüfen Gelegenheit nahm und persönlich bestätigen kann, da ich mir vorher probenhalber das Mittel selbst auf den harten Gaumen eingerieben hatte. Es ist bei rheumatischen Affektionen indiziert und gibt mit gleichen Teilen Jodvasogen (6 pCt.) ein empfehlenswertes Restitutionsfluid.

Zu den dankenswertesten Neuerungen gehört die Lösung von Jodoform und von Jod in Vasogen. Das Jodoformvasogen, 1 $\frac{1}{2}$ und 3proz., enthält das Jodoform wirklich gelöst und bringt es so schnell und völlig zur Resorption, daß schon 22 Stunden nach einer Hauteinreibung alles Jod durch den Harn ausgeschieden ist. Seine leichte Mischbarkeit mit den tierischen Sekreten, verbunden mit seiner energischen Desinfektionskraft und Tiefenwirkung, macht es für die Behandlung von Eiterfisteln allen bisherigen Medikationen überlegen. Bei Genickfisteln, Widerrist- und Sehnenscheidenfisteln, in der Tiefe gelegenen Abszessen und tiefen Fleischwunden mit Eiterverenkung hat mir das Jodoformvasogen zu unerwarteten Erfolgen verholfen. Es dringt mit Leichtigkeit bis zu den verborgensten Krypten vor, auch wenn es nur durch Eingießen in den Fistelkanal appliziert wird. Selbst in ganz verzweifelten Fällen leistet es Wunder.

So war vor 2 Jahren ein Pferd einer hiesigen Molkerei vor

völliger Heilung einer beiderseitigen Widerristfistel nach außerhalb zur Arbeit gegeben. Nach etwa 3 Wochen wurde es mir in der traurigsten Verfassung wieder zugeführt. Es konnte den linken Vorderfuß kaum mehr vorwärts bewegen. Aus der alten Fistelöffnung floß spärliches, schleimiges Sekret von graugelber Farbe; die Wundränder sahen gelatinös, grau aus, ohne Granulation. Vor der Mitte des vorderen Randes des linken Schulterblattes befand sich eine über mannsfaustgroße, pralle Geschwulst, ein subscapulärer Abszeß, welcher auf Druck reichlichen, schleimigen Eiter oben aus der alten Fistelöffnung entleerte. Dicht über dem Schultergelenk zeigte sich eine ähnliche, etwas kleinere Schwellung; soweit das Brustbein reichte, bestand subkutane und intermuskuläre Phlegmone der Unterbrust. Überdies wies Patient in der Höhe des zweiten Halswirbels eine von links nach rechts durchgehende, äußerst schmerzhaft Beule von Kindskopfgröße auf, welche fluktuierete. Appetit nicht vorhanden; eingenommenes Sensorium; Temperatur 39,8 Grad. Nach ausgiebigen Spaltungen zeigte sich ein Kanal vom Widerrist bis unter das Schultergelenk nach innen, in welchem eine (frischgeschälte, desinfizierte) Weidenrute von ca. 80 cm Länge verschwinden konnte. Bereits nach 2 Wochen erkannte ich, daß selbst die gewissenhafteste Behandlung mit Sublimat- und Creolin-Irrigationen, Lysol-Glycerin, Chlorzink, Jodoformstiften, unter meiner ständigen Aufsicht zu keiner Besserung führen würde. Fieber, Nasenausfluß, kleiner frequenter Puls bei völliger Apathie stellten sich ein, und Patient schwebte 3 Tage lang in höchster Lebensgefahr. Ein neuer Abszeß war nicht zu finden, doch vermehrte sich der Eiterfluß. Am 2. Tage ging ich zu Einspritzungen von 3 proz. Jodoformvasogen über, und am 4. Tage bereits waren die beängstigenden Symptome völlig geschwunden, der Eiter geringer und von besserem Aussehen. Nun ging es glatt vorwärts; es genügte täglich zweimal zu irrigieren und danach Vasogen einzuträufeln. Die Wundränder zeigten binnen wenigen Tagen eine so kräftige Granulation, daß die Fistelöffnungen nur mit Mühe offen zu halten waren. Nach ca. 3½ Wochen wurde das Pferd bereits angespannt, um noch 2 weitere Wochen täglich einmal behandelt zu werden. In 1½ Jahren ist seitdem nur einmal am Halse eine Nachbehandlung nötig geworden, und etwa zwei- bis dreimal sind am vorderen Schulterblattrande noch hasel- bis walnußgroße Abszesse aufgebrochen, welche durch Seifenwasser ohne Arbeitsstörung zur Abheilung gelangten.

Am häufigsten verwende ich das Jodvasogen. Es enthält 3, 6 oder 10 proz. freies Jod gelöst. Nachdem ich mich von seiner Reizlosigkeit auch bei häufigerer Anwendung an Stelle einer Scharfsalbe überzeugt habe, ziehe ich meist das 10 proz. bei größeren Tieren vor. Sogar unmittelbar auf den Gaumen appliziert, habe ich gelegentlich bei mir selbst eine schmerzhaft Alveolar-Periostitis reizlos zum Schwinden gebracht und das 10 proz. Jodvasogen daraufhin an Stelle der stark reizenden und nicht wirksameren Tct. Jodi in die hiesige Zahnheilkunde eingeführt. Man folgte meiner Anregung um so lieber, als von anderer Seite bereits gleich günstige Versuche veröffentlicht seien, unsere Apotheken das Mittel aber bislang nicht geführt hätten (!). Die lösende und resorbierende Wirkung des Jods erscheint in Verbindung mit Vasogen verdoppelt. In Form ein- bis dreimaliger täglicher Einreibungen kann ich das Jodvasogen empfehlen bei subkutaner und subfascialer Phlegmone, rheuma-

tischen und traumatischen Myositen, Tendinitis und Tendovaginitis acuta und chronica, Arthriten, Periostitis und Exostosen. Auch bei Lymphadenitis, Neubildungen, Hasen- und Piephacke, Rehbein, durchgehender Sprunggelenksgalle bewähren sich diese Einreibungen fast ausnahmslos, falls der Fall überhaupt kurabel ist. Häufig ermöglicht das Jodvasogen, eine Scharfsalbe zu umgehen, und ist dabei sicherer und ungefährlicher (auch weniger empirisch) in seiner Wirkung. Bei rechter Anwendung gehen die Haare an der Stelle nicht nur nicht aus, sondern zeigen zuweilen sogar üppigeren Wuchs als spezifische Jodwirkung. Starkes Reiben ist übereifrigen Tierbesitzern zu widerraten, dagegen verbinde ich je nach Sachlage die Kur vorteilhaft mit leichter oder auch energischer Massage.

Besonders günstige Resultate erzielte ich in zwei fast gleichzeitigen, bereits von anderen Seiten 5 bezw. 6 Wochen vergeblich behandelten Fällen beim Pferde. Die Tiere belasteten den linken bezw. den rechten Vorderfuß fast gar nicht freiwillig. Ausbildung eines Bockfußes, Beugesehnen am Metacarpus verdickt, wenig schmerzhaft und z. T. mit einander verwachsen. Bei dem einen der Patienten bestand das Grundleiden in einer Entzündung der Hufbeinbeugesehne im oberen Drittel. Bei dem anderen war der ganze Fuß in toto auf den doppelten Umfang verdickt, woran Haut, Unterhaut, Sehnen und Sehnencheiden, Bänder und der Knochen selbst Anteil nahmen. Die Sehnen waren in ihrer ganzen Ausdehnung von der Vorderfußwurzel bis zum Fessel verdickt, wenig resp. gar nicht gegen einander verschiebbar (verwachsen) und schmerzlos. Über dem Fesselgelenk befand sich lateral eine feigengroße, sehr schmerzhaft, harte Knochenauftreibung. Ich verordnete ½ stündige lauwarmer Kreolin-Bäder, gefolgt von warmen Packungen, kombinierte letztere dann mit Jodvasogen-Massage, wechselte später mit Prießnitz-Umschlägen und 5—10 Minuten Bewegung unter Beibehaltung des Vasogens und konnte den einen Patienten bereits nach 5, den letzteren allerdings erst nach 8 Wochen wieder in Dienst stellen. Bis auf eine geringe Sehnenverdickung und etwas stärkeren Haarwuchs an der Stelle zeugt nichts mehr von dem überstandenen Leiden. Eine genaue Schilderung des Kurganges ist für analoge Fälle wertlos, weil die Behandlung sich lediglich symptomatisch nach dem jeweiligen Stande des Leidens richten muß. Wichtig ist, den Patienten nicht aus den Augen zu lassen, sowie eine zweckmäßige und kunstgerecht ausgeführte Massage. Reizerscheinungen hatte die intensive Jodverwendung nicht zur Folge. Auch eine hartnäckige, bisher jeder Behandlung spottende Schnabelflechte eines Kanarienvogels heilten 2 tägliche Pinselungen mit Jodvasogen, 6 Proz., prompt in 2 Wochen reizlos. Ein Rezidiv wich der gleichen Behandlung, und die Federn stellten sich üppiger als vordem ein.

Innerlich verabreicht ziehe ich das 10 Proz. Jodvasogen dem Jodkali bei der Aktinomykose vor, weil die üblen Begleiterscheinungen fehlen. In 6 der behandelten Fälle schien es mir der bisherigen Behandlung gegenüber auch wirkungsvoller. Man führt dem Organismus ja durch das Jodvasogen freies Jod unmittelbar zu, während es aus dem Jodkali erst abgespalten werden muß. Ich lasse täglich einen Eßlöffel voll in Leinsamenschleim verabreichen. Die äußerlich erreichbaren Neubildungen werden täglich 1 mal mit dem Mittel eingerieben, aktinomykotische Hautwunden gepinselt. Weder die Milchergiebigkeit noch die Mastfähigkeit der Tiere erlitten dabei eine

Einbuße. In einem Falle von exzessiver Holzzunge einer Kuh, welche nur noch im Stande war, flüssige Nahrung zu sich zu nehmen, erlangte ich probeweise allein durch tägliche Pinselungen mit 10proz. Jodvasogen ohne Skarifikation in 3 Wochen völlige Abschwellung. Schwellungen, welche die Pinselungen der Zunge mit der reizenden Jodtinktur lebensgefährlich machen können, habe ich hierbei nie beobachtet. Übrigens kann ich mit Schmaltz (B. T. W. 1902, 27) das Jod gleichwohl nicht als ein Spezifikum gegen den Erreger der Aktinomykose ansehen. Gerade je vollkommener die Heilung ist, um so weniger sind die Besitzer geneigt, dem gegebenen Rat entsprechend ihre Tiere zu mästen und zu schlachten. Wie vorausgesagt, sah ich diese fast alle nach ca. 12 Monaten mit den nämlichen Affektionen der Drüsen, der Haut oder der Zunge wieder. Letzthin wurde sogar ein Fall zum 3. Male erfolgreich von mir mit Jodvasogen behandelt. Bei Morbus maculosus habe ich Jodvasogen per os nicht versucht, da ich bei intravenösen Gaben von Arg. colloid., wenn sie nur häufig genug wiederholt wurden, befriedigende Ergebnisse zu verzeichnen hatte (cf. Straube, Ztschr. f. Vetk. 1902, 2).

Doch auch von Angriffen sind die Vasogene nicht verschont geblieben. Dieselben stammen in erster Linie von Theoretikern her, welche das Vasogen zu einem „unpraktisch zusammengesetzten“ Gemisch von Paraffin mit Ölsäuren stempeln möchten, wozu sie eine ganze Menge natürlich weit wissenschaftlicherer Rezepte angeben. Aus diesen Arbeiten selbst erhellt jedoch, daß alle die Nachahmungen das Vasogen nicht erreichen, und daß Mißgunst Anlaß zu den Angriffen gegeben hat. In der sehr eingehenden Arbeit von Welmann: „Über Vasogene und Vasolimente, kritische Studien“ (Pharm. Ztg. 1902, No. 39) heißt es, daß das Paraffin im Vasogen die Löslichkeit der Arzneimittel sehr erschwere, die Lösungsfähigkeit deshalb gar nicht so vorzüglich sei, wie angegeben wurde, — „falls das Vasogen Paraffin enthält“! Ich habe in diesen Artikeln nur Empfehlungen erblicken können.

Seitens der Praktiker werden die Nachrichten über Mißerfolge immer seltener, die Erfolge aber auf immer weiteren Gebieten geerntet. Das mag daher kommen, weil man die Wirkungsgrenzen genauer kennen gelernt hat, denen ja jedes Mittel unterworfen ist. Jedenfalls kann ich auf Grund meiner Ausführungen die Vasogen-Präparate den Herren Kollegen gelegentlichst empfehlen, denn über den Wert eines Heilmittels entscheidet die Praxis und nicht die Theorie. Warnen möchte ich jedoch vor den vielfachen mehr oder minder wertlosen Nachahmungen, welche manche Apotheken nicht allein unbefugterweise in Verkehr bringen, sondern sogar verabfolgen, wenn das Rezept z. B. ausdrücklich lautet:

Rp. Vasogen. jodat. 6^o/₁₀
(Orig.-Packung Pearson-Hamburg) 100,0.
S. Innerlich . . .

Man bemerkt solche Unterschleibungen bald an ihrer Wirkung. Aber auch ohne Fälschung besteht in den Apotheken wenig Neigung zu Original-Packungen. Ich bin überzeugt, daß die Ursache dazu in dem aufgedruckten Preise zu suchen ist. Für 100 gr Orig.-Pack. ist der Ladenpreis 2,50 Mk., der Bezugspreis für Apotheker und Tierärzte 1,50 Mk. Ich habe es aber u. a. erlebt, daß ein Apotheker weit mehr als das Doppelte des Selbstkostenpreises verlangte, auf die Vorhaltung des Besitzers erklärte, billiger könne er nicht liefern, und

schließlich statt der verlangten Original-Packung ein Präparat dispensierte, welches nach Wirkung, Geruch und Geschmack eine Nachahmung war. Ob nicht auch manch angeblicher Mißerfolg mit Vasogen-Präparaten auf das Konto solcher Doppelgänger gehört?

Wenn ich des weiteren nun noch einmal auf das BOLIFORMIN zurückkomme (cf. B. T. W. 1901 No. 23), so hat das seinen mehrfachen Grund. Zunächst hat sich dies Wundstreupulver im Verlauf der verflossenen zwei Jahre stets bewährt, und mache ich reichlichen Gebrauch von demselben. Ohne die früher genügend gegebene Kasuistik durch neue Fälle vermehren zu wollen, halte ich es doch für notwendig, von neuem darauf zu verweisen, daß das Boliformin bei oberflächlichen Läsionen zu verwenden ist, bei Ekzemen und Exanthenen, vorzüglich in ihren nässenden Formen, bei Dermatitis gangraenosa, D. combustionis, den verschiedenen Maukeformen und bei granulierenden Oberflächenwunden. Dann tritt seine intensiv austrocknende und antiseptische Wirkung klar zu Tage. Ich habe in meinen damaligen Ausführungen ausdrücklich erklärt: „In der Tiefe der Gewebe halte ich die Anwendung unlöslicher Pulver für kontraindiziert, solange ihre chemische Umwandlung zu resorbierbaren Körpern durch die lebende Zelle oder deren Produkte nicht nachgewiesen ist. Dahingehende Versuche habe ich deshalb in meiner Praxis nicht angestellt.“ Vor Drucklegung konnte ich in einer Fußnote noch hinzufügen, daß sich das Boliformin in der Tat als „nicht resorbierbar“ herausgestellt hätte. Nun ist mir bekannt geworden, daß das Boliformin mehrfach bei frischen, tiefgehenden Wunden, natürlich meist ohne befriedigenden Erfolg verwandt wurde und damit stellenweise seine Wertschätzung von vornherein eingebüßt hat, so daß es nicht wieder aufgenommen worden ist.

Ferner habe ich mich überzeugen müssen, daß die Verbindung, längere Zeit ohne Verschuß aufbewahrt, nicht beständig bleibt, sondern daß langsam Methylaldehyd frei wird. Zwar wird dem Präparat vor dem Versand ein Ueberschuß desselben zugeführt, es verliert aber desungeachtet mit der Zeit an baktericidem Wert. Bei offener Aufbewahrung und seltenem Gebrauche hat das Boliformin deshalb hier und da nicht den Erwartungen entsprochen. Ich selbst habe es nur in dichten Blechbüchsen gehalten und abgegeben. Der Fabrikant war bisher nicht zu bewegen, seinerseits geeignete Streubüchsen einzuführen.

Die Beachtung dieser beiden Punkte dürfte Mißerfolge verhüten.

Aus der Praxis.

Beitrag zur Rotlaufimpfung 1902.

Von
Teetz-Warin (Meckl.).
Tierarzt.

Rotlaufimpfungen nehme ich seit dem Jahre 1894 vor. Ich impfe zuerst nach Pasteur, dann mit Landsberger Serum, Susserin, bis ich besonders 1902 ausschließlich Prenzlauer Serum benutzte. Im Sommer 1902 impfte ich insgesamt 2200—2300 Schweine jeden Alters. Es handelte sich in $\frac{2}{3}$ der Ortschaften um Notimpfung, sonst um Schutzimpfung und in nicht vielen Fällen um Heilimpfung.

Der Rotlauf trat zuerst auf, resp. wurde ich zuerst requiriert nach der Frohnerlei bei S., gut 1 km von der Stadt entfernt, wo binnen zwei Tagen angeblich sechs Schweine eingegangen waren. Der Frohner hatte schon eine Zeitlang vorher täglich regelmäßig zahlreiche Schweinekadaver aus der Stadt und Umgegend zur Frohnerlei geholt und etwa 15—20 Schritte von seinem Schweinehause entfernt verarbeitet. Der Hof ist zum Schweinehause leicht abfallend, und es ist daher wohl verständlich und erklärlich, daß, abgesehen von der Tätigkeit der Ratten, bei Regenwetter und durch die Stiefel des Futterers Ansteckungsstoff in das Schweinehaus verschleppt wurde. Der Schweinebestand dieser Frohnerlei betrug fortwährend circa 100 Köpfe im Gewichte von 150—250 Pfund pro Tier. Das Sterben hörte nach der Impfung, die ich hier getrennt mit 4 Tagen Zwischenzeit vornahm, sofort auf. Der Stall war sehr schmutzig, ohne jede Streu, sodaß bei 5 Tieren mehr oder weniger starke Schwellung der Ohren eintrat und eins nach 3 Wochen an den Folgen des Einstichs (Phlegmone mit Vereiterung der Hals- und Bugdrüsen) einging.

In der Stadt S., wo es sich im wesentlichen um Notimpfung handelte, da vor der Impfung schon etwa die Hälfte sämtlicher Schweine über die ganze Stadt zerstreut eingegangen waren und Todesfälle täglich noch reichlich vorkamen, wurde mit der Impfung Mitte Juni begonnen. Es wurde trotzdem nur Simultanimpfung vorgenommen.

Von den geimpften Tieren ist auch nicht ein einziges an Rotlauf eingegangen. Bei einem Schweine, dessen Buchtgenosse einige Minuten vor meinem Eintreffen eingegangen war, sollen sich trotz reichlicher Serumdosis Gelenkschwellungen eingestellt haben, sodaß es nach einigen Wochen zur Schlachtung verkauft wurde. Die Heilimpfung hatte bei einigen offensichtlich erkrankten Schweinen, die aber noch keine Hautrötung zeigten, glatten Erfolg. Ein etwa 320 Pfund schweres Schwein in einem sehr reinlichen Stalle eines Bahnwärters außerhalb der Stadt erhielt Serum nur für 220 Pfund Gewicht, da nach einer Impfung von etwa 200 an einem Tage mein Vorrat damit erschöpft war, während sein reichlich so schwerer Buchtgenosse gerade noch die vorgeschriebene Dosis erhalten hatte. Der Letztere blieb gesund. Bei dem ersteren jedoch stellte sich am nächsten Tage vollständige Appetitlosigkeit, Verkriechen in der Streu und vollständige Teilnahmslosigkeit ein. Am zweiten Tage nach der Impfung fand ich an der Impfstelle hinter dem Ohr eine sehr heftige, runde, etwa 1 Fuß Durchmesser haltende Schwellung der Haut vor. Nach einigen Tagen bildete sich eine demarkierende Zone, wiederum einige Tage später konnte ein nekrotischer Hautlappen obiger Größe in toto von der Unterhaut abgezogen werden. Das Schwein wurde, was mir sehr angenehm war, gesund.

Ich gebe in der Regel reichliche Serum Dosen, bis 40 Pfund Lebendgewicht mehr als vorgeschrieben; nur in diesem Falle wich ich notgedrungen davon ab, was sich sofort rächte. Ferkel, auch wenn sie nur 8 Pfund wogen, haben nie Serum unter 30 Pfund erhalten; wogen sie 18—20 Pfund, so erhielten sie auf 60—75 berechnet. Diesen hohen Serum Dosen schreibe ich es zu, daß mir auch nicht ein einziges Mal Mitteilung von Erkrankungen oder Verkümmern der Ferkel nach der Impfung gemacht wurde. Gerade bei diesen kommt es bei dem schlaffen Unterhautgewebe und der dünnen Haut, wenn man einigermaßen schnell arbeitet, sehr häufig vor, daß sich aus der Stichwunde

Serum zurückentleert. Gerade bei Ferkeln tut man daher gut, durch Compression resp. Verschieben der Haut an der Stichöffnung einen Verschuß herbeizuführen.

Das Gut Wa hatte 3 Abteilungen Schweine.

- I. Fettschweine und Säue mit Ferkeln im Schweinehause.
- II. Pölke auf dem Felde, die nachts in eine Bucht des Gutshofes getrieben wurden.
- III. Ferkel im alten Schafstall. In Summa 140 Tiere.

Ich impfte Abteilung I und III durch Injektion von Serum und Kultur hintereinander folgend.

Als ich bei 5 Pölken der Abteilung II ebenso verfahren hatte, fiel mir auf, daß diese Tiere nicht schrieten, was sie doch sonst zu tun pflegen, wenn sie an den Ohren gegriffen werden. Durch eindringliches Nachforschen bei der Hilfsmannschaft erfuhr ich nun, daß von diesen Pölken in den letzten Tagen 8 krepirt seien. Daraufhin zog ich es vor, die Injektion von Serum und Kultur getrennt vorzunehmen. Drei dieser Pölke waren offensichtlich tüchtig krank; eins lag fortwährend in der Streu verkrochen und konnte nur mit vieler Mühe hochgetrieben werden. Diesen wurde Heildosis und dem ganzen Reste doppelte Serumdosis gegeben. Sämtliche Tiere wurden gesund.

Weil ich immer höhere Serumdosis gebe als vorgeschrieben, lasse ich mir für jede Impfung etwas mehr zahlen, als die Konkurrenz. Die Besitzer zahlen den Aufschlag gerne, weil sie Mißerfolge noch nicht gesehen haben, wie sie unten beschrieben in verschiedenen Gegenden Mecklenburgs vorgekommen sind.

In dem betreffenden Orte war etwa 3 Wochen vorher die Rotlaufimpfung bei den Schweinen der kleinen Leute (Tagelöhner, Häusler u. s. w.) und zwar angeblich mit Landsberger Serum vorgenommen worden, weil angeblich zwei Schweinchen an Rotlauf erkrankt, resp. eingegangen sein sollten. Es ist nicht ausgeschlossen, daß der Ansteckungsstoff beim Treiben durch das Dorf von den Pölken Abteilung II aufgenommen wurde; obgleich man auch (siehe unten) findet, daß ungeimpfte Tiere ruhig mit geimpften in demselben Stalle sein können, ohne krank zu werden.

Hervorzuheben ist noch, daß von etwa 100 mit Landsberger Serum geimpften Schweinen eine ganze Anzahl erkrankt sein soll; wie mir von an der Impfung Beteiligten mitgeteilt wurde (Tagelöhner, die bei der Impfung auf dem Gute zur Hilfe gestellt wurden) von 100 etwa 80 allein in diesem Dorfe. Die Erkrankung war verschieden hochgradig und zeigte sich als Appetitlosigkeit auf 1 Tag bis zu Gelenkerkrankungen, Lähmungen und Todesfällen. Wie mir der betr. Kollege, der die Impfung gemacht hatte, erzählte, wurden aber nur drei Todesfälle entschädigt, von wem, wurde mir nicht gesagt.

Vielleicht mögen die Schweine schon latent krank gewesen sein; vielleicht bestand auch chronische Schweineseuche; vielleicht mag, was ich aber durchaus nicht behaupten will, auch das Serum etwas geringwertiger oder älter gewesen oder die Kulturen besonders stark gewesen sein; wer kann's wissen, wenn man nicht die Ergebnisse der Impfung von andern Gegenden mit dem an demselben Tage abgegebenen Serum und Kulturen vor sich hat? Leicht können aber auch durch zu niedrige Schätzung des Gewichts und daraus folgender zu geringer Serumdosis derartige die Impfung im Publikum sehr schädigende Zufälle eintreten. Auch hier kommt es auf den praktischen Blick an.

Auf den Gütern Wc., K., S., G. und anderen (Schutzimpfung) impfte ich Ende September außer den anderen Tieren nur Ferkel über 10 Tage und Säue, die nicht 10 Tage vor oder nach der Geburt sich befanden. Da mittlerweile recht kaltes Wetter im Oktober eintrat, unterließ ich die Impfung der Restanten überhaupt.

Es ist mir nicht bekannt geworden, daß eine der nicht geimpften Säue oder Ferkel bis jetzt, Ende Februar 1903, an Rotlauf erkrankt sei.

In dem Dorfe P. impfte ich an dem einen Tage nur etwa die Hälfte der dort befindlichen Schweine, weil die Einwohner, denen die Impfung etwas Neues war, an einen Erfolg nicht recht glaubten; auch war ihnen Kenntnis gekommen, daß in dem großen Nachbardorfe Wi. und Wa. zahlreiche Erkrankungen nach der Impfung vorgekommen waren.

Etwa 12 Tage später wurde ich dringend aufgefordert, schleunigst den ganzen Restbestand des Dorfes durchzuimpfen, weil sich gezeigt hatte, daß von den hier mit Prenzlauer Serum geimpften Schweinen auch nicht ein einziges erkrankte, während von den nicht geimpften täglich ebenso viele eingingen als vorher. Rotlauf war in dem Orte amtlich festgestellt.

Bei einem wohlhabenden Besitzer eines Ortes machte ich versuchsweise die Simultanimpfung bei einer Muttersau, die 5 Tage vorher geferkelt hatte. Das Tier erkrankte unter heftigen Atembeschwerden am zweiten Tage; soll sich aber nach einigen Wochen wieder erholt haben. (Akute Schweineseuche?)

Ich unterschied bisher streng die durch den Rotlaufbazillus verursachten Krankheiten in Rotlauf und Nesselfieber und hielt bei dieser Unterscheidung die Rotlauform, bei der ich rautenförmige Erhabenheiten in der Haut fand (Urticaria) für nicht tödlich. Ich bin aber jetzt eines anderen belehrt worden.

Bei dem Gastwirt S erkrankte eine Sau an den charakteristischen erhabenen rautenförmigen Backsteinblättern und etwas Hautrötung am Bauch und Unterbrust. (Mischform!). Die Sau, die am Morgen dieses Tages geferkelt hatte und jetzt dreifache Serumdosis erhielt, starb nach 3 Tagen. Bei dem Maurer K. in B. wurde mir ein großes Schwein anscheinend mit Rotlauf gezeigt; das Tier taumelte schon; auch war der Körper zum größten Teil an Bauch, Brust und Kehle gerötet. Heilimpfung ohne Kultur hatte, wie zu erwarten, Erfolg nicht mehr. Sobald Hautrötung eingetreten ist, spare man das Serum lieber; es kommt doch nicht mehr zur Wirkung.

Der Buchtgenosse dieses Schweines hatte zu derselben Zeit regelrechte Backsteinblättern. Wir haben hier also einen aus der Praxis ohne Mikroskop bestätigten Fall, daß aus einem Rotlauffall durch Ansteckung bei einem zweiten Tiere Urticaria entstehen kann, wenn wir nicht einen großen Zufall heranziehen wollen, was ja jetzt nach Festlegung desselben Erregers als Ursache nicht gerechtfertigt ist.

Dies Schwein erhielt doppelte Serumdosis und wurde gesund. Zwei in demselben Stall befindliche Schweine wurden regelmäßig geimpft und erkrankten nicht.

Daß Nesselfieber, oder genauer gesagt eine Mischform zwischen Nesselfieber und Rotlauf, anstecken und tödlich sein kann, beweist folgender Fall:

Ein Bote des Revierförsters Z. kommt mit dem Auftrag,

ein Abführpulver zu holen für ein Schwein, das seit 3 Tagen Feuer hätte und nun verstopft sei. Hier kennen die Leute fast nur zwei Krankheiten beim Schwein: Verstopfung und Feuer. Ich mache den Boten darauf aufmerksam, daß eine Untersuchung des Schweines sehr wichtig sei, da vielleicht Rotlauf vorliege, gebe ihm aber 2 g Kalomel mit, das mit Sirup auf die Zunge gestrichen werden soll. Am nächsten Tage kommt derselbe Bote, ich möchte sofort hinkommen: das erste Schwein, eine grob tragende Sau, sei tot und ein großes Fettschwein krank geworden.

Bei meinem Eintreffen finde ich am Kadaver die rautenförmigen, aber nicht sehr zahlreichen erhabenen Backsteinblättern, untermischt mit runden blauroten Flecken und Hautrötung an der Kehle, Unterbrust und Bauch; also auch hier eine Mischform zwischen einer Urticaria und Rotlauf.

Bei dem neu erkrankten 250 Pfund schweren Buchtgenossen ist die ganze Haut mit Backsteinblättern übersät und zwar so dicht über den ganzen Körper, wie ich es nur sehr selten gesehen habe. Dies Schwein erhielt einfache Serumdosis; der Restbestand, Fettschweine und Pölke, wurde sofort mit Serum und Kultur durchgeimpft und ist eine Erkrankung bei keinem weiteren Tiere eingetreten.

Aus obigen herausgegriffenen Fällen sehen wir, daß wir beim akuten Rotlauf drei Formen unterscheiden müssen:

1. Rotlauf (Körperrotlauf, Innenrotlauf mit Rötung der Haut).
2. Nesselfieber (Urticaria mit rautenförmigen Erhabenheiten der Haut, Hautrotlauf).
3. Mischform zwischen 1 und 2.

Auch geht aus obigen Ausführungen hervor, daß Säue um den Zeitpunkt der Geburt herum gegen die Impfung resp. den Rotlauf in jeder Form außerordentlich empfindlich zu sein scheinen, sodaß man wohl überlegen muß, ob man um die Geburtsperiode herum Säue impfen soll oder nicht, wie ja auch bekannt. Eine Schutzimpfung wird meines Erachtens nach in diesen Fällen besser unterlassen, und zwar so lange, bis mindestens 10 Tage nach der Geburt verstrichen sind; eine Notimpfung wird gemacht werden können unter Aufklärung des Besitzers über die ev. Gefahr und mit getrennter Injektion; eine Heilimpfung ist besser zu unterlassen; denn

a) eine Heilimpfung bei reinem Hautrotlauf (Urticaria) ist überflüssig, nach Analogie von nicht um die Geburtsperiode herum stehenden Schweinen;

b) bei Innenrotlauf und daher auch bei gemischter Form (Haut- und Körperrotlauf) ist zwecklos, da um die Geburt herum befindliche Säue doch eingehen und die Heilimpfung daher nur in Mißkredit bringen.

Eine Heilimpfung ist bei allen Schweinen (auch bei nicht trächtigen Säuen) unbedingt zu verwerfen, sobald schon Hautrötung eingetreten ist; denn Schweine in diesem Rotlaufstadium gehen trotz 4facher und höherer Serumdosis doch ein, wie ich an einer größeren Versuchsreihe gesehen habe.

Was die Prognose bei den verschiedenen akuten Formen des Rotlaufs anbelangt, so ist ja bekannt, daß wir diese beim Körperrotlauf als ungünstig, beim Hautrotlauf (Urticaria) als gut stellen, bei der Mischform dagegen als zweifelhaft zu stellen gezwungen sind.

Referate.

Zur Behandlung des Überkötens.

Von Caillibaud-S. Sulpice.

(Revue vét. Januar 1903).

Eine 12jährige Stute ist vorn rechts so stark überkötig, daß sie dem Metzger ausgeliefert werden soll. Die Lahmheit besteht schon seit achtzehn Monaten; das Aufstützen selbst ist äußerst schmerzhaft, die Beugesehnen so stark verkürzt, daß ein Strecken absolut unmöglich ist; Ursache des Leidens ist Schale. C. kaufte das Pferd zu Versuchszwecken und nahm, um die ursprüngliche Ursache zu heben, zunächst die Neurektomie beider Plantarnerven, sodann den Sehnenschnitt der Huf- und Kronbeinbeugesehnen vor. Zur Richtigstellung des Fesselgelenks war eine vertikale Stange an das Eisen geschweißt worden und wurde um dieselbe mit stärkerem Zuge nach rückwärts ein Verband angelegt. Dieser Verband wurde täglich erneuert. Der Erfolg war jedoch gleich Null, die Kötte blieb gerade, das Aufstützen eher noch schmerzhafter.

In der Idee, daß der Schmerz seinen Sitz in der Sehnenregion habe, wurde am 4. Tage die Neurektomie des Mediannerven vorgenommen und neuer Druck ausgeübt, um die Kötte nach rückwärts zu bringen. Diesmal war die Behandlung mit Erfolg begleitet und gelang es, die Fessel in die Verlängerung des Schienbeins zu bringen, das Tier stützte gut auf, die Lahmheit war unbedeutend. Acht Tage später konnte das Tier den Tag über auf der Weide bleiben und war das Überkötens vom zwanzigsten Tage an vollständig beseitigt und keine Lahmheit im Schritt mehr zu bemerken. Vorsichtshalber blieb der Apparat noch vierzehn Tage liegen.

45 Tage nach der am 13. November 1901 vorgenommenen Operation wurde das Pferd mit gewöhnlichen Eisen beschlagen und in leichten Dienst genommen, vierzehn Tage später wurde es zum Pflügen verwendet. Seitdem hat es nicht mehr gelahmt.
Zündel.

Die Vasogenpräparate in der tierärztlichen Praxis.

Von Allan Höljer.

(D. th. W. 1902. No. 48.)

Verfasser hat mit einer Reihe von Vasogenpräparaten Versuche angestellt und teilt die dabei in der Praxis gemachten Erfahrungen an der Hand einer größeren Zahl von Fällen mit.

Zur Verwendung gelangten: 1. Jodoform-Vasogen, 2. Jod-Vasogen, 3. Pyocetanin-Vasogen, 4. Kreolin-Vasogen, 5. Kampfer-Chloroform-Vasogen, 7. Ichthyol-Vasogen, 8. Quecksilber-Vasogen, 9. Vasogenum-purum spissum.

Es ist nicht möglich, hier im Referate auf die einzelnen Fälle einzugehen. Die Leser werden gebeten, zu diesem Zwecke die Originalarbeit zu lesen. Jedoch möge das Schlußurteil des auf eine reiche Erfahrung gestützten Verfassers hier Platz finden. Höljer betont, daß er selten mit therapeutischen Präparaten Bekanntschaft gemacht habe, die in solchem Grade, wie die Vasogenpräparate wert sind, in der Veterinärpraxis die ausgedehnteste Anwendung zu finden. Ihre Fähigkeit, leicht und tief in die von der Krankheit angegriffenen Teile einzudringen, die Leichtigkeit, womit sie vom Organismus im allgemeinen resorbiert werden, ihre aufweichende und heilende Wirkung auf die Haut, die sie nicht einmal dann reizen, wenn die Haut schon vorher angegriffen ist, oder wenn sie selbst hautreizende Mittel enthalten, sprechen ebenfalls sehr zu ihrem

Vorteil, wie auch der Umstand, daß sie so bequem appliziert werden können. Dabei verringern sie den für manche unangenehmen Geruch mancher Mittel (Kreolin, Jodoform) und eignen sich sowohl zu äußerem wie innerlichem Gebrauch.

Nevermann.

Bericht über die weiße Ruhr und die Lungenentzündung bei Kälbern.

Von A. E. Mettam.

(The Veterinarian 1902. Vol. LXXV, No. 894—897)

Verf. war mit dem Colonel Steel und Mr. Ryan an den Untersuchungen über die Kälberruhr beteiligt, die Nocard im Auftrage der Regierung in der Provinz Munster vorgenommen hat.

Während Nocard die bakteriologischen Arbeiten ausführte und im Laboratorium verblieb, reiste M. in Begleitung von Steel oder allein auf dem Lande umher, um erkrankte Kälber zu untersuchen, Obduktionen zu machen und für das Laboratorium Material zusammenzutragen.

M. stellte auf diesen Ausflügen fest, daß die Kälbersterblichkeit 20—90 Proz. betrug. Die Mehrzahl der Kälber geht in der ersten Lebenswoche, und zwar vom 2. bis 5. Tage nach der Geburt ein. Es kommen auch noch später Todesfälle vor, indes findet man selten Kälber mit der Krankheit behaftet, die älter als 14 Tage sind. Die Landwirte wissen, daß diejenigen Kälber, welche die weiße Ruhr überstanden haben, später an Lungenentzündung zu Grunde gehen können. M. konnte in der Tat nachweisen, daß diese als eine Komplikation der Krankheit zu betrachten ist. Bei jedem Kalb, das im letzten Stadium der Ruhr starb oder getötet wurde, fanden sich Hämorrhagien, hämorrhagische, pneumonische Herde von der Größe eines Stecknadelkopfes bis zu einer Walnuß und darüber, oder kollabierte Partien. Bei Kälbern, welche die ersten beiden Wochen überleben, bilden die affizierten Stellen kleine, gelbliche Herde, die in der Erweichung begriffen sind. Dieselben fließen allmählich zu größeren erweichten Massen zusammen, so daß bei Kälbern, die ein bis zwei Monate gelebt haben, zahlreiche Kavernen vorhanden sein können, die mit mörtelartigem Eiter angefüllt sind. In der Umgebung dieser Herde entwickelt sich eine interstitielle Pneumonie, welche den Erweichungsprozeß zu lokalisieren bestrebt ist. Gelingt die Abkapselung, so können solche Kälber genesen.

Die Erscheinungen der Kälberruhr in ihren verschiedenen Stadien hat M. genau beschrieben. Außer den zuerst und konstant vorhandenen diarrhoischen Entleerungen und Fiebererscheinungen beobachtete er später noch Komplikationen mit Gelenkentzündungen, Gehirnsymptomen und Ulzeration oder Nekrose. Letztere erstreckten sich hauptsächlich auf die weichen Gewebe des Maules.

Der pathologisch-anatomische Befund bietet das Bild einer Septikämie und akuten Infektion des Blutes dar. Die Läsionen sind bei allen Kälbern, die innerhalb 2—8 Tagen an der Ruhr sterben, gleicher Art: Verdickung des Nabels und der Nabelschnur. Nabelgefäße mit Thromben angefüllt, die im Zerfall begriffen sind. Petechien und Ekchymosen auf der Blasenschleimhaut, am Netz, Peritoneum, in der Schleimhaut des 4. Magens und des Dünn darmes; die mesenterialen Lymphdrüsen vergrößert, saftreich und zuweilen mit kleinen Hämorrhagien durchsetzt. Milz und Pankreas nicht wesentlich verändert, Leber und Nieren geschwollen. Schleimhaut der Harnblase verdickt und mit Petechien besetzt. Hämorrhagien im Endo- und Myokardium.

In dem ersten Stadium der Krankheit sind die Lungen meist noch nicht ergriffen; später zeigen sie die bereits erwähnten Läsionen.

Die in den späteren Krankheitsstadien vorkommenden Veränderungen (Kavernenbildung in den Lungen, Gelenkerkrankung, Nekrose der Maulschleimhaut) sind sekundärer Natur, die sich in den durch die Krankheit geschwächten Geweben etablieren.

Aus seinen Untersuchungen folgert der Verf., daß der Infektionsweg bei der Kälberruhr durch den Nabel geht. In einigen Fällen ist der Infektionsstoff so virulent, daß die Kälber innerhalb 24 bis 36 Stunden sterben, weshalb sich die Meinung gebildet hat, daß dieselben schon bei der Geburt infiziert seien. Es ist nicht ausgeschlossen, daß die Einwanderung des Krankheitskeimes schon bei der Passage durch die Geburtswege erfolgen kann, da hier immer Mikroorganismen eine Herberge finden. In der Mehrzahl der Fälle vergehen 2 bis 3 Tage, ehe sich die Krankheit bemerkbar macht.

Nach der Entstehungsgeschichte der Kälberruhr läßt sich dieselbe nur durch gründliche Desinfektion des Nabels gleich von der Geburt an prophylaktisch bekämpfen.

Ein Beitrag zur Kenntnis der Eitererreger des Rindes.

Von Professor Dr. O. Künnemann-Breslau.

(Archiv für wissenschaftliche und praktische Tierheilkunde, 29. Band, 1. und 2. Heft.)

Bisher sind eingehende Untersuchungen über die Eitererreger beim Rinde nur von Lucet und de Jong gemacht. Dieselben haben ergeben, daß die im Eiter des Menschen gefundenen Eitererreger im Eiter des Rindes fast niemals vorhanden sind, sondern durchweg andere Bakterien, seltener in Reinkultur, als vielmehr häufiger mit anderen zusammen. K. erhielt bei einigen von ihm angestellten Untersuchungen von Rindereiter Befunde, welche sich mit denen Lucets nicht zu decken schienen. Er stellte daher eine Nachprüfung an, die folgende Ergebnisse hatte:

Die in der Leber des Rindes nicht selten sich findenden multiplen, abgekapselten, häufig grünlich gefärbten Abszesse verdanken ihre Entstehung dem Nekrosebazillus, der sich immer, wenn auch nur in geringer Zahl, darin nachweisen läßt.

Die eitrige Pyelonephritis des Rindes ist charakterisiert durch eine in den eitrigem Produkten und im erkrankten Nierengewebe konstant sich in großer Zahl vorfindenden von Enderlen *B. venalis bovis*, von Höflich *B. pyelonephritidis booum* genannten, spezifischen Mikroorganismus.

Im Abszeßeiter des Rindes finden sich in 90 Prozent der Fälle kurze, feine Stäbchen, die in ihrer Form und ihren Größenverhältnissen eine gewisse Ähnlichkeit mit den Rotlaufbazillen besitzen. Sie sind im Eiter leicht nachzuweisen, da sie sich mit den gewöhnlich gebräuchlichen Anilinfarbstoffen leicht färben. Nach Gram sind sie nicht färbbar, wohl aber nach Weigert. Die Größenverhältnisse der Stäbchen wechseln. Häufig sind sie kaum länger als dick, sodaß sie für Kokken gehalten werden können. Die Dicke beträgt $0,2 \mu$; die Länge schwankt von $0,3$ bis 2μ .

Die Bakterien lassen sich gut kultivieren auf Serum und auf Agar, dem Serum zugesetzt wurde. Auf erstarrtem und flüssigem Serum gewachsen sind die Stäbchen viel kürzer, als auf Agar-Serum und erscheinen in der Regel, wie auch im Eiter, kokkenähnlich. In Serum-Bouillon wechseln die Längen-

verhältnisse derart, daß mit dem Zusatz einer größeren Serummenge die Stäbchen kürzer werden.

Verfasser glaubt, daß es sich bei diesen aus dem Eiter isolierten Stäbchen um einen bisher noch nicht beschriebenen Bazillus handelt. Er nennt ihn *Bazillus pyogenes*. Mit dem von Lucet so genannten und im Eiter einigemal vorgefundenen Bazillus ist er nicht identisch. In 35 Prozent der Fälle fand sich der *Bazillus pyogenes bovis* im Eiter allein, in 55 Prozent mit anderen Bakterien (Nekrose-Colonbazillen, Streptokokken Staphylokokken) vergesellschaftet vor. Auch bei anderen Eiterungsprozessen, wie bei eiteriger Gebärmutter-, Scheiden-, Euter-, Nabelentzündungen fand sich der *Bazillus p. b.* fast regelmäßig mit andern Bakterien zusammen vor.

Reinkulturen, bei Rindern unter die Haut gespritzt, erzeugten einen Abszeß, in die Vagina gebracht, eine eitrige Scheidenentzündung.

Angestellte Versuche lassen es nicht unwahrscheinlich erscheinen, daß für das Zustandekommen des unangenehmen üblen Geruchs, welchen der Rindereiter nicht selten hat der Nekrosebazillus eine Rolle spielt. Francke.

Die Länge der Hundefährte.

Von Dr. Birkner.

Korr.-Blatt d. deut. anthr. Gesellschaft 1902 No. 11 u. 12. S 156—162.

Die Länge der Hundefährte bestimmte Dr. F. Birkner, Assistent am anthropol. Institut München, indem er von den Pfoten lebender und toter Hunde Abdrücke in Ton herstellte. Er benutzte diese künstlichen Abdrücke, um sie mit zufälligen natürlichen Abdrücken von Hundefährten, wie sie sich auf uns erhaltenen römischen Ziegeln finden, zu vergleichen und so wieder einen Rückschluß auf die respektiven Hunderassen der Römer zu ziehen.

Als Maß nahm er die Entfernung des höchsten Punktes des Sohlenballens von einem der mittleren Zehenballen. Zwischen den Maßen der linken und rechten, vorderen und hinteren Extremitätenenden findet er geringe Differenzen nachweisbar. Sonst hält er sie für unabhängig von dem ausgeübten kräftigeren oder schwächeren Druck auf die Unterlage bzw. von der Schwere des Tierkörpers und bis zu einem gewissen Grad auch von dem gespreizten oder nicht gespreizten Zustand der Zehe. Dagegen ermittelte er Relationen zwischen der Länge der Hundefährte und der Größe der Hunde, was er durch zwei Tabellen veranschaulicht.

a) Schulterhöhe nach Beckmann:

- I. bis 450 mm: Spitz, Pinscher, Terrier, Dachshund (kleine jagende Hunde);
- II. 460—600 mm: Größere jagende Hunde (Laufhunde, Bracken), Leit- und Schweißhunde, kleine Schäferhunde (Kollie);
- III. 610—700 mm: Vorstehhunde, Hirschhunde, größere Schäferhunde;
- IV. über 700 mm: Große Vorstehhunde, Doggen, Bernhardiner.

b) Fährtenlänge nach Birkner:

- I. bis 35 mm: Spitz, Pinscher, Dachshunde;
- II. 36—40 mm: Kollie;
- III. 41—45 mm: Vorstehhunde, Bernhardiner;
- IV. über 45 mm: Bernhardiner.

Diese Feststellungen sind überaus verdienstlich, denn sie geben uns ein neues Hilfsmittel für Untersuchungen auf dem Gebiet der Haustiergeschichte an die Hand, mittels dessen

Dr. Birkner selbst die Urheber einer Anzahl von ihm gemessener Römerhundfährten systematisch zu bestimmen sucht. Er rechnet von diesen 12 dem Spitzhundtypus (Gruppe I) zu, 21 bez. 13 dem kleineren und größeren Jagdhundtypus (Gruppe II und III) und 2 dem Bernhardinertypus (Gruppe IV).

Gewiß könnten solche zufällige Fährtenabdrücke gelegentlich auch zur Identifizierung lebender Hunde und damit ihrer Besitzer dienen, also kriminalistisches und forensisch-veterinärmedizinisches Interesse erlangen. Es wäre deshalb schon aus diesen rein praktischen Gründen sehr wünschenswert, wenn die Birknerschen Ergebnisse vielleicht in einem Hundespital an einem größeren Material, als es dem Verfasser zur Verfügung stand, nachgeprüft und eventuell ergänzt würden.

O. Albrecht.

Wochenübersicht über die medizinische Literatur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,
Kreistierarzt.

Münchener medizinische Wochenschrift No. 16.

Zur Kenntnis der anästhesierenden Wirkung des Yohimbins (Spiegel) von Professor Loewy und Dr. Müller.

Das Yohimbin wird zur Anästhesie in der Augenheilkunde verwendet. Es ist im stande, sowohl die Erregbarkeit wie das Leitungsvermögen motorischer und sensibler Nervenfasern herabzusetzen bzw. ganz aufzuheben, ferner bei Auftragung auf die sensiblen Nervenendigungen der Schleimhäute Anästhesie zu erzeugen.

Serumtherapie gegen Beulenpest von Dr. Polverini, wird auf das Original verwiesen.

Eine neue Klasse von Schlafmitteln von Fischer und von Mering. Die Harnstoffderivate, besonders der Diäthylmalonylharnstoff kommt unter dem Namen Veronal von E. Merck in den Handel. Die schlafmachende Wirkung tritt ungefähr in einer halben Stunde ein, ohne unangenehme Wirkung (wie Therap. d Gegenw. 1903, März mitgeteilt wird).

Münchener medizinische Wochenschrift No. 16.

Vergleichende Untersuchungen über mütterliches und kindliches Blut und Fruchtwasser nebst Bemerkungen über die fötale Harnsekretion von Dr. Zangemeister und Dr. Meissl. Der Fötus gibt nach den Untersuchungen wenigstens während der letzten vier Monate des intrauterinen Lebens regelmäßig Urin an das Fruchtwasser ab.

Zur Sterilisation kleinerer Verbandstoffmengen von Holzapfel. Verfasser hat einen Apparat konstruiert, welcher in seinem Äußeren den Inhalationsapparaten ähnelt, dessen dampfauf führendes Rohr mit einer Büchse verbunden ist, welche zur Aufnahme der Verbandstoffe dient. Der kleine Apparat erscheint für den Praktiker handlich. Er ist zu beziehen von der Instrumentenfabrik von Schädel in Leipzig.

Formeln zur Herstellung von Mischungen verschiedener Konzentration von Oberstabsarzt Dr. Gossner.

Verfasser hat sich die Mühe gemacht, eine Anzahl Formeln zusammenzustellen, welche für die Arbeit im Laboratorium von erheblichem Vorteil sein können, z. B. wie viel des indifferenten Bestandteils muß einer bestimmten Mischung (a) von bestimmtem Prozentgehalt (P) hinzugesetzt werden, damit eine Lösung von gewünschtem Prozentgehalt (p) entsteht $x = \frac{a(P-p)}{p}$ wobei x die gesuchte Menge der Zusatzflüssigkeit bedeutet und P größer als p sein muß, da es sich um Ver-

dünnung handelt. Beispiel: Man hat 2 ccm einer 1,5 proz. Kochsalz-Typhusserumlösung und will eine 0,5 proz. Lösung herstellen, so ist die Formel $x = 2 \cdot \frac{(1,5-0,5)}{0,5} = \frac{2}{0,5} = 4$

Wir müssen also 4 ccm Kochsalzlösung hinzusetzen, um eine 0,5 proz. Lösung zu fertigen. Bezüglich der übrigen praktischen Formeln wird auf das Original verwiesen.

Archiv für Kinderheilkunde:

Besitzt die unerhitzte Milch bakterizide Eigenschaft, von Klimmer.

Es ist von verschiedenen Seiten behauptet, daß die ungekochte Milch bakterientötende Eigenschaften habe. Die Untersuchungen des Verfassers haben jedoch für diese Annahme keine Bestätigung gefunden.

Herstellung von Säuglingsmilch als Ersatz von Muttermilch durch Ausscheidung von Kasein aus Milch mittels Kohlensäure, von Székely.

Verfasser leitet in erwärmte Milch Kohlensäure und bringt das Kasein zur Fällung und stellt dann aus dem Milchserum durch Zusatz von Rahm und Milchzucker eine der Frauenmilch ähnliche Säuglingsmilch dar.

Deutsche medizinische Wochenschrift No. 16.

Vorläufiger Bericht das Texasfieber der Rinder in Kamerun (Westafrika) und Weiteres über die Tsetsekrankheit (der Rinder, Schafe, Ziegen, Esel, Pferde, Maultiere, Hunde) sowie über „Tier-Malaria“ (der Schafe, Ziegen, Pferde, Esel etc.), von Marine-stabsarzt Dr. Ziemann.

Verfasser weist darauf hin, daß man auch in Kamerun daran denken muß, wie in Venezuela gegen das Texasfieber energisch vorzugehen. Man wird Bullen zur Zucht importieren müssen und sie bei Stallfütterung halten. Die neugeborenen Kälber sind nach der Mitteilung Ziemanns in den ersten zwei bis drei Tagen zu impfen in folgender Art: Man macht einen Einschnitt in das Ohr eines älteren mit Zecken bedeckten Rindes, läßt das herausströmende Blut in eine gereinigte, vorher ausgekochte Schale tropfen, in der sich lauwarmer 6 prozentige Kochsalzlösung befindet. Mit einem ausgekochten Glasstabe rührt man dann das Gemisch um, wobei sich der Faserstoff des Blutes absetzt, dann wird mit einer Pravaz-Spritze die Flüssigkeit aufgesaugt und unter die Haut des Kalbes injiziert. Bei den Kälbern zeigen sich fünf bis sechs Tage nach der Impfung die typischen kleinen Parasiten im Blute. Die Tiere zeigen aber keine Krankheitserscheinungen, erwerben jedoch eine hochgradige Immunität gegen natürliche Infektion durch die Zecken.

Deutsche medizinische Wochenschrift No. 17.

Ein Fall von Nervenpfepfung des Nervus facialis auf den Nervus hypoglossus, von Körte und Bernhardt, wird auf das Original verwiesen.

Zentralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten, I. Abteilung Originale. 33. Band, No. 8.

Untersuchungen über die Virulenz der aus verschiedenen tuberkulösen Herden des Menschen reingezüchteten Tuberkelbazillen. Von Dr. Krompecher und Dr. K. Zimmermann.

Die Frage, ob die Tuberkulose der Knochen, der Gelenke, der Lymphknoten, der Haut im Gegensatz zu der Tuberkulose der Lunge deshalb einen langsameren Verlauf zeigt, weil die Virulenz der Bazillen abgenommen hat oder ob der verzögerte Verlauf durch die geringere Zahl der Bakterien zu erklären ist, hat schon häufig interessiert. Die Verfasser haben diese Frage

eingehend geprüft und sind zu dem Resultat gekommen, daß die Tuberkelbazillen sowohl bei der chirurgischen Tuberkulose wie auch bei der Lungentuberkulose gleich virulent sind. Der abweichende Verlauf der Hauttuberkulose und der Lungentuberkulose kann nur auf einer abweichenden Disposition der einzelnen Gewebsarten bezw. der einzelnen Organe beruhen.

Untersuchungen über natürliche und künstliche Milzbrandimmunität von Bail. Die Verfasser suchten festzustellen, in welchen Organen außer dem Blute das Kaninchenkomplement zu finden sei und ob nicht die beiden verschiedenen Komplemente im Körper verschieden verteilt sind. Es ergab sich, daß die Leukozyten und auch die Milz durch Komplementabgabe Hundeserum aktivieren konnten. Das hitzebeständige Komplement des Kaninchenserums entstammt der Milz und das thermostabile den polynukleären Leukozyten.

Über die natürliche Milzbrandimmunität des Hundes und des Huhns von Petersson, wird auf das Original verwiesen.

Lysoform, Bazillol und Sublamin in wässriger Lösung als Händedesinfizientien nach Vorbehandlung der Hände mit Alkohol (Analogie mit der Fürbringschen Methodik) von Dr. Engels.

Verfasser kommt auf Grund seiner Untersuchungen zu dem Schluß, daß die alkoholische Lösung des Sublamins, des Bazillols und Lysoforms bedeutend größere Desinfektionswirkung für die Hände garantieren als die wässrige Lösung mit Einschlebung des Alkohols wie es Fürbringer vorschreibt.

Therapeutische Monatsheft No. 4, April 1903.

Zur endovenösen Applikation der Medikamente von Dr. Mendel.

Verfasser gibt eine eingehende Darstellung der intravenösen Arsenbehandlung, der kombinierten Arsen-Tuberkulinbehandlung, der Sublaminbehandlung und zwar in endovenöser als auch in intramuskulärer Anwendung. Bezüglich der Einzelheiten wird auf das Original verwiesen.

Wiener klinische Wochenschrift No. 15.

Mosers Scharlach-Streptokokkenserum von Petpischill. Verfasser hat in einer Anzahl von Fällen das Mosersche Serum gegen Scharlach mit Erfolg angewendet.

Revue française de médecine et de chirurgie 1903 No. 7.

Die Bothriomykose von Savariaud und Deguy.

Die Verfasser kommen zu dem Resultat, daß die Bothriomykose eine Erkrankung ist, welche durch Staphylokokken verursacht wird, welche die gestielten Hautgeschwülste hervorrufen. Sie bestreiten das Vorhandensein eines Bothriomyzes. —

Tagesgeschichte.

Gebühren der Tierärzte für Besorgung tierärztlicher Geschäfte bei den Gerichten.

Von Professor Esser.

In No. 44 des vorigen Jahrganges der B. T. W. hatte ich zwei Entscheidungen des Landgerichts Göttingen veröffentlicht, in welchen die Ansicht vertreten war, daß das Gesetz vom 9. März 1872 sich nicht auf Ärzte, Tierärzte, Professoren der Medizin und Tierheilkunde, sondern nur auf Medizinalbeamte für Besorgung amtlicher Geschäfte bei den Gerichten beziehe. Tatsächlich wurde seit März 1901 mir zuerst, aber nachher auch den hiesigen Ärzten und Professoren der Medizin für Abwartung eines Termins nur 2 Mark zugebilligt, welcher Betrag von letzteren vielfach überhaupt nicht, von mir dagegen stets unter Protest erhoben wurde. Meine Beschwerden beantwortete das

Amtsgericht dahin: „Ihren Anspruch, Ihnen 6 Mark für Wahrnehmung des Termins zu bewilligen, konnte mit Rücksicht auf die Vorschrift in der Gebührenordnung für Zeugen und Sachverständige vom 30. Juni 1878 nicht Rechnung getragen werden, vielmehr müssen Sie mit Ihrem über 2 Mark hinausgehenden Anspruch abgewiesen werden.“ Wandte ich mich an das Landgericht, so verwies dasselbe einfach auf seine Entscheidungen.

Daß ich schließlich doch Recht behalten würde, hatte ich stets, trotzdem ich mit meinen Protesten vielfach geneckt wurde, behauptet und kam auch endlich in die Lage beweisen zu können, daß die Entscheidungen des Amts- und Landgerichts nicht richtig seien. Als ich im November v. J. in einer nicht über 2 Stunden dauernden Strafsache als Sachverständiger vernommen und wieder auf die Gebührenordnung vom 30. Juni 1878 verwiesen wurde und deshalb nur eine Gebühr von 4 Mark erhielt, legte ich sofort Beschwerde mit dem Antrage ein, eine Entscheidung des Oberlandesgerichts in Celle herbeizuführen.

Den Beschluß des letzteren gebe ich nachstehend bekannt:

Der Strafsenat des Königlichen Oberlandesgerichts in Celle hat auf die Beschwerde des Professors Dr. Esser in Göttingen darüber, daß ihm als Vergütung für Wahrnehmung des Termins vom 1. November 1902 vor der Strafkammer des Königlichen Landgerichts in Göttingen, zu welchem er als Sachverständiger geladen ist, statt des von ihm liquidierten Betrages von 6 M. nur ein Betrag von 4 M. bewilligt ist, in der Sitzung vom 6. Dezember 1902 beschlossen:

Die dem Beschwerdeführer für Wahrnehmung des Termins vom 1. November 1902 als Sachverständiger zukommende Vergütung wird auf 6 M. festgesetzt.

Gründe:

Der als Sachverständiger geladene und vernommene Beschwerdeführer ist Kreis- und Departements-Tierarzt, und als solcher Medizinalbeamter. „Für Abwartung eines Termins“ in gerichtlichen Angelegenheiten hat er nach § 3 des Gesetzes vom 9. März 1872, da der Ausnahmefall des § 1 des Gesetzes nicht vorliegt, als Medizinalbeamter eine Vergütung von 2 Rtlr. = 6 M. zu beanspruchen. Die vornehmlich auf die Motive zu § 7 des Gesetzes gestützte, in einem Beschlusse des 2. Zivilsenats des Oberlandesgerichts vom 1. Oktober 1894 vertretene Ansicht, daß das Gesetz überhaupt nur auf die amtlichen Geschäfte der Medizinalbeamten sich beziehe, kann nicht für zutreffend erachtet werden, und ist vom Strafsenat bereits früher, zuletzt durch Beschluß vom 12. Juli 1902 in der Strafsache gegen Helfers 3. W. 187/02 reprobirt worden. Sie findet in dem Text des Gesetzes, auch in dem Wortlaut des hier im übrigen nicht in Betracht kommenden § 7, keinen Anhalt. Insbesondere steht ihr die Fassung des § 3 des Gesetzes entgegen, wonach die Medizinalbeamten „für alle von Gerichten oder anderen Behörden ihnen aufgetragenen Geschäfte“, — also nicht für solche Geschäfte, die an sich in den Kreis ihrer amtlichen Geschäfte fallen —, die dort festgesetzten Vergütungen verlangen können. Gegenüber dem klaren Wortlaut des Gesetzes kann auf die Motive zu § 7 des Gesetzentwurfs kein Gewicht gelegt werden, es muß vielmehr angenommen werden, daß, wengleich der Entwurf des Gesetzes nur eine Regelung der Vergütungen für amtliche Geschäfte der Medizinalpersonen bezweckt haben mag, die gesetzgebenden Faktoren zu einer allgemeinen Regelung der Vergütungen für alle Geschäfte übergegangen sind.

gez: v. Reden. Bergmann. Völkers.
Runde. Lemmer.

Landgerichtsentscheidung betr. Reiseberechnung.

Die 1. Zivilkammer des Landgerichts in Koblenz hat auf die Beschwerde gegen den Beschluß des Königlichen Amtsgerichts in Mayen vom 13. November 1902 in der Sitzung vom 1. Dezember 1902 beschlossen: Die Beschwerde wird kostenfällig zurückgewiesen.

Gründe:

Der Beschwerdeführer hat in vorbezeichneter Sache am 24. Juni 1902 als Sachverständiger einen von 4 bis 5 $\frac{1}{4}$ Uhr nachmittags dauernden Termin in Niedermendig, 8,9 km Eisenbahn entfernt, wahrgenommen, und hierfür 6 M. Tagegelder, 1,80 M. als Reisekostenentschädigung für 2 mal 9 km Eisenbahn und 4 M. für Ab- und Zugänge, demnach zusammen 11,80 M. angewiesen erhalten. Auf Erinnerung der Buchhalterei der Justizhauptkasse hat das Amtsgericht Mayen 1,30 M. an Reisekosten abgesetzt, da Landweg und nicht Eisenbahn zu berechnen sei.

Gegen diese Entscheidung hat der Sachverständige Erinnerung erhoben und folgendes ausgeführt.

Da ihm die Entschädigung für Eisenbahnfahrt nicht zugebilligt sei, so ändere er seine Liquidation.

Für 25 Pf. für den Kilometer Landweg sei hier zu Lande (Rheinprovinz) ein Einspanner nicht zu haben. Er müsse daher die 19,3 km Landweg zu Fuß zurücklegen. Hierzu gebrauche er 4 Stunden. Seine Zeitversäumnis betrage demnach 5 Stunden, für welche er auf Grund des Gesetzes vom 9. März 1872 die Termingebühr mit 9 M. beanspruche, denen noch Reisekostenentschädigung für 20 km zu 25 Pf. mit 5 M. hinzutreten. Da er nur 11,80 M. erhalten habe, so ständen ihm noch 2,20 M. zu, deren Anweisung er verlange. Das Amtsgericht hat durch den angefochtenen Beschluß die Erinnerung gebührenfrei zurückgewiesen.

Es geht davon aus, daß das Gesetz vom 3. März 1873 nur die tatsächliche Dauer des Termins der Entschädigung zu grunde lege. Hiergegen richtet sich die nach § 17 der Gebührenordnung für Zeugen u. s. w. vom ^{30 Juni 1878} _{17. Mai 1898} und § 4 des Gerichtskosten-

gesetzes zulässige Beschwerde, mit welcher der Beschwerdeführer beantragt, entweder die ursprüngliche auf 11,80 M. lautende Anweisung wiederherzustellen oder ihm gemäß seiner Erinnerung Anweisung zu erteilen.

Die Beschwerde ist nicht begründet.

Gemäß § 13 der bezogenen Gebührenordnung kommen, soweit für gewisse Arten von Sachverständigen besondere Taxvorschriften bestehen, lediglich diese Vorschriften zur Anwendung. Solche Vorschriften enthalten für Kreistierärzte das preuß. Ges. vom 9. März 1872 und die dasselbe zum Teil abändernde Verordnung vom 17. September 1876. Diese bezogene Gebührenordnung machte den Gebührensatz für Zeugen und Sachverständige ausschließlich von der stattgehabten Zeitversäumnis abhängig.

Die für Kreistierärzte gegebenen Vorschriften sehen dagegen von der dem Sachverständigen tatsächlich durch die Wahrnehmung des Termins entstandenen Zeitversäumnis ab und bemessen die ihm zu gewährende Entschädigung lediglich nach der eigentlichen Dauer des Termins.

Die auf der Hinreise zum Termin und die Rückreise verwandte Zeit bleibt außer Betracht, ebenso wie auch die Verzögerung der Zeitversäumnis infolge von Unterbrechung des Termins, Verzögerung des Beginns desselben u. dgl.

Hiernach kann im vorliegenden Falle nur die nach der Anweisung vom 4. August 1902 (Bl. 62 d. A.) auf 1 $\frac{1}{4}$ Stunde festgesetzte Dauer des Termins die Höhe der Entschädigung bestimmen, die demnach gemäß § 3 des Ges. vom 9. März 1872 6 M. beträgt.

Für die Reiseentschädigung kommt das für die Staatskasse mindestkostspielige Beförderungsmittel als Grundlage der Berechnung in Betracht (As. 4 des Ges. vom 21. Juni 1895). Es stehen dem Beschwerdeführer hierfür nach der zutreffenden Berechnung in dem angefochtenen Beschlusse 4,50 M. zu.

Ein weitergehender Anspruch des Beschwerdeführers ist nicht begründet, weshalb, wie geschehen zu beschließen war, und zwar hinsichtlich der Kosten nach § 17 der Geb. O. § 4 G. K. G. in Verbindung mit § 97 Zivilprozeßordnung.

Oberlandesgerichtsentscheidung betr. Zubilligung der dem Departementstierarzt zustehenden Gebühren.

Der I. Zivilsenat des Königlichen Oberlandesgerichts in Marienwerder hat auf die Beschwerde des Departementstierarztes Preuße

in Danzig gegen den Beschluß des Königlichen Landgerichts, Zivilkammer III, in Danzig vom 9. März 1903 in der Sitzung vom 9. März 1903 beschlossen: Die Beschwerde wird zurückgewiesen. Die Kosten der Beschwerdeinstanz werden dem Beschwerdeführer auferlegt.

Gründe.

Der Beschwerdeführer ist auf Gerichtsbeschuß als Sachverständiger vernommen worden und hat zur Vorbereitung seines Gutachtens eine Reise nach Bohnsack gemacht. Dort führten ihm die Parteien je ein in ihrem Besitze befindliches Pferd vor und der Sachverständige sollte sich darüber erklären, auf welches dieser Pferde die in dem Deckschein vom 16. August 1902 (Bl. 13 d. A.) gegebene Beschreibung des Fohlens zutrefte.

Der erste Richter hat die Tagegelder und Reisekosten des Sachverständigen nach den Sätzen festgesetzt, die einem Kreistierarzt in gerichtlichen Angelegenheiten zustehen. Hiergegen richtet sich die Beschwerde des Sachverständigen, er beantragt, seine Gebühren nach den Sätzen zu berechnen, die einem Departementstierarzt in gerichtlichen Angelegenheiten zustehen.

Die Beschwerde ist zulässig, indessen unbegründet. Es kann zunächst keinem Bedenken unterliegen, daß der Sachverständige aus Veranlassung seines Amtes zugezogen worden ist und daß die Ausübung der Wissenschaft, deren Kenntnis Voraussetzung der Begutachtung war, zu den Pflichten des von ihm versehenen Amtes gehört. Der Sachverständige hat daher nach § 14 No. 2 der Gebührenordnung für Zeugen und Sachverständige Anspruch auf Tagegelder und Reisekosten. Er ist indessen nicht nur Departementstierarzt, sondern auch Kreistierarzt für den Stadtkreis Danzig und die beiden Landkreise Danzig, in deren einem, dem Kreise Niederung, Bohnsack liegt. Bei Tierärzten mit einer derartigen doppelten Amtsstellung unterscheidet das in Frage kommende Gesetz vom 9. März 1872, abgeändert durch die Verordnung vom 17. September 1876, streng die Fälle, in denen eine departementstierärztliche oder eine kreistierärztliche Tätigkeit vorliegt. Ist letzteres der Fall, so erhält auch der Departementstierarzt nur die Sätze eines Kreistierarztes. Vorliegend wird es sich also um die Entscheidung der Frage handeln, ob der Sachverständige aus Veranlassung seines Amtes als Departements- oder als Kreistierarzt zugezogen worden ist. Die ihm von den Parteien bei der Benennung als Sachverständiger und die ihm vom Gericht in seinem Beschlusse beigelegte Titulatur ist nicht ausschlaggebend, denn Personen mit doppelter Amtsstellung wird regelmäßig im Verkehr der Titel des höheren Amtes beigelegt. Zutreffend hat aber der erste Richter die Frage aufgeworfen, welcher Tierarzt wohl als Sachverständiger gewählt worden wäre, wenn Departements- und Kreistierarzt nicht in einer Person vereinigt gewesen wären. Und mit Recht hat der erste Richter diese Frage dahin entschieden, daß alsdann der Kreistierarzt zugezogen worden wäre, da keine Veranlassung vorgelegen hätte, von vornherein den Sachverständigen der höheren Instanz anzurufen.

Wenn der Sachverständige jetzt meint, daß er nicht vom Gericht ausgewählt sei, daß sich vielmehr die Parteien auf seine Person und gerade auf den durch diese vertretenen Departementstierarzt geeinigt hätten, sodaß das Gericht ihn auch als solchen habe zuziehen müssen, § 40 $\frac{1}{2}$, Abs. 4 Z. P. O., so ist dem entgegenzuhalten, daß einmal der Beweisbeschuß des Gerichts dies nicht erkennen läßt, daß aber auch ausweislich der schriftsätzlichen Anführungen der Parteien, auf welche sich der Sachverständige beruft, eine Einigung nicht vorlag. Der Kläger hatte sich auf das Gutachten des Herrn Preuße berufen. Der Beklagte überreichte ein Zeugnis des praktischen Tierarztes Opalka und erklärte in seinem Schriftsatz vom 9. Oktober 1902: „Es wird jedoch Gutachten des Departementstierarztes anheimgestellt. Das Alter des Pferdes steht durch den Deckschein fest, Herr Preuße wird bestätigen, daß das Pferd, das im Besitze des Beklagten ist, im Jahre 1900 geboren sein muß Es dürfte sich empfehlen, zunächst den beiderseits benannten Departementstierarzt zu hören.“ Es war also wohl Herr Preuße von beiden Parteien benannt worden, eine das Gericht bindende Einigung lag aber nicht vor, zum mindesten der Beklagte hatte die endgültige Auswahl dem Gerichte überlassen. Bei dieser Sachlage kann es dahinstehen, ob die Parteien bei ihren Vorschlägen den Departements- oder den Kreistierarzt genannt haben, das

Gericht hat den Sachverständigen und als solchen den Kreistierarzt ausgewählt.

Die diesem zustehenden Tagegelder und Reisekosten sind in dem angefochtenen Beschlusse richtig berechnet worden. Die Beschwerde war hiernach zurückzuweisen.

Die Kostentscheidung folgt aus § 97 Z. P. O.

Entscheidung des Landgerichts zu Meiningen über die Besprechung der Terminsgebühr nach dem Reichsgesetz betr. Gebühren für Zeugen und Sachverständige.

Auf die Beschwerde des Tierarztes Peter Scheuer in Römhild gegen den Beschluß des Amtsgerichts daselbst vom 19. Januar 1903 hat die erste Zivilkammer des Landgerichts Meiningen in der Sitzung vom 4. Februar 1903 beschlossen:

Der angefochtene Beschluß wird aufgehoben und die Gebühr des Beschwerdeführens auf 6 M. festgesetzt. Die Entscheidung ist gebührenfrei.

Gründe:

Beschwerdeführer ist in dem genannten Rechtsstreit vom Amtsgericht Römhild als Sachverständiger vernommen worden. Seine Zeitversäumnis hat eine Stunde betragen. Die Gebühr ist vom Gerichtsschreiber mit 2 M. berechnet worden. Auf Beanstandung dieser Summe hin hat das Gericht die Gebühr auf den gleichen Betrag festgesetzt, und zwar aus folgenden Gründen:

Den Tierärzten ständen im Herzogtum in den vor die ordentlichen Gerichte gehörigen Rechtsachen Sachverständigengebühren nur nach Maßgabe des § 3 und 4 G. O. f. Z. und S. V. zu.

§ 13 G. O. f. Z. S. V. schreiben zwar die Anwendung von bestehenden Taxvorschriften vor. Eine solche Taxvorschrift habe aber die Zentralbehörde des Herzogtums für Tierärzte nicht erlassen. Das Landesgesetz vom 10. Juli 1894 bezieht sich nur auf Ärzte, die Tierärzte fielen nach der Ausdrucksweise des Gesetzes nicht unter diesen Begriff.

Das Ausschreiben vom 14. März 1897 sei eine Ausführungsvorschrift zu § 80 Gew. O., nicht aber zu § 13 G. O. f. Z. und S. V.

Die Gebührentaxe sei nach I¹ des Ausschreibens nur für Fälle maßgebend, die der freien Vereinbarung der Beteiligten überlassen, aber streitig geblieben seien.

Solche Fälle seien nicht diejenigen, in welchen die Tierärzte vor die ordentlichen Gerichte berufen worden seien. Hier erfolge die Festsetzung der Gebühren unter Ausschluß der freien Vereinbarung gemäß § 413 C. Pr. V. und § 16 G. O. f. Z. und S. V. durch das Gericht.

Wenn unter No. 318 des fraglichen Ausschreibens von der erforderlichen Anwesenheit bei einer Verhandlung die Rede sei, so könne die gerichtliche Verhandlung darunter nicht verstanden werden.

Der Beschwerde ist stattzugeben. Berücksichtigt man, daß die wissenschaftlichen Anforderungen, welche gegenwärtig an die Tierärzte gestellt werden, verhältnismäßig hohe sind, daß ferner der Tierarzt nach No. 318 des Ausschreibens für die Anwesenheit einer privaten Verhandlung eine Gebühr von 6 M. beanspruchen kann und daß ihm dadurch, daß er als gerichtlicher Sachverständiger oft längere Zeit auf seine Vernehmung warten muß, häufig in seiner Praxis ein die Gebühr von 6 M. übersteigender Gewinn entgeht, so erscheint es völlig gerechtfertigt, auch für Verhandlungen, in welchen der Tierarzt als Sachverständiger vor Gericht gezogen ist, ihm die für außergerichtliche Behandlung festgesetzte Gebühr zuzubilligen.

Gebührenfrei ist diese Entscheidung nach § 7 G. K. G.

Reformen im Veterinärwesen des Königreiches Sachsen.

Nach einer kürzlich veröffentlichten Verordnung des Kgl. Ministeriums des Innern vom 23. März d. J. ist die Kgl. Kommission für das Veterinärwesen nicht mehr vorgesetzte Instanz der tierärztlichen Hochschule. Die Kommission besteht wie bisher aus einem juristischen Vorsitzenden, dem Landestierarzt und einigen Professoren der tierärztlichen Hochschule. Neu hinzugekommen sind noch der Landestierzuchtdekorator und zwei Landwirte. Der längst gehegte Wunsch der Bezirkstierärzte auch aus ihrer Reihe ein Mitglied in der Kommission zu sehen,

ist nicht in Erfüllung gegangen. Es ist jedoch dem Vorsitzenden der Kommission überlassen, wenn erforderlich, einen oder mehrere Bezirkstierärzte mit beratender Stimme zu den Sitzungen zuzuziehen. Eine wesentliche Änderung in der Organisation liegt sonach nicht vor. Im übrigen enthält die Verordnung Anweisungen für den Landestierarzt.

Viel wichtiger gestaltet sich die Reform für die Dresdener tierärztliche Hochschule, welche durch das mit dem 1. Mai d. J. in Kraft getretene Statut dem Ministerium des Innern direkt unterstellt worden ist. Bisher lag die Leitung der Hochschule in den Händen einer dreigliedrigen, aus den ältesten Professoren bestehenden Direktion. Ein Mitglied derselben war vom Ministerium bis auf Widerruf mit der Leitung der Hochschule beauftragt. Die Direktion war der Kommission für das Veterinärwesen unterstellt, diese aber bestand außer dem juristischen Vorsitzenden wieder aus den drei Direktorialmitgliedern. Der Vorsitzende der Kommission war Referent für die Angelegenheiten der tierärztlichen Hochschule im Ministerium. Durch den betreffenden Ministerialdirektor wurden dann die Hochschulangelegenheiten dem Minister unterbreitet. Dieser hindernde Instanzenzug ist nun wesentlich vereinfacht worden.

Die wesentlichsten Punkte des neuen Statuts sind folgende: Der Rektor wird vom König ernannt. Der Senat besteht außer dem Rektor, welcher den Vorsitz führt, aus drei ordentlichen Professoren, welche auf Vorschlag des Kollegiums der ordentlichen Professoren vom Ministerium ernannt werden. Die Amtsperiode des Rektors und des Senats ist dreijährig. Ordentliche Professoren sind die im Hauptamte an der Hochschule wirkenden Dozenten, welchen der Professortitel verliehen worden ist. Sehr erfreulich ist auch die Bestimmung, daß Privatdozenten zur Lehrtätigkeit an der Hochschule zugelassen werden. Über die Zulassung hat die noch zu schaffende Habilitationsordnung Näheres zu bestimmen.

Durch dieses neue Statut nähert sich die tierärztliche Hochschule in ihrer Verfassung um ein bedeutendes Stück der Verfassung der Dresdener technischen Hochschule, sowie der Bergakademie zu Freiberg, welche durch das Wahlrektorat allerdings eine vollwertige Hochschul-Verfassung besitzen. R.

Preussischer Unterstützungsverein.

Nach der von dem Vorsitzenden und dem Schatzmeister, Departementstierärzten Preusse und Heyne, aufgestellten und vom Ausschuß geprüften Jahresabrechnung hat der Verein folgenden Kassenstand.

Die laufenden Einnahmen betragen:

Aus Beiträgen (351 Mitglieder)	. . . 1755,00 M.
Aus Zuwendungen aller Art 558,30 „
Aus Zinsen 232,50 „
Überschuß bei einem Effektenumsatz 2,45 „
Bank-Zinsen (für Barkonten) 84,31 „

2632,56 M.

Davon wurden ausgegeben:

1. Statutengemäße Überweisung zum Stammkapital: 10% der Beiträge = 175,50 M., alle Zuwendungen mit 558,30 M., die Effektzinsen mit 232,50 M., Überschuß bei Effektenumsatz 2,45 M. und die Barkontozinsen des Stammkapitals mit 29,36 M. zusammen 998,11 M.
2. Statutengemäße Überweisung zum Reservefonds, 10% der

Beiträge mit 175,50 M. und die Zinsen des Barkontos des Reservefonds mit 24,50 M., zusammen	200,00 M.	
3. Unterstützungen	1100,00 „	
4. Porti und sonstige Unkosten	35,26 „	
		2333,37 M.
Mithin verbleibt ein Jahresüberschuß von	299,19 M.	
Hierzu kommt ein Vortrag vom Vorjahr mit	266,67 „	
so daß an laufenden Mitteln Bestand geblieben sind		565,86 M.

Das Stammkapital umfaßt nach Jahresabschluß an Effekten 6000 M. $3\frac{1}{2}$ und 4 proz. mündelsichere Papiere, 1253,54 Barvortrag vom Vorjahre und den oben nachgewiesenen Zuwachs des Rechnungsjahres von 998,11 M., zusammen 2251,65 M. bar, welche nunmehr in Papieren angelegt werden sollen. Von den Effekten stammen 5000 M. aus einer Schenkung, sodaß rund 3000 M. des Stammvermögens bereits aus Ersparnissen angesammelt sind.

Der Reservefond betrug im Vorjahr 970,50 M., der Zuwachs des Rechnungsjahres 200 M., mithin im ganzen 1170,50 M.

Das Gesamtvermögen des Vereins beläuft sich also auf 6000 M. nominell und 3422,15 M. bar. Die musterhafte, sparsame Verwaltung verdient volle Anerkennung.

IV. Quittung über die zum preussischen Stipendienfonds eingegangenen Beiträge

bis zum 30. April cr.

Transport vom 31. März 3777,80 M.	
Esser, Geheimer Medizinalrat Professor Dr., Göttingen	100,— „
Augstein, Dr., Departementstierarzt, Wiesbaden	10,05 „
Leistikow, Departementstierarzt, Magdeburg	20,— „
Bongartz, Kreistierarzt, Bonn	30,— „
Hepke, Dr., Tierarzt, Hundsfeld (Bez. Breslau)	10,— „
Menzel, Schachthofdirektor, Aschersleben	10,— „
Preusse, Veterinärassessor, Departementstierarzt, Danzig	20,05 „
Brietzmann, Departementstierarzt, Köslin	50,— „
Tappe, Kreistierarzt, Beuthen (Ob./Schl.)	50,— „
Summa	4077,90 M.

Verein beamteter Tierärzte Preussens.

Das Direktorium der deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft hat unterm 23. d. M. an den Vorsitzenden des V. C. T. folgendes Schreiben gerichtet:

Berlin, den 23. April 1903.

„Dem verehrlichen Vorstand erlauben wir uns mitzutellen, daß unsere diesjährige Wanderausstellung und Wanderversammlung in den Tagen vom 18. bis 23. Juni in Hannover stattfindet. Gleichzeitig beehren wir uns, den verehrlichen Vorstand zu dieser Veranstaltung einzuladen mit der Bitte, uns mit einer Antwort versehen zu wollen. Besonders bitten wir, auch den Namen des Vertreters zu nennen, damit wir in der Lage sind, rechtzeitig Eintrittskarten und Kataloge demselben zukommen zu lassen.

Die Eröffnung findet statt am Donnerstag den 18. Juni, mittags 12 Uhr auf der Tribüne am großen Ring und die Hauptversammlung am Sonnabend den 20. Juni, mittags 1 Uhr in der Tierärztlichen Hochschule zu Hannover, unweit des Ausstellungsplatzes.

An den Verein beamteter Tierärzte Preussens z. H. des Vorsitzenden Herrn Kreistierarzt Thuncke, zu Calbe a. S.

Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft
Das Direktorium.
von Arnim, Vorsitzender.

Ich habe die Einladung mit dem Ausdrucke meines lebhaften Dankes angenommen und dem Direktorium die Namen der Vertreter des Vereins angegeben und halte es für eine Pflicht aller Vereinsmitglieder nach Möglichkeit die Ausstellung zu besuchen, um das ehrenvolle Entgegenkommen dieser vornehmsten landwirtschaftlichen Korporation dadurch anzuerkennen. Das Programm für den V. b. T. Pr. ist wie folgt aufgestellt:

Freitag, den 19. Juni, nachmittags 5 Uhr, im Hörsaal des hygienischen Instituts der tierärztlichen Hochschule: Vortrag des Herrn Geheimen Oberregierungsrats Dr. Lydtin-Baden, über Auswahl der männlichen Zuchtrinder. Abends 8 Uhr: Gemütliches Zusammensein aller Kollegen im „Hotel Hartmann“, Ernst-Augustplatz.

Sonnabend, den 20. Juni, vormittags 10 Uhr, Demonstration der Rinderabteilung in der Ausstellung durch Herrn Geheimen Regierungsrat Professor Dr. Werner-Berlin. Versammlung bei Stand No. 1 der Rinderabteilung. Nachmittags 2 Uhr im Hörsaal des hygienischen Instituts der tierärztlichen Hochschule: Vortrag des Herrn Geheimen Regierungs- und Medizinalrates Professor Dr. Dammann-Hannover über „Die Regelung des Abdeckereiwesens“. Abends 6 Uhr: Festessen im „Hotel zu den vier Jahreszeiten“ am Ägidienplatz. Gedeck 3 M.

Sonntag, den 21. Juni, vormittags 10 Uhr, Besichtigung der tierärztlichen Hochschule in ihren einzelnen Abteilungen unter Führung der Herrn Institutsdirigenten. Nachmittags 3 Uhr: Zusammensein im Zoologischen Garten. Alle Kollegen, die die Ausstellung in Hannover besuchen, werden hierdurch freundlichst eingeladen, an unseren Versammlungen teilzunehmen; namentlich richten wir auch diese Einladung an die Mitglieder des Vereins Badischer Tierärzte, die uns in Mannheim im vorigen Jahre so gastfreundschaftlich aufgenommen haben.

Zu allen geselligen Veranstaltungen, namentlich zum Festessen, sind die Damen der Festteilnehmer ganz besonders herzlich eingeladen. Die Zahl der Gedecke zur Tafel bitte ich bis spätestens den 10. Juni bei dem Unterzeichneten anzumelden.

Der Vorsitzende

des Vereins beamteter Tierärzte Preussens
Thuncke, Kreistierarzt.

Einladung zur 53. Generalversammlung des tierärztlichen Zentralvereins der Provinz Sachsen, der anhaltischen und thüringischen Staaten

am Sonntag, d. 17. Mai, vormittags 11 Uhr
in Halle a. d. S., „Grand Hotel Bode.“

Tagesordnung:

1. Geschäftliches. Kassenrevision. 2. Referat des Herrn Kollegen Thuncke-Calbe a. S.: „Über den Stipendienfond.“ 3. Vortrag des Herrn Kollegen Dr. Burow-Halle a. S.: „Über die Sobornheimsche Behandlung des Milzbrandes.“ 4. Vortrag des Herrn Kollegen Raebiger-Halle a. S.: „Die bisherigen Ergebnisse unserer Versuche auf dem Gebiete der Seuchenbekämpfung.“

Um 2 Uhr findet ein gemeinsames Mittagessen statt (Gedeck 3 M.). Gäste sind willkommen. — Anmeldungen bis zum 14. Mai an den Schriftführer erbeten.

Disselhorst, Vorsitzender. H. Raebiger, Schriftführer.

Frühjahrs-Versammlung des Vereins schlesischer Tierärzte
in Breslau (Palast-Restaurant, Schweidnitzerstraße.)
am 10. Mai d. J., vorm. präzise 11 Uhr.

Tagesordnung:

- a) Vereinsangelegenheiten.
- b) Fleischschau.

Um 1 1/2 Uhr Festdiner unter Teilnahme der Damen zur Feier des 50jährigen tierärztlichen Jubiläums des Ehrenmitgliedes Herrn Kreistierarzt Riedel.

Mit Rücksicht auf die Festfeier ist von einer umfangreicheren Tagesordnung abgesehen worden. Die Herren Kollegen werden gebeten, im Überrock oder dunklem Gesellschaftsanzug zu erscheinen.
Der Vorstand.

Immatrikulation in Berlin.

Die Zahl der mit Beginn des Sommersemesters immatrikulierten Zivilstudierenden des ersten Semesters, die also Abi-

turienten sind, beträgt vierzehn. Diese Zahl bleibt hinter der entsprechenden Durchschnittszahl früherer Sommersemester, die etwa 40 betrug, natürlich erheblich zurück, ist aber immerhin für den Anfang ganz gut. Da die Immatrikulationen im vorigen Wintersemester ungewöhnlich zahlreich waren (83), so entsteht z. Z. überhaupt noch kein Ausfall.

Milchausstellung zu Hamburg.

Der von Ihrer Majestät der Kaiserin der Ausstellung überwiesene Ehrenpreis ist dem Professor Dr. Ostertag für die von ihm ausgestellten Objekte und seine erfolgreichen Forschungen zuerkannt worden. Diese Auszeichnung gereicht auch der tierärztlichen Hochschule zu Berlin zu großer Ehre und kann von allen Kollegen als ein Erfolg der Veterinärmedizin freudig mitempfunden werden.

Staatsveterinärwesen.

red. von Preusse

Ministerialverfügung betr. Behandlung der Schafräude.

Allgemeine Verfügung No. 17 für 1903.

Ministerium für Landwirtschaft, Berlin W. 9, den 29. März 1903.
Domänen und Forsten. Leipzigerplatz 7.
Schafräude.

Im Jahre 1902 sind in Preußen in 20 Regierungsbezirken und 87 Kreisen insgesamt 36 198 Schafe in 659 Beständen dem Froehnerschen, in einigen Fällen auch einem anderen ähnlichen Badeverfahren unterworfen worden. Hiervon waren am Schlusse des Jahres 31 793 Schafe in 605 Beständen geheilt, bei 1508 Schafen in 29 Beständen war das Heilverfahren noch nicht beendet, 756 Schafe in 8 Beständen sind ohne Erfolg gebadet, 2064 Schafe in 17 Beständen vor Beendigung der Kur geschlachtet und 77 Schafe infolge des Badens eingegangen. Außerdem wurde noch in 232 Beständen, zum Teil mit Erfolg, die Schmierkur angewendet.

Wenngleich sich das Froehnersche Badeverfahren nach obiger Zusammenstellung auch im verflossenen Jahre bewährt zu haben scheint, ist es bei dem bisherigen Tilgungsverfahren doch nicht gelungen, die wünschenswerte Einschränkung der Seuche herbeizuführen. Denn trotzdem sich die Zahl der Schafe in Preußen seit dem Beginne der siebziger Jahre um mehr als die Hälfte verringert hat, ist ein wesentliches Zurückgehen der Verseuchungsziffern in den letzten Jahren nicht eingetreten.

So wurden nach den Jahresberichten über die Verbreitung von Tierseuchen im Deutschen Reiche und nach hier gefertigten Zusammenstellungen von Räude neu betroffen:

im Jahre: 1897:	260	Gemeinden und	1088	Gehöfte,
1898:	321	„	„	1480
1899:	281	„	„	1583
1900:	281	„	„	1138
1901:	411	„	„	1971
1902:	395	„	„	1094

Abgesehen hiervon sind in letzter Zeit auch mehrfach Verluste nach dem Baden vorgekommen, die von den Berichterstattern zum Teil auf eine Giftwirkung des angewandten Kreolins zurückgeführt worden sind. Ich sehe mich daher veranlaßt, unter Aufhebung aller anders lautenden Bestimmungen nachfolgendes anzuordnen:

Auf die Ermittlung möglichst aller räudeigen Herden ist nach wie vor besonderes Gewicht zu legen, und es sind daher auch fernerhin die durch Erlaß vom 18. Juni 1898 — I G. 3492 — angeordneten unvermuteten Revisionen sämtlicher verdächtig erscheinender Schafbestände durch die beamteten Tierärzte beizubehalten. Dort, wo sich Voruntersuchungen der Schafherden durch Vertrauensmänner oder Gendarmen bewährt haben, stehen deren vorläufiger Beibehaltung Bedenken nicht entgegen. Bezüglich der den Vertrauensmännern für diese Tätigkeit zu gewährenden Entschädigung verbleibt es bei den Bestimmungen des Erlasses vom 28. Oktober 1895 — I. 23 744.

Bei der Behandlung der räudeigen Herden wird auch in Zukunft grundsätzlich an dem Badeverfahren festzuhalten sein; jedoch kann, abweichend von den bisherigen Vorschriften, die Auswahl der Arzneimittel zur Herstellung der Bäder dem Ermessen des behandelnden Tierarztes in jedem Einzelfalle überlassen bleiben. In der Anlage füge ich eine von der technischen Deputation für das Veterinärwesen aufgestellte Übersicht wirksam befundener Räudebäder bei, deren Anwendung den Tierärzten bei der Behandlung der Räude besonders zu empfehlen ist, ohne daß hierdurch die Zahl der zulässigen Mittel für die Herstellung einer geeigneten Badeflüssigkeit beschränkt werden soll.

In solchen Fällen, in denen das Badeverfahren wegen zu geringer Größe der Bestände, ungünstiger Witterungsverhältnisse oder wegen anderer dringender Umstände nicht ausführbar erscheint, oder wenn bei geringgradiger Erkrankung nach dem Gutachten des beamteten Tierarztes auch von der Schmierkur Erfolg zu erwarten ist, kann ausnahmsweise von der Anordnung des Badeverfahrens abgesehen und statt dessen die Schmierkur zugelassen werden. Falls jedoch hierdurch volle Heilung innerhalb drei Monaten nicht erzielt worden ist, wird nachträglich noch das Badeverfahren für diese Bestände anzuordnen sein.

Wenngleich in den §§ 52 des Reichsviehseuchengesetzes und 121 der Bundesratsinstruktion nur von der tierärztlichen Behandlung der räudekranken Schafe die Rede ist, wird, wenn überhaupt Erfolg bei der Seuchenbekämpfung erzielt werden soll, auf die gleichzeitige Behandlung auch der räudeverdächtigen Schafe, also auf das Baden der ganzen Herden, in denen sich räudekranke Schafe befinden, nicht verzichtet werden können. Um einer derartigen Anordnung den zu ihrer wirksamen Durchführung erforderlichen Nachdruck zu verleihen, genehmige ich hiermit auf Grund des § 1 der Bundesratsinstruktion den Erlaß von landespolizeilichen Anordnungen des Inhaltes, daß für solche räudeverdächtige Schafherden, deren Besitzer sich nicht zur Anwendung des Badeverfahrens verstehen, sofort nach § 22 des Reichsviehseuchengesetzes die Stallsperrung angeordnet werden kann.

Bei der mangelhaften Beschaffenheit mancher Schafställe ist deren wirksame Desinfektion kaum zu ermöglichen, und es liegt der Verdacht nahe, daß zahlreiche Wiederausbrüche der Seuche in bereits geheilten Herden auf neue Infektionen von den Ställen aus zurückzuführen sind. Diese Vermutung findet eine Stütze in den Ergebnissen der im pharmakologischen Institut der hiesigen Tierärztlichen Hochschule ausgeführten Versuche über die Lebensfähigkeit freier Rändemilben. (Siehe S. 102 und 103 des I. Teils der Veröffentlichungen aus den Jahresberichten der beamteten Tierärzte Preußens für das Jahr 1901.)

Da die Milben hiernach in Ställen bis zu vier Wochen lebensfähig bleiben können, erscheint es zweckmäßig, tunlichst darauf hinzuwirken, daß verseucht gewesene Stallungen und von räudekranken Schafen benutzte Weideflächen etc. vor Ablauf von 6—8 Wochen nach Beendigung der Kur nicht wieder benutzt werden.

Ich vertraue, daß die Tierärzte ihrer durch die Vorschriften des gegenwärtigen Erlasses erhöhten Verantwortlichkeit sich bewußt, mit besonderer Sorgfalt auf die erfolgreiche Behandlung der Seuche bedacht sein werden und ersuche Sie, diesen Erlaß zur Kenntnis der beteiligten Kreise zu bringen. Außerdem wollen Sie die Schaftbesitzer wiederholt auf die Anzeigepflicht und die strafrechtlichen Folgen einer Verletzung dieser Pflicht hinweisen und durch gemeinschaftliche Belehrungen in geeigneten Blättern über die Erscheinungen, die Nachteile und die Bekämpfung der Räude aufklären.

v. Podbielski.

Die Badekur bei der Schafräude.

Zur Behandlung der Schafräude sind die nachfolgend bezeichneten Bäder als wirksam befunden worden.

1. Arsenikbäder.

Zu denselben wird eine $\frac{1}{2}$ - bis 1proz. Lösung der arsenigen Säure verwendet

Das Eberhardtsche Bad besteht aus 2,5 Teilen Arsenik, 20 Teilen Alaun und 300 Teilen Wasser.

Das Matthieusche Bad enthält ein Teil Arsenik, 10 Teile Alaun und 100 Teile Wasser.

In dem Fowlerschen Bade sind je 1 Teil Arsenik und Pottasche in 100 Teilen Wasser gelöst.

Das Viborgsche Bad enthält Arsenik und Pottasche zu je 1 Teil, Essig und Wasser je 100 Teile.

Die Badeflüssigkeit darf erst nach vollkommener Lösung der Bestandteile zur Anwendung kommen.

Um eine umfangreichere Resorption von der Haut aus zu verhindern und damit die Gefahr einer Arsenikvergiftung zu verringern, bade man die Schafe erst 8 bis 14 Tage nach der Schur.

Die Schafe werden zweimal in die Badeflüssigkeit eingetaucht und alsdann mit einer Bürste über den ganzen Körper tüchtig durchgebürstet.

2. Tabakbäder.

Die Bäder werden in der Weise bereitet, daß man $7\frac{1}{2}$ kg zerschnittenen Landtabak mit 50 Liter Wasser $\frac{1}{2}$ Stunde lang kocht. Hierauf wird der Tabak durch Abseihen von der Flüssigkeit getrennt und der letzteren 1 kg verflüssigte Karbolsäure des Deutschen Arzneibuches nebst 1 kg Pottasche sowie soviel Wasser hinzugefügt, daß 250 Liter Badeflüssigkeit erhalten werden. Die Badetemperatur soll 30° R. (38° C.), die Badedauer 2 Minuten betragen. Die Körperoberfläche der aus dem Bade herausgenommenen Schafe wird nunmehr 2 Minuten lang durch Bürsten, Kneten, Reiben und Walken bearbeitet. Rüdige Schafe werden hierauf noch einmal eingetaucht und durchgerieben.

3. Kresolhaltige Bäder.

a) Creolin Pearson; b) Liquor Cresoli saponatus, Lysol; c) Bacillol.

Die Badeflüssigkeit soll 2 bis $2\frac{1}{2}$ proz. der genannten Kresolpräparate enthalten.

Das zu verwendende Wasser sei möglichst kalkarm. Die Temperatur des Bades soll 28 bis 30° R. — 36 — 38° C. — betragen.

Die Schafe verbleiben während 3 Minuten in der Badeflüssigkeit. Sie werden dann herausgenommen und 3 Minuten lang an der Körperoberfläche, namentlich aber an den sichtbar erkrankten Hautstellen gebürstet, geknetet, gecratzt und bearbeitet. Die Krusten werden durch Kratzen und Bürsten möglichst entfernt. Zum Schlusse werden die Schafe nochmals in die Badeflüssigkeit eingetaucht.

Während des Badens ist darauf zu achten, daß ein Verschlucken der Badeflüssigkeit verhindert wird.

Eine Woche nach dem ersten Bade findet ein zweites Bad in der gleichen Weise Anwendung.

Der Heilerfolg bei der Badekur mit Kresolpräparaten wird erhöht, wenn die rüdigen Schafe vor der Badekur mehrere Tage hintereinander an den sichtbaren, erkrankten Körperstellen eingerieben werden. Zu diesen Einreibungen eignet sich ein Liniment, welches durch Mischen von 1 Teil Creolin oder Liquor Cresoli saponatus oder Bacillol, 1 Teil Spiritus und 8 Teilen Schmierseife hergestellt wird.

Tierseuchen in Deutschland im Jahre 1901.

(Jahresbericht über die Verbreitung von Tierseuchen im Deutschen Reiche. 16. Jahrgang.)

Die Maul- und Klauenseuche im Jahre 1901.

Die Maul- und Klauenseuche ist auch im Jahre 1901 noch weiter zurückgegangen. Bei Beginn des Jahres herrschte sie in 348 Gemeinden bzw. Gutsbezirken und 670 Gehöften. Am Schlusse blieben verseucht 150 Gemeinden etc. und 637 Gehöfte. Im Laufe des Jahres wurden von der Seuche betroffen 1746 Gemeinden etc. und 6316 Gehöfte. Die Stückzahl der in den neubetroffenen Gehöften vorhandenen Rinder betrug 80 739, Schafe 74 952, Ziegen 1070 und Schweine 26 378. Von je 10 000 Rindern und Schweinen gehörten 42,63 bzw. 15,07 neubetroffenen Gehöften an. Die Seuche war im 1. Vierteljahr am stärksten, im 3. am schwächsten verbreitet. Im 1. Vierteljahr wurden 822 Gemeinden und 1449 Gehöfte neubetroffen, im 2. Vierteljahr 288 Gemeinden etc. und 757 Gehöfte, im 3. 159 Gemeinden und 850 Gehöfte, im 4. 489 Gemeinden und 3260 Gehöfte. Es waren im Berichtsjahre 5 Bundesstaaten, 7 Regierungs-etc. Bezirke, 388 Kreise, 10 407 Gemeinden etc. und 40 598 Gehöfte weniger verseucht als im Vorjahre. Es waren gänzlich frei von Maul- und Klauenseuche geblieben: Schwarzburg-Sondershausen, Waldeck, Schaumburg-Lippe, Lübeck, Bremen, Hamburg. Die größten Bestände an erkrankten und verdächtigen Klautieren ergaben sich in den Regierungsbezirken Potsdam, Magdeburg, Ober-Bayern, Stettin, Marienwerder, Mittelfranken und Frankfurt und in den Kreisen Schrobenhausen, Thorn, Angermünde, Graudenz, Grimmen, Regenwalde, Templin. Von den im Reiche vorhandenen 1049 Kreisen sind insgesamt $517 = 49$ Proz. verseucht gewesen gegen 86 Proz. im Vorjahre.

Die dem Bericht angefügte kartographische Darstellung zeigt, daß besonders der Westen, Süden und Südwesten des Reiches im Berichtsjahre betroffen waren. Im Norden, Osten und Nordosten, selbst in Mittelddeutschland waren größere Bezirke seuchenfrei geblieben. Die größte räumliche Verbreitung zeigte die Seuche in den Kreisen etc. Mannheim (72,73 Proz. der vorhandenen Gemeindeeinheiten), Kempen a. Rh. (55,56 Proz.), Erkelenz (52 Proz.), Leutkirch (48 Proz.), Gebweiler (46,82 Proz.), Kempten (46,40 Proz.), Tettnang (45,45 Proz.), Eupen (44,44 Proz.), Wangen (41,67 Proz.), Schrobenhausen (41,03 Proz.), Rappoldtsweiler (40,63 Proz.), Gladbach (40 Proz.).

Was nun die Verbreitung der Maul- und Klauenseuche im Auslande anbetrifft, so waren besonders stark betroffen: Belgien, Bulgarien, Frankreich, hier hatte sie aber gegen den Schluß des Jahres hin erheblich abgenommen; Stettin, Luxemburg, Niederlande, Rumänien, hier sind 491 681 Erkrankungen gemeldet worden (gegen 2928 im Vorjahre), Rußland und die Schweiz.

In Österreich hatte die Seuche nur eine geringe Ausbreitung gehabt. Ungarn war während des ganzen Jahres fast seuchefrei, erst gegen Schluß des Jahres war die Seuche wieder in einigen Orten aufgetreten. In Dänemark war nur 1 Tierbestand betroffen.

Von auswärtigen Staaten waren Frankreich und besonders Rußland von der Lungenseuche betroffen. Aus letzterem Lande sind 14 320 Erkrankungen gemeldet worden.

Einschleppungen der Lungenseuche aus dem Auslande sowie Verschleppungen aus einem Bundesstaat in den andern sind im Berichtsjahre nicht vorgekommen. In mehreren Fällen waren die Tiere bereits erkrankt bzw. infiziert, als sie in den Besitz der neuen Eigentümer gelangten. Im Kreise Eckertsberga ist die Seuche in 3 Fällen vermutlich durch die Herdbuchkommission eingeschleppt worden. Ermittelt wurde die Seuche in 2 Fällen bei der Marktbeaufsichtigung, bei 12 Tieren in Schlachthäusern, 2 mal bei der Fleischschau, in Hamburg bei aus Sperrgebieten stammenden Rindern und in 2 Beständen bei polizeilichen Untersuchungen aller durch die Seuche gefährdeten Tiere am Seuchenorte.

Bei drei Seuchenausbrüchen im Kreise Eckertsberga wurden Inkubationszeiten von 42, 48 und 54 Tagen angegeben, im Kreise Weißenfels 1 mal gegen zehn Wochen.

Lungenseucheimpfungen wurden ausgeführt in den Kreisen Halberstadt, Wanzleben und Wolmirstedt. Es wurden 6 verseuchte und 3 seuchefreie Bestände geimpft. In zwei Beständen kam die Seuche erst nach der im Berichtsjahre erfolgten Impfung zum Aus

bruch, in einem Bestande war fast die Hälfte der vorhandenen Rinder im Vorjahre geimpft worden. In diesen drei Beständen erkrankten beim Ausbruch der Seuche von 138 geimpften Tieren 8, und von 268 nicht geimpften Tieren 7. Nach den Impfungen im Berichtsjahre erkrankten noch 9 der früher geimpften und 14 der früher nicht geimpften Tiere. Insgesamt sind infolge der Impfrkrankheit gefallen 10 Tiere, d. i. 1,7 Proz. der geimpften Rinder.

An Entschädigungen wurden für 766 aus Anlaß der Bekämpfung der Lungenseuche getötete bzw. gefallene Rinder 124 566,15 M. gezahlt gegen 193 674,32 M. im Vorjahr.

Anlässe zu den Seuchenausbrüchen.

Aus dem Auslande ist die Maul- und Klauenseuche eingeschleppt zweimal nach Ostpreußen aus Rußland durch Personen und Gänse, einmal aus Böhmen nach der Ober-Pfalz vermutlich durch Personen und dreimal aus Luxemburg nach Elsaß-Lothringen durch Schlachtvieh.

Innerhalb des Reiches kamen durch Vieh- und Personenverkehr Seuchenverschleppungen vor: aus Preußen viermal nach Sachsen, zweimal nach Anhalt und einmal nach Elsaß-Lothringen; aus Bayern in vier preußische Kreise, nach Sachsen sechsmal, nach Württemberg dreimal, nach Baden einmal, nach Braunschweig und Anhalt je einmal, aus Württemberg einmal nach Sigmaringen und zweimal nach Baden; aus Baden einmal nach Württemberg; aus Hessen je zweimal nach Preußen und Baden. Außerdem fanden noch Verschleppungen statt je einmal aus Oldenburg, Sachsen-Meiningen, Anhalt und Elsaß-Lothringen nach Preußen.

Innerhalb der einzelnen Bundesstaaten fanden namentlich durch den Besitzwechsel erkrankter und angesteckter Tiere sehr viele Verschleppungen statt. Als Anlässe zu den Seuchenausbrüchen werden noch erwähnt: Verkehr von Personen in verseuchten Ställen und in ungereinigten Kleidern, Übertretung von Sperrmaßnahmen, Nichtbeachtung vorgeschriebener Quarantäne, verbotwidrige Benutzung von Tränken und Weiden, Abgabe von Häuten gefallener Tiere, Milchlieferung aus Seuchengehöften, Abgabe roher Magermilch aus Sammelmolkereien und schließlich Unterlassung und Verzögerung der Anzeige. Durch Zwischenträger verschiedener Art wurde selbst bei vorschriftsmäßiger Ausführung der angeordneten Sperrmaßnahmen die Seuche in zahlreichen Fällen verschleppt, ebenso durch Tiere, welche die Krankheit überstanden hatten und durch für die Seuche unempfindliche Tiere. In einem Falle haben Rinder und Schweine, welche im hygienischen Institut in Greifswald zu Versuchszwecken gestanden hatten, die Seuche verschleppt. Außerdem haben zur Verbreitung der Seuche auch beigetragen: Viehverkehr und Viehhandel, Viehmärkte, Wirtschaftsverkehr, Weidetrieb, gemeinsame Tränken, Futtermittel, Dünger, Genossenschaftsmolkereien, Käseküchen, infizierte Gastställe, ungünstige Lage der Seuchengehöfte, ungeeignete Jauchabflüsse, ferner Unterlassung oder mangelhafte Ausführung der Desinfektion. Selbst durch Ställe, welche vorschriftsmäßig desinfiziert waren, sollen in zwei Gehöfte in Pommern Seuchenübertragungen vermittelt worden sein.

Wiederholt wurden Seuchenausbrüche ermittelt bei der tierärztlichen Beaufsichtigung von Viehmärkten auf Viehhöfen und in Schlachthäusern, auch bei den Fleischschau, in Abdeckereien, selbst auf offener Straße, ferner auf der Eisenbahn, bei Revision der Gast- und Händlerstallungen und bei polizeilich angeordneten Untersuchungen aller durch die Seuche gefährdeten Tiere am Seuchenorte.

Die Angaben über Inkubationszeit schwanken zwischen drei und zwölf Tagen. Die Impfungen mittelst Maulspeichels kranker Tiere hatten zumeist einen raschen, gleichmäßigen und milden Verlauf zur Folge. Im Regierungsbezirk Stralsund wurde ein Bestand von 29 Rindern, unter denen erst 2 offensichtlich erkrankt waren, mit Löfflerscher Lymphe geimpft. Die Seuche verlief hierdurch milder, einige Tiere erkrankten anscheinend gar nicht. Trotzdem ging der Milchertrag erheblich zurück. Im Oberamtsbezirk Heilbronn wurde ein Viehbestand nach Baccellis Methode behandelt. Trotzdem sind 2 Tiere gefallen, 8 mußten wegen Gelenk- und Klauenleiden notgeschlachtet werden. Auch im Ober-Elsaß wurden mit Baccellis Impfung schlechte Erfahrungen gemacht.

In zahlreichen Fällen wurden Viehmarktverbote erlassen, welche sich im allgemeinen bewährt haben. In einzelnen waren dieselben mit wirtschaftlichen Nachteilen verbunden. In Mecklenburg-Schwerin soll die Beschränkung des Hausierhandels sich wirksamer erwiesen haben, wie die Viehmarktverbote. Vielfach ist auch über Übertragungen der Maul- und Klauenseuche auf Menschen berichtet worden.

Aus Württemberg, Baden und Elsaß-Lothringen liegen zahlenmäßige Angaben über bösartigen Verlauf der Maul- und Klauenseuche vor.

In Württemberg fielen 312 Rinder und 108 Schweine; 42 Rinder und 11 Schweine mußten notgeschlachtet werden. In Baden verendeten 131 Rinder, 35 Schweine und 14 Ziegen; 74 Rinder, 10 Schweine wurden notgeschlachtet. In Elsaß-Lothringen fielen 352 Rinder, 161 Stück Kleinvieh und 85 Schweine der Seuche zum Opfer; 63 Rinder, 4 Stück Kleinvieh und 4 Schweine wurden notgeschlachtet.

An Entschädigungen wurden bezahlt in Württemberg 36 283 M., in Sachsen 2036 M.

Die Lungenseuche im Jahre 1901.

Im Berichtsjahre ist ein Rückgang der Zahl der Erkrankungen an Lungenseuche um 39,3 Proz. zu verzeichnen gewesen; es sind insgesamt 284 Stück Rindvieh erkrankt (1900: 468). Diese Fälle verteilen sich nur auf die 3 Staaten Preußen, Sachsen-Weimar und Anhalt. In Preußen waren 3 Provinzen, Sachsen, Hannover und Rheinland betroffen. Gefallen sind 3 Rinder, auf polizeiliche Anordnung getötet 663, auf Veranlassung des Besitzers 217. Es wurden ferner in seuchefreien Gehöften 25 der Seuche und 57 der Ansteckung verdächtige Tiere polizeilich getötet und bei der Sektion seuchefrei gefunden, desgleichen 1 bzw. 32 Stück auf Veranlassen der Besitzer.

Der Gesamtverlust an Rindvieh aus Anlaß der Bekämpfung der Lungenseuche betrug 998 Stück, 23,1 pCt weniger, wie im Vorjahre. Der Gesamtbestand an Rindern in den neu betroffenen Gehöften betrug 1650. Es sind 29 Gemeinden bzw. Gutsbezirke und 58 Gehöfte neu betroffen worden. Die meisten Seuche-Ausbrüche kamen auf das 2. Vierteljahr (22 Gehöfte), die wenigsten auf das 1. (6 Geh.).

Die meisten Seuchefälle kamen in den Regierungsbezirken Magdeburg und Merseburg zur Beobachtung (163 bzw. 118 Erkrankungen). Nur je 1 Erkrankungsfall ist aus Sachsen-Weimar, Anhalt und Regierungsbezirk Koblenz gemeldet.

Von je 10000 Rindern des Gesamtbestandes sind im Reiche an Lungenseuche erkrankt 0,25, in Preußen 0,16. Unter 200 getöteten Rindern befanden sich 68,07 seuchefreie.

Aus der dem Jahresbericht beigegebenen kartographischen Darstellung ist ersichtlich, daß die Provinz Sachsen der Haupt-Lungenseuchenherd in Deutschland ist, hier waren wieder die Kreise Wanzleben und Eckartsberga am stärksten betroffen.

Die Pockenseuche der Schafe im Jahre 1901.

Im Berichtsjahre sind die Schafpocken in den Regierungsbezirken Königsberg und Gumbinnen und zwar in zwei Kreisen, vier Gemeinden und vier Gehöften aufgetreten mit einem Gesamtbestande von 1005 Schafen. 38 Schafe fielen der Seuche zum Opfer.

Der erste Ausbruch der Pocken soll durch Streustroh veranlaßt worden sein, in dem russische Schmuggler öfters genächtigt hatten. Die Seuche wurde durch die Impfung zum Erlöschen gebracht.

Im Auslande sind Schafpocken aufgetreten in Bulgarien in 99 Ortschaften, in Frankreich, hier besonders im Süden, in Italien 818 Erkrankungsfälle, Österreich-Ungarn, besonders in Bosnien, in der Herzegowina, Rumänien 70 231 Erkrankungsfälle, in Rußland 121 393 Erkrankungsfälle, in Serbien 4551 Erkrankungsfälle.

Viehuntersuchung.

Die zur Abwehr der Maul- und Klauenseuche im Reg.-Bez. Bromberg getroffene Bestimmung, nach welcher die innerhalb desselben zur Entladung mit der Eisenbahn gelangenden Rinder einer Untersuchung unterworfen sind (vgl. B. T. W. No. 125, 206), erstreckt sich nach Verfüg. vom 14. April auf: 1. die preuß.

An Rauschbrand verendeten in den nachbenannten Staaten: Preußen 172 Rinder, wovon 62 Fälle im R.-B. Münster, 25 in Aachen, 16 in Schleswig, 14 in Düsseldorf, 12 in Kassel, 9 in Wiesbaden, 7 in Arnberg, 5 in Stade, je 4 in Danzig, Aurich, Sigmaringen, je 2 in Hannover und Minden, je 1 in Königsberg, Gumbinnen, Marienwerder, Oppeln und Erfurt; Bayern 1 Schaf und 145 Rinder; Sachsen 1 Rind; Württemberg 12 Rinder; Baden und Elsaß-Lothringen je 2; Hessen 11 Schafe und 10 Rinder; Sachsen-Meiningen 9 Rinder; Sachsen-Altenburg 1. Zusammen 12 Schafe und 354 Rinder.

Von der Tollwut wurden im ganzen 161 Gemeinden betroffen: Preußen 150 (wovon in den R.-B. Gumbinnen 33, Oppeln 26, Liegnitz 19, Breslau 16, Königsberg 15, Posen 14, Bromberg 11, Marienwerder 8, Köslin 4, Danzig 2, Magdeburg und Münster je 1); Bayern 4, Sachsen 6; Sachsen Weimar 1.

Von Lungenseuche wurden betroffen der preuß. bzw. sächs. R.-B. Magdeburg und Leipzig in 1 Gemeinde, wozu vom Vorquartal noch kamen in Oppeln 1, in Magdeburg 5 Gemeinden (6 Gehöfte). Sie erlosch hier im Laufe des Quartals in 4 Gemeinden (5 Gehöften), sodaß am Schluß desselben noch bestanden je 1 Seuchenherd in Oppeln und Leipzig sowie 2 in Magdeburg.

Die Pferderäude befel 49 Pferde, von denen 33 auf Preußen, 11 auf Bayern, 3 auf Württemberg, je 1 auf Mecklenburg-Schwerin und Hamburg kamen.

Die Rotlaufseuche der Schweine kam in folgender Verbreitung vor: Es erkrankten im Deutschen Reiche in 8171 neu betroffenen Gemeinden (18511 Gehöften) 30 914 Stück, von denen 24 843 fielen oder getötet wurden. Auf Preußen kamen davon in 6876 Gemeinden (15 981 Gehöften) 26 044 Erkrankungsfälle, wobei, ähnlich wie im Vorquartale, die R.-B. Posen mit 742 und Königsberg mit 569 Gemeinden an der Spitze standen; ihnen folgten Gumbinnen und Oppeln mit 552 bzw. 481 Gemeinden, Breslau mit 373, Marienwerder mit 361, Frankfurt mit 344, Liegnitz mit 338, Bromberg mit 337, Merseburg mit 259, Kassel mit 213, Danzig mit 208, Magdeburg mit 201; Bayern in 162 Gemeinden (383 Gehöften) 832; Sachsen in 364 Gemeinden (611 Gehöften) 1057; Württemberg in 101 Gemeinden (145 Gehöften) 202; Baden in 107 Gemeinden (243 Gehöften) 367; Hessen in 115 Gemeinden (189 Gehöften) 287; Mecklenburg-Schwerin in 66 Gemeinden (196 Gehöften) 354; Sachsen-Weimar in 43 Gemeinden (76 Gehöften) 86; Mecklenburg-Strelitz in 27 Gemeinden (50 Gehöften) 80; Oldenburg in 19 Gemeinden (46 Gehöften) 77; Braunschweig in 65 Gemeinden (164 Gehöften) 288; Sachsen-Meiningen in 31 Gemeinden (52 Gehöften) 69; Sachsen-Altenburg in 33 Gemeinden (43 Gehöften) 95; Sachsen-Koburg-Gotha, in 21 Gemeinden (38 Gehöften) 77; Anhalt in 28 Gemeinden (68 Gehöften) 95; Schwarzburg-Sondershausen in 10 Gemeinden (13 Gehöften) 25; Schwarzburg-Rudolstadt in 8 Gemeinden (10 Gehöften) 10; Waldeck in 12 Gemeinden (20 Gehöften) 22; Schaumburg-Lippe in 27 Gemeinden (38 Gehöften) 46; Lippe-Detmold in 26 Gemeinden (66 Gehöften) 88; Hamburg in 12 Gemeinden (27 Gehöften) 43; Elsaß-Lothringen in 10 Gemeinden (44 Gehöften) 60, während in den anderen Bundesstaaten (den beiden Reuß, Lübeck und Bremen) weniger als 5 Gemeinden betroffen waren.

An der Schweineseuche (-pest) erkrankten in Preußen in 1096 neubetroffenen Gemeinden (1704 Gehöften) 9707 Stück, von denen 7143 fielen oder getötet wurden, und zwar zeigten die stärkste Verseuchung, wie im Vorquartale, die R.-B. Breslau mit 223, Liegnitz mit 165, Stralsund mit 126 Gemeinden, denen sich weiterhin die R.-B. Bromberg mit 75, Potsdam mit 64, Königsberg mit 61, Oppeln mit 54 und die übrigen Bezirke mit weniger als 50 neuverseuchten Gemeinden anreihen. In Sachsen ereigneten sich in 109 Gemeinden (129 Gehöften) 429 Erkrankungsfälle; in Mecklenburg-Schwerin in 10 Gemeinden (11 Gehöften) 226; in Württemberg in 7 Gemeinden (12 Gehöften) 17; in Bayern in 5 Gemeinden (6 Gehöften) 24; in Braunschweig in 4 Gemeinden (5 Gehöften) 13; in Hessen, Sachsen-Koburg-Gotha, Anhalt in je 3 Gemeinden (7 bzw. 3 und 3 Gehöften) 8 bzw. 24 und 13; in Sachsen-Weimar, Mecklenburg-Strelitz, Oldenburg, Hamburg in je 2 Gemeinden (2, 3, 2, 5 Gehöften) 21, 8, 16, 9, während in Baden, Sachsen-Meiningen, Sachsen-Altenburg, Schwarzburg-Sondershausen, Waldeck, Bremen, Elsaß-Lothringen nur je 1 Gemeinde ergriffen wurde und die Staaten Schwarzburg-Rudolstadt,

Schaumburg-Lippe, Lippe-Detmold, Lübeck und die beiden Reuß von der Seuche überhaupt verschont blieben.

Von Geflügelcholera wurden nachstehende Verlustziffern festgestellt: Preußen 16134; Bayern 808; Sachsen 6082; Württemberg 1358; Baden 777; Hessen 346; Mecklenburg-Schwerin 103; Sachsen-Weimar 184; Mecklenburg-Strelitz 82; Braunschweig 225; Sachsen-Meiningen 62; Sachsen-Koburg-Gotha 46; Anhalt 27; Schwarzburg-Rudolstadt 10; Reuß ä. L. 4; Hamburg 164; Elsaß-Lothringen 701. Die Staaten Oldenburg, Waldeck, Reuß j. L., Lippe-Detmold und Bremen blieben von der Seuche verschont. Aus Schwarzburg-Sondershausen, Schaumburg-Lippe und Lübeck liegen keine Angaben vor, da hier keine Anzeigepflicht besteht.

Schafpocken und Rinderpest sind nicht aufgetreten.

Tierseuchen im Ausland 1902.

Frankreich. III. Quartal.

Von Lungenseuche wurden betroffen im Juli 2, August 2, September 1 Gemeinde, geschlachtet wurden 16 ansteckungsverdächtige Rinder. Milzbrand trat auf in 57, 47, 20; Rotz in 49, 50, 56 Ställen. Wegen Rotz getötet wurden 167, 53, 68 Pferde. Die Zahl der wutkranken Hunde belief sich auf 251, 186, 192. Maul- und Klauenseuche herrschte in 297, 318, 475 Gemeinden. Die Schafpocken brachen aus in 22, 36, 50; Schafräude in 21, 2, 4 Herden. Rauschbrand kam in 46, 58, 45 Ställen vor. Schweinerotlauf wurde in 16, 16, 24 Departements beobachtet, ansteckende Lungen- und Darmentzündung der Schweine aus 25, 9, 23 Beständen von 14, 8, 8 Departements gemeldet.

Dänemark. IV. Quartal.

Zahl der verseuchten Tierbestände: Milzbrand im Oktober 16, November 20, Dezember 26; Rotz 2 im Oktober; Schweinerotlauf 380, 284, 124; chronische Schweinediphtherie 14, 3, 8; Rückenmarkstypus der Pferde 1, —, 2; bösartiges Katarrhalfieber —, 3, 4.

Norwegen. IV. Quartal.

Zahl der Krankheitsfälle: Milzbrand 32, 44, 47; bösartiges Katarrhalfieber 29, 18, 23; Schweinerotlauf 258, 191, 104; Rauschbrand 2, 2, 2; Brasot 18, 10, 8; Schweinediphtherie 4, 3, 26.

Österreich. IV. Quartal.

Zahl der verseuchten Ortschaften: Milzbrand 31, 29, 15; Rauschbrand 4, 10, 2; Tollwut 47, 74, 64; Rotz 42, 58, 41; Maul- und Klauenseuche 39, 129, 113; Bläschenausschlag 35, 17, 45; Räude 119, 62, 73; Schweinerotlauf 310, 193, 96; Schweineseuche und Schweinepest 537, 521, 474.

Ungarn. IV. Quartal.

Milzbrand 214, 125, 131; Wut 247, 250, 307; Rotz 271, 194, 195; Maul- und Klauenseuche 2054, 2364, 2202; Blattern 55, 63, 66; Bläschenausschlag 59, 42, 34; Räude 733, 552, 599; Schweinerotlauf 829, 575, 367; Schweineseuche 3438, 2607, 2416.

Schweiz. IV. Quartal.

Milzbrand 17, 25, 18; Rauschbrand 57, 31, 13; Wut 3, 3, —; Rotz 6, 6, —; Maul- und Klauenseuche 75, 307, 251; Schafräude 1, 82, 5; Ziegenräude im November 33; Schweinerotlauf und Schweineseuche 168, 190, 85.

Großbritannien. IV. Quartal.

An Milzbrand erkrankten bei 158 Ausbrüchen 224 Tiere, wovon 148 auf England, 3 auf Wales, 73 auf Schottland kamen. Die Wut befel 2 Tiere in der Grafschaft Wales, außerdem wurden 16 ansteckungsverdächtige Hunde getötet. An Rotz erkrankten in England 497, in Schottland 5 Pferde. Die Zahl der wegen Schweinefieber geschlachteten, erkrankten und der ansteckungsverdächtigen Tiere betrug 2164, wovon 2095 auf England, 33 auf Wales, 36 auf Schottland kamen. Von Schafräude wurden 320 Ausbrüche gemeldet.

Schweden. III. und IV. Quartal.

Zahl der neu verseuchten Ställe: Milzbrand 24, 13, 14 bzw. 9, 8, 19; Rauschbrand 6, 2, 11 bzw. 6, 2, 2.

Belgien. III. und IV. Quartal.

Krankheitsfälle: Milzbrand 38, 47, 32 bzw. 33, 35, 44; Rauschbrand 42, 37, 23 bzw. 25, 32, 18; Wut 3, 1, 1 bzw. 1, 1, 2, außerdem wurden im Juli 12 wutverdächtige Hunde getötet; Rotz 2, 2, 3 bzw. 7, 1, 1, außerdem wurden in Schlachthäusern 15 bzw. 24

Pferde rotzkrank befunden, darunter je 9 aus England eingeführt; Maul- und Klauenseuche herrschte in 11, 9, 2 bzw. 2, 2, 5 Gemeinden. Niederlande. III. und IV. Quartal.

Krankheitsfälle: Milzbrand 20, 34, 30 bez. 15, 22, 59; Rotz 1 Fall im September; Wut je 1 Fall im Oktober und Dezember; Maul- und Klauenseuche 15, 5, 9 bez. 8 im Dezember; Räude der Einhufer und Schafe 269, 436, 216 bez. 236, 374, 177; Schweinerotlauf und Schweineseuche 107, 175, 219 bez. 86, 49, 21; Klauenfäule der Schafe 21, 44, 62 bez. 117, 74, 50.

Italien. III. und IV. Quartal.

Milzbrand wurde festgestellt bei 1606 bez. 1189; Rauschbrand bei 165 bez. 76 Tieren. An Tollwut erkrankten 68 bez. 58 Hunde und 13 bez. 18 andere Haustiere. Rotz wurde in 103 bez. 100; Maul- und Klauenseuche in 6214 bez. 627; Schafpocken in 176 bez. 158; Schafräude in 7454 bez. 5478 Fällen angezeigt.

Schweineseuche.

Im Regierungsbezirk Gumbinnen ist eine neue landespolizeiliche Anordnung unter Aufhebung der Anordnung vom 14. Mai 1901 (B. T. W. 1901 S. 535) erlassen worden, welche jedoch nur einige unerhebliche Änderungen bzw. Zusätze enthält, deren wichtigste die ist, daß das Fleisch von Schweinen mit chronischer Schweineseuche im rohen Zustande freigegeben werden kann. Es entspricht dies einem Bundesratsbeschuß vom 26. März 1903, welcher u. a. auch bestimmt:

Von Schweinen, bei deren Beschau sich ergibt, daß es sich nur um eine schleichend, ohne Störung des Allgemeinbefindens verlaufende und mit erheblicher Abmagerung nicht verbundene Erkrankung an Schweineseuche oder nur um Überbleibsel dieser Seuche (Verwachsungen, Vernarbungen, eingekapselte verkäste Herde u. dergl.) handelt, sind die ganzen Tierkörper mit Ausnahme der als untauglich zu erachtenden veränderten Teile als tauglich zum Genusse für Menschen anzusehen.

Fleischschau und Viehverkehr.

red. von Kühnau.

Die Ausführung der Fleischschau in Preußen.

Nachdem nunmehr die zur Ausführung des Reichsfleischbeschaugesetzes erforderlichen landesgesetzlichen Bestimmungen erlassen sind, dürfte es angezeigt sein, die praktische Handhabung des Gesetzes durchzusprechen.

Der Beschau unterworfen sind Rindvieh, Schweine, Schafe, Ziegen, Pferde, Esel, Maultiere, Maulesel und Hunde, deren Fleisch zum Genusse für Menschen verwendet und gewerbsmäßig in den Verkehr gebracht werden soll. Schweine und Wildschweine unterliegen außerdem einer Untersuchung auf Trichinen. Auch wenn eine gewerbsmäßige Verwendung des Fleisches nicht statt hat, muß die Beschau ausgeführt werden bei Notschlachtungen und bei den zum Hausgebrauch geschlachteten Tieren, deren Fleisch zum menschlichen Genuß verwendet werden soll, sofern sie Merkmale einer die Genußtauglichkeit des Fleisches ausschließenden Erkrankung zeigen. Das in Kasernen, Krankenhäusern, Erziehungsanstalten, Speiseanstalten, sowie im Haushalt der Schlächter, Fleischhändler, Gast-, Schank- und Speisewirte zur Verwendung kommende Fleisch ist der Beschau ebenfalls unterworfen. In gewissen Bezirken ist die Beschau durch Polizeiverordnung auch auf die zum Hausgebrauch geschlachteten Tiere ausgedehnt worden, welche Merkmale einer die Genußtauglichkeit des Fleisches ausschließenden Erkrankung nicht zeigen. Für Gegenden und Zeiten, in denen eine übertragbare Tierkrankheit herrscht, kann durch Polizeiverordnung die Untersuchung aller der Seuche ausgesetzten Tiere angeordnet werden.

Jedes beschaupflichtige Tier muß angemeldet werden. Zur Anmeldung verpflichtet ist derjenige, welcher das Tier schlachten oder schlachten lassen will. Die Anmeldung hat unter Angabe des für die Schlachtung in Aussicht genommenen Zeitpunktes möglichst zeitig bei dem Beschauer des Bezirks in dem die Schlachtung stattfinden soll, zu geschehen. Dort wo nicht tierärztlich vorgebildete Beschauer bestellt sind, ist die Schlachtung von Pferden, Eseln u. s. w. an den zuständigen Tierarzt zu richten. Direkt an den zuständigen Tierarzt kann die Anmeldung auch erfolgen, wenn der Anmeldepflichtige erkennt, daß das Tier mit einer Krankheit behaftet ist, deren Beurteilung dem Tierarzt vorbehalten ist oder wenn der zuständige Tierarzt bereits aus einem andern Anlasse zugezogen worden ist. Die Anmeldung ist zu wiederholen, wenn das Tier nicht innerhalb zweier Tage geschlachtet worden ist oder bei der Bedingung der sofortigen Schlachtung, diese nicht alsbald vorgenommen worden ist. In Schlachthöfen, in denen die Vornahme der Schlachtvieh- und Fleischschau durch geeignete Maßnahmen gesichert ist, kann das vorgeschriebene Verfahren abweichend geregelt werden. Die Anordnungen sind in diesen Fällen öffentlich bekannt zu machen.

Der Beschauer hat die Untersuchungen in der Regel nicht später als sechs Stunden nach der Anmeldung auszuführen. Die Nachtzeiten im Sommer von abends 7 Uhr bis morgens 7 Uhr, im Winter von abends 7 Uhr bis morgens 8 Uhr bleiben außer Anrechnung. Die Untersuchung ist bei ausreichender Beleuchtung vorzunehmen. Die Beschauzeit kann durch die Ortspolizeibehörde auf bestimmte Tagesstunden beschränkt werden. Ausnahmsweise können auch besondere Schlachtstage festgesetzt werden; nur bei Notschlachtungen und in anderen dringenden Fällen hat der Beschauer dann außerhalb der Schlachtstage die Beschau vorzunehmen. Ist der Beschauer verhindert, so hat er den Auftrag unverzüglich an den Stellvertreter abzugeben.

Die Genehmigung zur Schlachtung hat durch Ausstellung eines Schlachterlaubnisscheins zu erfolgen. Erfolgt die Schlachtung unmittelbar nach der Genehmigung oder in öffentlichen Schlachthäusern, so ist mündliche Genehmigung zulässig. Auf dem Schein sind auch etwa angeordnete Vorsichtsmaßregeln anzugeben. Ob nach Maßgabe des § 13 B. B. A. in öffentlichen Schlachthäusern eine ausdrückliche Mitteilung des Ergebnisses der Schlachtviehschau unterbleiben darf, bestimmt die Ortspolizeibehörde. Um Verbreitung des Ansteckungsstoffes zu verhüten, kann der Beschauer anordnen, daß seuchekranke Tiere in besonderen Schlachthäusern oder nur in Gegenwart des Beschauers geschlachtet werden dürfen.

Wird die Schlachterlaubnis versagt oder vorläufig verboten, so ist dies der Ortspolizeibehörde anzuzeigen. Die Ortspolizeibehörde hat darauf zu achten, daß in den Fällen des § 11 Abs. 2 und 3 B. B. A. der zuständige tierärztliche Beschauer zugezogen wird.

Ausnahmen von der im § 17 Abs. 2 B. B. A. vorgeschriebenen Zerlegung der Schlachttiere können für öffentliche Schlachthöfe durch die Ortspolizeibehörde erlassen werden. Die Rinderlebern sind in allen Fällen auf Leberegel zu untersuchen. Beschränkungen auf Verdachtsfälle können von der Landespolizeibehörde angeordnet werden. Auf Antrag des Besitzers darf bei Schau- und Ausstellungsschweinen die Spaltung der Wirbelsäule unterbleiben, wenn das Nichtvorhandensein von Finnen hinreichend sichergestellt ist.

Nach der Untersuchung ist das Fleisch vorschriftsmäßig zu kennzeichnen. Der Anzeige des Beschauers an die Polizeibehörde über beschlagnahmtes Fleisch sind der Beanstandungsgrund sowie Vorschläge über die zweckmäßigste Art der weiteren Behandlung dieses Fleisches im Rahmen der gesetzlichen und der Ausführungsbestimmungen zu machen. Die Polizeibehörde hat diese Vorschläge, sowie die Wünsche des Besitzers des Fleisches tunlichst zu berücksichtigen.

In den Gemeindebeschlüssen über den Betrieb von Freibänken ist Bestimmung darüber zu treffen, ob minderwertiges oder bedingt taugliches Fleisch, das nicht im Freibankbezirk ausgeschlachtet oder untersucht ist, auf der Freibank feilgeboten oder verkauft werden darf. Die Landespolizeibehörden haben unter sorgfältiger Erwägung aller in Betracht kommenden Umstände darüber Entscheidung zu treffen, ob kleinere Gemeinden größeren Gemeinden zum Zwecke der Freibankeinrichtung anzugliedern sind.

Zur vorläufigen Kennzeichnung beanstandeten Fleisches ist dünnes Papier mit der Aufschrift „Vorläufig beschlagnahmt“ und der Unterschrift des Beschauers zu verwenden. Ausnahmen für öffentliche Schlachthöfe (§ 42, Abs. 1 B B A) können von der Ortspolizeibehörde zugelassen werden. Die entgeltliche Kennzeichnung erfolgt durch den Sachverständigen, welcher die entgeltliche Entscheidung getroffen hat oder durch den ersten Beschauer, wenn ein weiterer Sachverständiger nicht zugezogen worden ist.

Die Anbringung weiterer Stempelabdrücke darf in der Regel nur im Anschluß an die Beschau erfolgen. Nachträglich ist die weitere Stempelung nur statthaft, wenn die Herkunft des Fleisches von einem vorschriftsmäßig untersuchtem Tier außer Zweifel steht.

Gebühren für die nachträgliche Stempelung betragen 5 Pfg. per Fleischstück und 10 Pfg. per Kilometer Wegeentschädigung, mindestens 50 Pfg.

Die unschädliche Beseitigung des untauglichen Fleisches kann ausnahmsweise auch durch Übergießen mit Petroleum oder Jauche und Vergraben erfolgen. Eine technische Verwertung ist nur zulässig, wenn dieselbe durch geeignete Kontrollmaßregeln sichergestellt ist.

Die Führung des Tagebuches hat nach den Bestimmungen des Bundesrats zu erfolgen. In öffentlichen Schlachthäusern kann die Behörde, der die Bestellung der Beschauer obliegt, bestimmen, daß die Tagebücher gemeinsam geführt werden. Die gesunden Tiere, welche Anlaß zu Beanstandungen nicht geben, können summarisch eingetragen werden, sofern die Namen der Besitzer dieser Tiere anderweitig sichergestellt sind, nur Tiere, welche Anlaß zu Beanstandungen, wenn auch nur eines Organs, gegeben haben, sind gesondert einzutragen und die Erkennungsmerkmale anzugeben. Die Eintragungen hat der Beschauer mit seiner Namensunterschrift zu versehen, wodurch er die Richtigkeit der Eintragungen bescheinigt.

Für die Ausführung der Trichinenschau bei inländischen Schlachttieren oder Wildschweinen gilt die vom Bundesrat erlassene Anweisung für das in das Zollinland eingehende Fleisch (B. B. D. b.)

Die Gebührenerhebung ist entweder den Beschauern selbst überlassen oder erfolgt unter Vermittelung öffentlicher Kassen.

Die Befugnisse der Polizeibehörde können auch anderen Beamten übertragen werden. In gewissen Bezirken sind die Schlachthofleiter damit betraut worden oder sogar der Beschauer selbst, sofern der Besitzer mit der Beanstandung einverstanden ist und es sich nur um einzelne Organe oder Teile handelt. Bei Beschwerden gegen einen approbierten Tierarzt ist der Kreistierarzt oder der Departementstierarzt zuständiger zweiter Sachverständiger, bei Beschwerden gegen den Kreistierarzt nur der Departementstierarzt. Die Kosten für das Beschwerdeverfahren regeln sich nach den für die Besorgung amtlicher Geschäfte maßgebenden Sätzen. Bei unbegründeter Beschwerde hat der Beschwerdeführer die Kosten zu tragen. Im übrigen gelten sie als Kosten der örtlichen Polizeiverwaltung.

Die technische Aufsicht über die tierärztlichen Beschauer liegt dem Departementstierarzt ob.

Die von den beamteten Tierärzten vorzunehmenden Revisionen gelten als gesundheitspolizeiliche Verrichtungen im allgemeinen staatlichen Interesse. K.

Zur Ausführung des Fleischbeschaugesetzes.

Von Dr. Lothes-Köln,
Departementstierarzt.

Es ist ein außerordentlich dankenswertes Vorgehen, daß Prof. Dr. Ostertag in der Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene Veranlassung nimmt, auf eine Reihe an ihn ergangener Anfragen über die Handhabung der Vorschriften des Reichsfleischbeschaugesetzes öffentlich zu antworten. Ein derartiges Verfahren dürfte sich auch für die tierärztlichen Wochenschriften empfehlen. Da angesichts der umfangreichen Materie, die durch das vorbezeichnete Gesetz ihre Regelung erfahren hat, die bei der Handhabung der einzelnen Bestimmungen entstehenden Zweifel sehr zahlreiche und vielfach wiederkehrende sind, so wird durch Besprechung derselben in der Fachpresse den in der Fleischschau beschäftigten Tierärzten ein großer Dienst erwiesen.

Von den Anfragen, die Ostertag in No. 8 der vorbezeichneten Zeitschrift beantwortet, interessieren uns in erster Linie die auf die Behandlung des ausländischen Fleisches bezüglichen. Die wichtigste dieser Fragen ist zweifellos diejenige, welche sich auf die Einfuhr gekochten Fleisches bezieht. Dieselbe lautet: Darf gekochtes Fleisch (Lebern, Zungen) aus dem Auslande nur in Stücken von mindestens 4 kg Gewicht eingeführt werden? Ostertag bejaht diese Frage und begründet dies damit, daß der § 12 des R. F. G. die Gewichtsbeschränkung für zubereitetes, aus dem Auslande eingeführtes Fleisch nur für Pökelfleisch vorgeschrieben sei. Nach seiner Ansicht kann daher bis zum 31. Dezember 1903 und, wenn bis zu diesem Zeitpunkte eine Neuregelung der Einfuhrbestimmungen nicht stattfindet, gargekochtes Fleisch bis auf weiteres in Stücken von beliebigem Gewicht aus dem Auslande eingeführt werden. Ich halte diese Ansicht nicht für zutreffend und ergreife die erste Gelegenheit, um meinen gegenteiligen Standpunkt zu begründen.

Zunächst spielt das Gewicht nach meinem Dafürhalten bei der Einfuhr gekochten Fleisches überhaupt keine Rolle. Es ist vielmehr nur die Frage zu entscheiden, ob überhaupt gekochtes Fleisch aus dem Auslande in das Reichsgebiet eingeführt werden darf. Diese Frage ist unbedingt zu verneinen.

Bei den Verhandlungen über das Reichsfleischbeschaugesetz fehlte es nicht an Stimmen, die die Einfuhr zubereiteten Fleisches

aus dem Auslande ganz untersagt wissen wollten. Ein derartiges Verbot ließ sich vom Standpunkte der Hygiene rechtfertigen, da jede Zubereitung des Fleisches die Untersuchungsmöglichkeit mehr oder weniger einschränkt. Gegen dasselbe bestanden jedoch schwerwiegende Bedenken, die auf volkswirtschaftlichem Gebiete lagen. Im Interesse der Volksernährung wurden daher Speck und Schinken, sowie die für die in Deutschland besonders hoch entwickelte Wurstfabrikation nicht zu entbehrenden Därme und das in demselben Zweige der heimischen Fleischindustrie verwandte Pökelfleisch (Trockenpökel) unter gewissen Bedingungen zur Einfuhr zugelassen.

Von sterilisiertem Fleische wurde vordem nur das sogenannte Büchsenfleisch eingeführt. Da die Beschaffenheit des letztern eine ordnungsmäßige Untersuchung auf seine Unschädlichkeit für die menschliche Gesundheit ausschloß, so wurde die Einfuhr dieses Fleisches verboten. Die Tatsache, daß eine Einfuhr von sonstigem gekochten Fleische nicht bestand, macht es erklärlich, daß derartig zubereitetes Fleisch in § 12 des R. F. G. nicht besonders erwähnt wird. Bei der Findigkeit der amerikanischen Fleischexporteure wäre es außerdem zwecklos gewesen, im Gesetz die einzelnen Fleischpräparate, die von der Einfuhr ausgeschlossen werden sollen, einzeln aufzuzählen. Der Reichstag begnügte sich vielmehr damit, in dem zweiten Abschnitt des § 12 des R. F. G. diejenigen Bedingungen niederzulegen, die bezüglich des zubereiteten Fleisches bei der Einfuhr in das deutsche Reich zu erfüllen sind. Wie allen Gesetzen, die auf dem Wege des Kompromisses zu stande kommen, so haften auch dem R. F. G. eine Reihe von Mängeln an. Die Fassung des hier in Frage kommenden Paragraphen ist jedoch eine so präzise, daß man über den Zweck, den der Gesetzgeber mit den betreffenden Bestimmungen verfolgte, keinen Augenblick im Zweifel sein kann. Der zweite Abschnitt des § 12 schreibt vor, daß zubereitetes Fleisch nur eingeführt werden darf, wenn

1. nach der Art seiner Gewinnung und Zubereitung Gefahren für die menschliche Gesundheit erfahrungsgemäß ausgeschlossen sind oder

2. die Unschädlichkeit für die menschliche Gesundheit in zuverlässiger Weise bei der Einfuhr sich feststellen läßt.

Für das gekochte Fleisch trifft m. E. keine dieser beiden Voraussetzungen zu.

Die Art der Gewinnung und Zubereitung gekochten Fleisches schließt Gefahren für die menschliche Gesundheit nicht aus. Durch den Kochprozeß werden zwar die pathogenen Bakterien und unter Umständen auch deren Sporen abgetötet, seine Wirkung reicht jedoch nicht aus, um die dem Fleische anhaftenden chemischen Schädlichkeiten und insbesondere die giftigen Stoffwechselprodukte der Bakterien sicher zu vernichten. Eine besondere Gefahr bieten hierbei namentlich die Stoffe, die sich bei septischen Erkrankungen unserer Haustiere, insbesondere der Rinder bilden und dem Fleische eine gesundheitsschädliche Beschaffenheit verleihen.

Aber auch durch eine strenge Untersuchung des gekochten Fleisches bei der Einfuhr läßt sich die Unschädlichkeit desselben für die menschliche Gesundheit in zuverlässiger Weise nicht feststellen. Auch hierfür liefert das Fleisch von an septischen Prozessen erkrankten Tieren ein gutes Beispiel. Jeder Tierarzt, der in der Praxis oft Gelegenheit gehabt hat, das Fleisch notgeschlachteter und von ihm lebend nicht unter-

suchter Rinder zu beurteilen, weiß wie schwer unter Umständen im einzelnen Falle die für die Entscheidung über die Genußtauglichkeit des Fleisches so wichtige Frage, ob eine septische Erkrankung vorgelegen hat oder nicht, zu beantworten ist. Demjenigen aber, der diesen Teil der tierärztlichen Praxis nicht kennt, empfehle ich ein eingehendes Studium des XIII. Kapitels in Ostertags Handbuch der Fleischschau, das die Not-schlachtungen und Fleischvergiftungen sehr erschöpfend behandelt. Er gewinnt dadurch einen Einblick in die Schwierigkeiten, die dem mit der Begutachtung des Fleisches notgeschlachteter Tiere betrauten Sachverständigen bei der Entscheidung der vorerwähnten Frage nicht selten in den Weg treten. Dabei stehen diesem Sachverständigen neben dem ausgeschlachteten Tiere die Organe und insbesondere die durch septische Prozesse in erster Linie veränderten großen Körperparenchyme für die Zwecke der Untersuchung zur Verfügung. Wenn schon unter diesen Verhältnissen ein zuverlässiges Urteil über die Unschädlichkeit des betreffenden Fleisches für die menschliche Gesundheit bisweilen schwer zu fällen ist, so ist die diesbezügliche Begutachtung gekochter Fleischstücke geradezu unmöglich. Die Beschaffenheit der Muskulatur ist durch den Kochprozeß verändert, und die Fleischlymphdrüsen, die einen, wenn auch nicht zu hoch zu bewertenden Anhaltspunkt für die Beurteilung des Fleisches bieten würden, können bei der keinen Grenzen unterworfenen Zerstückelung des Fleisches im Auslande leicht entfernt werden. Wollte man eine Untersuchung derartigen Fleisches von den Beschauamtstierärzten trotzdem verlangen, so würde man von ihnen etwas fordern, was sie nicht zu leisten vermögen.

Nach vorstehendem dürfte es keinem Zweifel unterliegen, daß gekochtes Fleisch die Bedingungen, die nach § 12 des R. F. G. an in zubereitetem Zustande in das Deutsche Reich einzuführendes Fleisch gestellt werden müssen, nicht erfüllt und daher von der Einfuhr ausgeschlossen ist.

Die Anfrage, ob gekochte Lebern und Zungen zur Einfuhr zugelassen werden, ist auch an eins der hiesigen Beschauämter ergangen. Beide Organe wurden vor dem Inkrafttreten des Fleischbeschaugesetzes teils in frischem, teils in oberflächlich konserviertem Zustande durch die Wurstfabrikanten in großen Mengen aus dem Auslande bezogen. Die seit dem 1. April cr. erfolgte Zurückweisung derselben mußte naturgemäß diesen Fabrikanten einige Verlegenheit bereiten. Um aus dieser herauszukommen, versuchten sie die Lebern und Zungen in gekochtem Zustande über die Grenze zu bringen. Dies soll ihnen, dem Vernehmen nach, bei einigen Beschaustellen gelungen sein.

Ich würde die eingangs erwähnte Frage nicht in dieser Breite erörtern, wenn dieselbe nicht für die Ausführung des Fleischbeschaugesetzes von grundsätzlicher Bedeutung wäre. Träfe Ostertags Ansicht über die Einfuhr gekochten Fleisches zu, so wäre dem Auslande bis zum 31. Dezember d. Js. Gelegenheit geboten, einen großen Teil des daselbst als genußuntauglich beanstandeten Fleisches in gekochtem Zustande nach Deutschland abzuschicken. Wie dem Vernehmen nach früher Dänemark, so würde jetzt dem übrigen Auslande Gelegenheit geboten sein, das Fleisch der durch die Tuberkulose tilgung ausgemerzten Tiere dem deutschen Konsumenten zugänglich zu machen. Im hygienischen Interesse würde dies lebhaft zu be-dauern sein.

Im Auslande selbst dürfte eine derartige Handhabung des deutschen Fleischbeschaugesetzes kaum verstanden werden. Während man auf der einen Seite zur Ermöglichung einer genauen Begutachtung an das einzuführende frische Fleisch alle Anforderungen stellt, die man, ohne die Einfuhr ganz zu unterbinden, zu stellen berechtigt ist, soll auf der andern Seite gekochtes Fleisch, über dessen Genußtauglichkeit die Untersuchung keinen sicheren Anschluß zu geben vermag, in Stücken von beliebiger Größe zur Einfuhr ins Reichsgebiet zugelassen werden.

Am meisten würde die Zulassung gekochten Fleisches den holländischen Export-Schlächtern zu statten kommen. Neben der teilweisen Verwertung der nach der Schlachtung beanstandeten Tiere dürfte denselben hierdurch auch eine bessere Verwertung des auf Grund der Untersuchung von deutschen Beschaustellen zurückgewiesenen Fleisches ermöglicht werden. Bei den wenigen Wochen, die das R. F. G. in Kraft ist, wird es kaum allgemein bekannt sein, daß Holland das von deutschen Fleischbeschauämtern zurückgewiesene Fleisch nicht zur Wiedereinfuhr zuläßt. Das zurückgewiesene holländische Fleisch mußte demgemäß bisher vernichtet werden. Holland wird sich für die Folge im Interesse seiner Fleischproduzenten und Exportschlächter eventuell zur Zulassung derartigen Fleisches verstehen, wenn der Eigentümer sich zur Wiederausfuhr desselben in gekochtem Zustande verpflichtet. Dabei würde derartige Fleisch nach der Einfuhr in das Zollinland im freien Verkehr sein und daher um so leichter den Weg in die Wurstfabriken, Speisewirtschaften etc. finden können.

Der Giessener Universal-Fleischbeschau-Taschenstempel.

Dem hiesigen Kreisveterinäramt und der Schlachthof-Verwaltung ist von der Gießener Stempelfabrik, Geuter & Co., Bleichstr. 13, ein der Firma gesetzlich geschützter Universal-Fleischbeschau-Taschenstempel und Stempelfarbe zur Begutachtung vorgelegt worden und die damit im hiesigen Schlachthof angestellten Probe- und Dauerversuche erzielten nach jeder Richtung hin ausgezeichnete Resultate.

Die Stempelfarbe ist einwandfrei, rasch trocknend u. s. f.

Der Stempel vereinigt alle zur Kenntlichmachung des Fleisches durch das Reichsgesetz vorgeschriebenen Stempelfelder (Abdrücke) in einem Stempel. Das Einstellen der einzelnen Felder erfolgt durch einfachen Druck sehr exakt und einesinnreich angeordnete Anzeigevorrichtung schließt eine Verwechslung der einzelnen Felder vollkommen aus. Als besondere Vorzüge hebe hervor: Die stabile Konstruktion, das leichte Gewicht, die große Handlichkeit und den geringen Umfang, sodaß der Stempel sehr bequem in der Tasche getragen werden kann. Das dem Stempel beigegebene Taschenetui verhindert vor allen Dingen absolut sicher eine Verunreinigung der Hände des Stempellers.

Kreisveterinärärzte, Tierärzte, Laienfleischbeschauer haben im hiesigen Schlachthof Gelegenheit genommen sich von der Brauchbarkeit des Taschenstempels selbst zu überzeugen, und wir glauben allen Kollegen und Laienfleischbeschauern einen großen Gefallen zu erweisen, wenn wir sie hiermit auf diesen Stempel und Stempelfarbe aufmerksam machen.

Verluste bei überseeischen Viehtransporten.

Im letzten Jahre betrug die Verluste bei den Schlachtviehtransporten von Amerika nach England von 124930 Rindern 81 Stück (0,064 Proz.), von 138831 Schafen 1218 Stück (0,877 Proz.). Bei den Transporten, die von Häfen der V. St. ausgingen, wurden von 68323 Rindern 151 Stück (0,221 Proz.) und von 43827 Schafen 591 (1,348 Proz.) verloren. Bei den Transporten, die von kana-

dischen Häfen ausgingen, wurden von 22304 Rindern 88 Stück (0,394 Proz.) und von 10487 Schafen 366 Stück (3,489 Proz.) verloren.

Geschäftsbericht der Bayerischen Landes-Pferdeversicherungsanstalt für das Versicherungsjahr 1901/02.

Die bayerische Landes-Pferdeversicherungsanstalt, über deren Organisation von mir an dieser Stelle bereits ausführlich berichtet wurde, hat nunmehr das zweite Jahr hinter sich. Dem von der Königlichen Verwaltungskammer erstatteten Geschäftsbericht, der die Zeit vom 1. November 1901 bis 1. November 1902 umfaßt, entnehmen wir nachstehende interessante Zahlen; des Vergleiches wegen seien die Ziffern des ersten Versicherungsjahres (1900/1901) in Klammern beigefügt.

Am Schluß des Geschäftsjahres, also Ende Oktober, waren vorhanden 363 (296) Vereine mit 18 773 (12 254) Mitgliedern und 47 693 (32 635) Pferden. Die letzteren repräsentierten einen Versicherungswert von 27 646 090 (18 602 370) M. Auf einen Verein treffen durchschnittlich 52 (41) Mitglieder mit 132 (110) versicherten Pferden. Der durchschnittliche Versicherungswert eines Pferdes betrug 580 (570) M. Es wurden 1777 (960) Schadensprüche erhoben, von denen 1723 (926) begründet und 54 (29) unbegründet waren. Von diesen 1723 (926) Schäden war in 1599 (812) Fällen gleich 92,81 Prozent (87,70 Prozent) eine tierärztliche Untersuchung oder Behandlung eingeleitet worden, während in 124 (141) Fällen gleich 7,19 Prozent (12,30 Prozent) eine solche infolge raschen Verendens nicht stattfand.

Die Liste der Schadensursachen bietet ebenfalls des Interessanten genug. Dieselbe ergibt folgendes:

	1901/1902	1900/1901
1. Krankheiten des Nervensystems und der Sinnesorgane	295 = 17,12%	173 = 18,68%
2. Krankheiten des Gefäßsystems	95 = 5,52 „	48 = 5,18 „
3. „ der Verdauungsorgane	595 = 34,53 „	341 = 36,83 „
4. „ der Atmungsorgane	171 = 9,92 „	94 = 10,15 „
5. „ der Harnorgane	92 = 5,84 „	49 = 5,29 „
6. „ der Geschlechtsorgane	39 = 2,26 „	31 = 3,35 „
7. Infektionskrankheiten	48 = 2,79 „	29 = 3,13 „
8. Parasiten (tierische)	2 = 0,12 „	1 = 0,11 „
9. Krankheiten der Haut und Muskeln	48 = 2,79 „	10 = 1,08 „
10. „ der Knochen und Gelenke	78 = 4,53 „	26 = 2,81 „
11. „ des Hufes	65 = 3,77 „	29 = 3,13 „
12. Vergiftungen	3 = 0,17 „	3 = 0,32 „
13. Störung der Ernährung	90 = 5,22 „	34 = 3,67 „
14. Äußere Einwirkungen	102 = 5,92 „	58 = 6,27 „
Im ganzen	1723	926

Eine genaue Detailierung der einzelnen Krankheiten wollen wir uns versagen. Nur soviel sei bemerkt, daß an der Spitze derselben im verflossenen Geschäftsjahr, wie voraussichtlich, die Kolik mit 367 Fällen (= 21,30 %) marschiert. Auffallend hoch ist die Entschädigungsziffer infolge Leberleiden: 142 (= 8,24 %). Wahrscheinlich handelt es sich hier zum größten Teil um die sogenannte Schweinsberger Krankheit. Die Anstaltsverwaltung führt diese Erkrankung meistens auf das von feuchten, niedrig gelegenen Wiesen herrührende Futter zurück und sucht auf Verbesserung hinzuwirken. Auch die 75 Fälle (= 4,35 %) von Dämpfigkeit lassen m. E. weitgehende Schlüsse zu. Doch davon später.

Auch das verflossene Geschäftsjahr zeigt wieder die Zweckmäßigkeit der Einrichtung von verschiedenen Gefahrenklassen. Es nahmen an den Schadenfällen teil:

	1901/1902	1900/1901
Pferde ohne Beitragserhöhung . .	3,22 %	2,63 %
„ mit „ von $\frac{2}{10}$	3,87 „	2,82 „
„ „ „ „ $\frac{3}{10}$	4,49 „	3,50 „
„ „ „ „ $\frac{5}{10}$	6,05 „	5,14 „
„ „ „ „ $\frac{8}{10}$	8,15 „	4,73 „

Von den zur Entschädigung gelangten 1723 (926) Pferden waren 972 (591) = 56,41 Proz. (63,82 Proz.) umgestanden und 751 (335) = 43,59 Proz. (36,18 Proz.) getötet. Der Erlös aus notgeschlachteten Pferden belief sich auf 21 225 M. 76 Pf. (8810) M.

Die Verbandsumlage, d. i. diejenige Summe, die von allen Vereinen gleichmäßig zu leisten ist, gleichviel also ob Schäden eingetreten sind oder nicht, betrug 0,98,5 Proz. (0,71 Proz.) der Gesamtsumme, die durchschnittliche Vereinsumlage dagegen 1,02,5 Proz. (0,92 Proz.) Der Durchschnittsbeitrag stellte sich also auf 0,98,5 Proz. + 1,02,5 Proz. = 2,01 Proz. (1,63 Proz.). Wenn auch dieser Durchschnittsbeitrag immerhin noch als ein mäßiger zu bezeichnen ist, so ist somit doch schon eine Erhöhung gegen das Vorjahr festzustellen.

Wesentlich ungünstiger erscheint aber das Bild, wenn wir die Zahlen genauer verfolgen. Darnach ergibt sich, daß auf 100 M. der beitragspflichtigen Summe zu decken haben:

	1901/02		1900/01
42 Vereine	0,98,5% (also Vereine ohne Schäden)	54 Vereine	0,71% / 0
154 „	0,98,6%—2,00% / 0	117 „	0,72—1,60% / 0
3 „	2,0% (Durchschnittsbeitrag)	1 „	1,63% / 0
70 „	2,02%—2,50% / 0	57 „	1,64—2,0% / 0
94 „	2,51%—2,90% / 0	67 „	2—3% / 0

Wir ersehen also, daß sich die Zahl der Vereine, die bis

zu 3 Proz. Entschädigung zahlen müssen, beträchtlich erhöht hat. Außerdem wurde 84 Vereinen, deren Deckungsbeitrag über 2,60 Proz. betrug, ein besonderer Staatszuschuß gewährt.

Der Reservefond, der sich bekanntlich aus den Zinsen des Stammkapitals von 500 000 M. und den Beitragsgebühren der Mitglieder (= 2 Pf. pro 5 M. Versicherungskapital) zusammensetzt, erreichte im Geschäftsjahr mit dem Bestand des Vorjahres die Summe von 137,738 M. 01 Pf. (87 956 M. 22 Pf.). An Zinsen daraus wurden 921 M. 86 Pf. zur Deckung der Entschädigungen statutengemäß verwendet.

Es ist selbstverständlich, daß mit der Ausdehnung der Versicherung auch das Schadenrisiko wächst. Die Ergebnisse beider Jahre beweisen dies allein schon. Zu befürchten ist aber, daß trotz der namhaften Staatsunterstützung die Verhältnisse immer noch ungünstiger werden. Hierfür ist m. E. in erster Linie der Umstand verantwortlich zu machen, daß die Pferde ohne tierärztliche Untersuchung — ausgenommen bei Krankheitsfällen oder bei Verdacht von solchen — aufgenommen werden. Die betreffende Bestimmung lautet einfach, daß die Untersuchung und Wertermittelung der angemeldeten Pferde durch eine Schätzung erfolgt, welche nach Bestimmung des Vereinsausschusses von den Mitgliedern desselben vorgenommen wird. Die Angelegenheit ruht also in Laienhänden. Nur dadurch läßt sich auch die bereits erwähnte auffallend hohe Entschädigungsziffer infolge Dämpfung erklären.

Wenn man erwägt, daß gerade die Begutachtung eines Pferdes ein beträchtliches Maß technischer Kenntnisse voraussetzt, so wird man ohne weiteres den ungünstigen Einfluß obiger Bestimmung erkennen.

Ad. Maier.

Bücheranzeigen*) und Kritiken.

Les maladies microbiennes des animaux. Von Nocard und Leclainche. 3. Auflage, Paris 1903.

Die erste Auflage des vorliegenden Werkes erschien 1895, die zweite 1898. Während die erste 816 Seiten zählte, betrug der Umfang der zweiten Auflage bereits 956 Seiten. Die dritte Auflage zählt 1313 Seiten und ist in zwei Bände eingeteilt. Die stete Vermehrung zeigt, daß die Autoren bemüht waren, ihr Werk stets zu verbessern und in dasselbe alle Neuerungen und Entdeckungen aufzunehmen, an welchen die letzten Jahre so reich waren. Die vielen Arbeiten auf dem Gebiete der Bakteriologie und Experimentalmedizin begründen die stete Vermehrung des Werkes, von welchem jede neue Auflage eigentlich ein neues Werk darstellt, in welchem von dem ursprünglichen Texte wenig geblieben ist. Die in den ersten Auflagen bereits aufgenommenen Krankheiten sind dem jetzigen Stande der Wissenschaft entsprechend umgearbeitet worden, neu aufgenommen wurden die Pasteurellose des Pferdes, der Hundetyphus, die Pasteurellose des Kalbes, die Pferdepest, die Geflügelpest, die Pseudo-Tuberkulose, die Aktinobazilliose und die Hämatozoenkrankheiten: Piroplasmen und Trypanosomenkrankheiten.

Jede der aufgenommenen Krankheiten bildet gewissermaßen eine Monographie, in welcher zunächst ein historischer Überblick über die Seuche gegeben wird, wie sie erkannt und differenziert wurde, welche Arbeiten sie veranlaßte etc.; sodann

*) Von den eingesandten Büchern werden hierunter Titel usw. mitgeteilt. Eine Verpflichtung zu eingehender Besprechung wird jedoch nicht übernommen; dieselbe bleibt vorbehalten. Die Redaktion.

folgt die naturhistorische Beschreibung des Seuchenerregers die Kulturmethoden, die Angabe der infizierbaren resp. refraktären Spezies, eine Statistik über die Ausbreitung und die Angabe der betroffenen Länder; der klinischen Studie bei den einzelnen Tierspezies folgt die Diagnostik, die Ätiologie und, Pathogenie der Seuche, die Behandlung, wobei der eventuellen Schutzimpfung eine eingehende Besprechung zu teil wird. Im Anschluß an die Behandlung wird der seuchenpolizeiliche Apparat erwähnt, wobei allerdings die französische Legislation ausführlicher behandelt wird als diejenige der anderen Länder.

Die in der neuen Auflage behandelten Krankheiten sind:

I. Hämorrhagische Septikämien. A. Pasteurellosen. Hühnercholera; Kaninchenseptikämie; Becks Brustseuche; Septikämie des Meerschweinchens; Wildseuche; Lombig; Pleuropneumonie der Ziege; Rinderseuche; Septische Pleuropneumonie; der Kälber; White scum 2 lung disease; Enteeque; Barbone; Schweineseuche; Pferdeinfluenza; Hundestaube; Stuttgarter Hundeseuche.

B. Schweinepest.

C. Nichtklassifizierte Septikämien: Infektiöse Hühnerenteritis; Maggas Hühnerpest; Hühnerseptikämie; Infektiöse Leukämie der Hühner, Lucets epizootische Dysenterie der Hühner und Truthähne; MacFadyeans Truthahnseuche; Fiorentinis Fasanenseuche; Entencholera etc. etc.

II. Koli-bazilläre Infektionen: Kälberruhr; Kälberseptikämie; Frettchenseuche; Septikämie der Hühner, Truthähne, Fasane, Tauben, Papageien etc.; bösartige Kopfkrankheit. III. Gastroenteritis der Vögel. IV. Spirillöse der Gänse. V. Geflügeldiphtherie. VI. Schweinerotlauf. VII. Milzbrand. VIII. Malignes Ödem. IX. Rauschbrand. Bradsot und Renntierpest. X. Lungenseuche. XI. Braunschweigsche Hühnerpest. XII. Pferdepest (Horse sickne). XIII. Rinderpest. XIV. Maul- und Klauenseuche. XV. Vaccine, Horse-pox und Cow-pox. XVI. Schafpocken. XVII. Tuberkulose. XVIII. Streptobazilläre

Pseudo-Tuberkulosen. XIX. Pseudo-Tuberkulose des Kalbes. XX. Acne contagiosa des Pferdes, ulceröse Lymphangitis des Pferdes, käsige Pneumonie des Schafes. XXI. Rotz. XXII. Epizootische Lymphangitis. XXIII. Druse. XXIV. Gelber Galt. XXV. Ansteckender Scheidenkatarrh des Rindes. XXVI. Brandige Enterentzündung des Schafes. XXVII. Botryomykose. XXVIII. Aktinomykose. XXIX. Wurm des Rindes. XXX. Bursatteeleches. XXXI. Aktinobazillose. XXXII. Nekrobazillosen. XXXIII. Bazilläre Pyelo-Nephritis des Rindes. XXXIV. Seuchenhafte Verwerfen. XXXV. Infektiöse Agalaktie. XXXVI. Zerebrospinalmeningitis. XXXVII. Tollwut. XXXVIII. Tetanus. XXXIX. Piropasmen des Rindes, des Schafes, des Pferdes und des Hundes. XL. Trypanosomenkrankheiten (Surra, Nagana, Beschälseuche, Mal de caderas).

Die klare Beschreibung, die geschickte Gruppierung, die ausführliche Literaturangabe, der schöne, auch für den der Sprache weniger mächtigen, leicht verständliche Stil machen das Werk zu einem wertvollen dem Seuchentierarzt unumgänglich nötigen Bestandteil der tierärztlichen Bibliotheken. Zu bedauern ist lediglich, daß das Werk keine Abbildungen enthält.

Zündel.

Personalien.

Auszeichnungen: Ernannet wurden Obermedizinalrat Prof. Dr. John e zum Geheimen Medizinalrat und die Professoren DDr. Müller, Pusch und Edelman n zu Medizinalräten, sämtlich an der tierärztlichen Hochschule zu Dresden. — Dem Tierarzt und Gutsbesitzer Dr. Paul Willach in Louisenthal wurde das Ritterkreuz II. Klasse mit Eichenlaub des Ordens vom Zähringer Löwen verliehen.

Ernennungen: Geheimer Medizinalrat Prof. Dr. Ellenberger wurde auf die Zeit vom 1. Mai 1903 bis 1. Mai 1906 zum Rektor der Dresdener tierärztlichen Hochschule ernannt. — Zu interimistischen Bezirks-tierärzten: Dr. Herm. Männer in Waldshut für Stockach; Otto Bauer in Rheinbischofsheim für Pfullendorf; Dr. Hauger in Tiefenbronn für Neustadt. Tierarzt Reß in Görwihl zum interemistischen Verbandsinspektor beim Viehversicherungsverband und Spang in Hardheim zum Grenztierarzt in Waldshut. Rud. Horst in Kiel wurde als Tierarzt für das Amt Lütgendortmund gewählt.

Wohnungsveränderungen, Niederlassungen: Verzogen ist Bezirks-tierarzt Dr. Dörrwächter von Neustadt nach Überlingen; die Tierärzte Paul Reinmuth von Elzach nach Haslach, Sebastian Henninger von Haslach nach Dinglingen. — Niedergelassen hat sich Tierarzt Ernst Holzappel aus Dillingen in Elzach. — Tierarzt Wilhelm Kuthe aus Elbingerode ist als Volontär am Schlachthof in Berlin eingetreten.

Examina: Die Prüfung für den badischen Staatsdienst bestanden die Tierärzte: Dr. Fürst in Freiburg, Spang in Hardheim, Graulitz in Furtwangen, Buß in Salem, Feldhofen in Ühlingen, Scherrer in Hornberg. — Approbiert wurde in Hannover Herm. Conrad aus Malstatt.

Promotion: Tierarzt Gustav Kuhn zum Dr. phil. in Rostock.

Todesfälle: Tierarzt Theodor Dopheide in Colditz in Sachsen und Roßarzt a. D. K. H. Naumann in Dresden,

Vakanzen.

Kreistierarztstellen (nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzt): R.-B. Kassel: Hersfeld. — R.-B. Oppeln: Landkreis Oppeln. — R.-B. Posen: Krotoschin.

Schlachthofstellen a) neu ausgeschrieben: Barmen: Hilfstierarzt sofort. 2100 M. Meldung beim Oberbürgermeister. — Braunschweig: 3. Tierarzt zum 1. Juni. 2700 M. Meldung bis 10. Mai a. d. Schlachthausdeputation. — Hildesheim: Hilfstierarzt baldigst. 2100 M. Meldung mit Approb. Lebenslauf, sonstig. Zeugn. a. d. Magistrat. — Köln: Sanitätstierarzt baldigst. Von 2500 M. alle 3 Jahre steigend bis 4800 M; für qualif. Amtstierärzte 3000—4800 M. Keine Privatpraxis. Meldung a. d. Direktion.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzt: Barmen: Sanitätstierarzt. 2400—4500 M. — Beuthen: Assistent. 2100 bis 3000 M. — Bremen: 3. Tierarzt. Von 2400 M., alle 3 Jahre um 240 M. steigend bis 3600 M., gegen 5 Proz. Abzug freie Wohnung. — Dessau: Assistent. 1800 M. Freie Wohnung. — Düren: Sanitätstierarzt, auch zur Untersuchung eingeführten ausländischen Fleisches. — Eschwege: Vorsteher 2100—3300 M. Freie Wohnung etc. Dreimonatl. Kündigung. — Gardelegen: Inspektor. Pensionsberecht. Gehalt 1800 M. Freie Wohnung und Feuerung. Privatpraxis. — Glückstadt: Inspektor. 2000 M. Freie Wohnung etc. — Görlitz: Assistent. 1800 M., steigend alle 3 Jahre um 300 M. bis 3600 M. Wohnung. Pension. — Hammerstein: Inspektor, verpflichtet Fleisch- und Trichinenschau allein auszuführen. 1800 M. Privatpraxis. Probehalbjahr, darauf vierteljähr. Kündigung. — Koburg: 2. Tierarzt. Meldung mit Gehaltsansprüchen. — Langensalza: Direktor. 2000—2700 M. Wohnung. Pensionsberechtigung. Probehalbjahr. 1000 M. Kautions. — Liegnitz: 2. Tierarzt. 1800 M. Wohnung. — Limburg a. L.: Vorsteher 1800—2400 M. Probehalbjahr. — Magdeburg: Tierarzt, 175 M. monatlich. — Neuenburg: Inspektor 1600 M. Wohnung. Probehalbjahr. — Schwiebus: Verwalter. 2400 M. Wohnung. — Wangerin: Sanitätstierarzt. Privatpraxis (Magistrat).

Staatliche Fleischbeschaustellen (Bewerbg. a. d. betreff. Reg.-Präsid.): Danzig: Tierarzt ans Untersuchungsamt für ausländisches Fleisch. 2000 M. — Frankfurt a. M.: Tierarzt für die Zolleinlaßstelle. 3600 M. — Osnabrück: Dieselbe Stellung 3600 M.

Stellen für ambulante Fleischbeschau und Privatpraxis. Clausthal-Zellerfeld: Fleischbb., 3000 M. Fixum von d. Fleischerinnung. — Elze (Hannov.): Fleischbb., Ertrag 1400—1500 M. 300 M. Jahresbeihilfe für d. erst. 3 Jahre. Privatpraxis (Bürgermeister). — Fiddichow a. Oder: Privatpraxis. (Bürgerm.) — Märkisch-Friedland: Fleischbb. 1800 M. (Magistrat.) — Gelsenkirchen: Fleischbb., 3000 M. Keine Privatpraxis. (Bürgerm.) — Guttstadt: Schlachthofbeaufsichtigung, 750 M. Privatpraxis. (Magist.) — Heringen a. Helme: Niederlassung gewünscht. Voraussichtl. Fleischbb. 1200 M. Städt. Zuschuß 300 M. Privatpraxis. (Magist.) — Heydekrug (Ostpr.): Privatpraxis im Niederungsteil des Kreises. Jährl. Zuschuß 600 M. (Kreis-ausschuß.) — Horst a. d. Emscher: Fleischbb., 3000 M. Privatpraxis. (Amtmann.) — Kemberg: Privatpraxis. — Kirchheim: Fleischbb. Bedeutende Privatpraxis. (Magist.) — Kletzko (Kr. Gnesen): Deutscher Tierarzt. Privatpraxis mit circa 2700 M. Event. Staatszuschuß 750 M. (Magist.) — Kobylin (Posen): Deutscher Tierarzt. Jährl. Staatszuschuß 750 M. (Landrat in Krotoschin.) — Königsteele: Fleischbb., Privatpraxis. (Amtmann.) — Krakow i. M.: Privatpraxis. Voraussichtl. Fleischbb. (Magist.) — Krojanke: Städt. Fleischbb., 1200 M. Fixum. (Magist.) — Laage i. M.: Privatpraxis. (Magist.) — Langendreer: Fleischbb. 1800 M. Fixum. Schlachthausbau in Aussicht. (Amtmann Schüler.) — Lindow: Fleischbb., Privatpraxis. — Lübbehen: Fleischbb., Privatpr. (Gemeindevorst.) — Lügumkloster: Fleischbb., ca. 1000 M. Privatpraxis, (Bürgerm.) — Marklissa: Fleischbb., 1600—2000 M. Privatpraxis. (Polizeiverwaltung.) — Mehlsack i. Ostpr.: Privatpraxis. — Neckarbischofsheim: 1500 M. Fixum. (Bürgerm.) — Neumünster: Zwei Tierärzte für Fleischbb., 3000—4000 M. Persönl. Vorstellung. (Magist.) — Niemegk (Potsdam): Privatpraxis. — Oberpeil: Privatpraxis, 500 M. Gemeindefixum. Fleischbb., ca. 700—800 M. (Bürgerm.) — Plettenberg (Westfal.): Fleischbb., ca. 1200 M. Privatpraxis. (Magist.) — Rackwitz (Posen): Fleischbb., ca. 1500 M. Privatpraxis. (Magist.) — Rendsburg: Zwei Tierärzte für Fleischbb., 3000 M. (Magist.) — Schköhlen i. Thür.: Privatpraxis. (Landwirtsch. Verein daselbst.) — Seeburg i. Ostpr.: Privatpraxis. Schlachthofaufsicht. (Magist.) — Tarnowo: Privatpraxis und ca. 750 M. Fixum. (Landratsamt Posen-West.) — Teuchern (Prov. Sachs.): Fleischbb. ca. 1500 M. Privatpraxis. (Magist.) — Treffurt (im Werratal): Fleischbb. (Magist.) — Vacha a. W.: 1200 M. Fixa aus Fleischbeschau und Zuschüssen. Privatpraxis. (Bürgerm.) — Voerde: Fleischbb., 2100 M. — Wetter (Ruhr): Fleischbb. zum 1. Juni oder früher. (Amtmann.) — Worringen oder Dormagen: Privatpraxis. Event. Fleischbb. (Bürgerm.) — Zaschau: Niederlassung erwünscht. Fleischbb., 400 M.

Die „Berliner Tierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1103, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honoriert. Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, tierärztliche Hochschule, NW., Luisenstr. 56. Korrekturen, Rezensionsexemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner

Tierärztliche Wochenschrift

Redaktion:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin

Verantwortlicher Redakteur.

De Bruin
Professor
Utrecht.

Dr. Jess
Kreisierarzt
Charlottenburg.

Kühnau
Schlachthofdirektor
Cöln.

Dr. Lothes
Departementalarzt
Cöln.

Nevermann
Kreisierarzt
Bremervörde.

Prof. Dr. Peter
Kreisierarzt
Angermünde.

Peters
Departementalarzt
Bromberg.

Preusse
Veterinärassessor
Danzig.

Dr. Roeder
Professor
Dresden.

Dr. Schlegel
Professor
Freiburg i. Br.

Dr. Vogel
Landes-Insp. f. Tierzucht
München.

Zündel
Kreisierarzt
Mülhausen i. E.

Jahrgang 1903.

N^o. 20.

Ausgegeben am 14. Mai.

Inhalt: Eberhard: Über Tannalborin als Antidiarrhoicum. — Werner: Behandlung der Rinderkrankheiten bei den Tamil. — Zur faktischen Berichtigung. — Referate: Fadyean: Eine eigentümliche Farbreaktion des Blutes von Tieren, die an Milzbrand verendet sind. — Feser: Beobachtungen über vermeintliche Kainitvergiftungen bei Rehen und experimentelle Untersuchungen (Fütterungsversuche) über den Einfluß des Kainits auf den tierischen Organismus. — Nielsen: Schimmelvegetation in der Kieferhöhle eines Pferdes. — Jeß: Wochenübersicht über die medizinische Literatur. — Tagesgeschichte: Verschiedenes. — Öffentliches Veterinärwesen. — Bücheranzeigen und Kritiken. — Personalien. — Vakanzen.

Über Tannalborin als Antidiarrhoicum.

Von

Eberhard-Unruhstadt,
prakt. Tierarzt.

Die Anwendung der Gallusgerbsäure als Darmadstringens bei Diarrhöen ist schon seit langer Zeit üblich. Neuerdings ist man bemüht, die Wirkung des Tannins durch Kombination mit den verschiedensten Stoffen zu modifizieren resp. zu korrigieren.

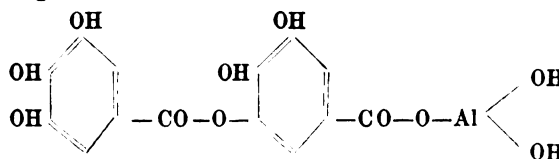
Bei Herstellung solcher Tannin-Derivate ging man von vier Gesichtspunkten aus: Einesteils bemühte man sich, die adstringierenden Eigenschaften der Gerbsäure zu verstärken, zu welchem Zwecke die Tonerde sich als geeignet erwies, wie z. B. beim Tannal, der gerb-weinsäuren Tonerde (Aluminium tannico-tartaricum). Auch das weiter unten näher zu betrachtende Tannalborin ist eine Tonerdeverbindung. — Zweitens beabsichtigte man durch diese Kompositionen einen antiseptischen Effekt auszuüben, da ja die Gerbsäure in dieser Hinsicht nur von schwacher Wirkung ist. Dieser Forderung entsprechen das vielbenutzte Tannoform, bekanntlich ein Produkt aus Formaldehyd und Gallusgerbsäure, das Tannopin, ein Kondensationsprodukt von Hexamethylentetramin (Urotropin) mit Tannin, das Tannokasein, dargestellt durch Einwirkung von Formaldehyd auf Kasein-Natrium und Tannin, das Captol, ein Kondensationsprodukt von Chloral mit Tannin und schließlich das Tannalborin (cf. unten). — Drittens war darauf zu achten, daß die betreffenden Präparate nicht schon im Magen zur Resorption gelangten, sondern ihre Wirkung erst im Darm zur Geltung brächten. Infolgedessen mußte dafür gesorgt werden, daß sie von der Magensäure nicht zersetzt, dagegen aber im alkalischen Darmschleim leicht gelöst würden, um hier baldigst zur Resorption gebracht und nicht mit den Exkrementen ausgeschieden zu werden. Dieser Bedingung sind fast alle Tannin-Derivate mehr oder weniger vollkommen angepaßt. Als typisch in dieser Beziehung ist wohl das Tannigen, der Essigsäureester der Gerbsäure, zu nennen. — Endlich viertens ging man darauf aus, durch die neuen Kombinationen die Verdauungstätigkeit weniger störend

zu beeinflussen, als dieses durch die Gerbsäure geschieht. Demgemäß entstand z. B. Tannalbin, eine Eiweiß-, und Tanocol, eine Gelatineverbindung der Gerbsäure.

Faßt man nun kurz zusammen, was von einem in jeder Beziehung vollkommenen Tannin-Derivat als Darmadstringens verlangt wird, so sind es folgende Eigenschaften: Das Präparat muß den Magen ungelöst und unzersetzt passieren, sich jedoch in der alkalisch reagierenden Flüssigkeit des Dünndarms zwecks Entfaltung seiner Wirkung, nämlich einer anhaltenden kräftig adstringierenden und antiseptischen, in seine Komponenten zerlegen, ohne jedoch irgend welche lästige Reizung des Verdauungstraktus hervorzurufen.

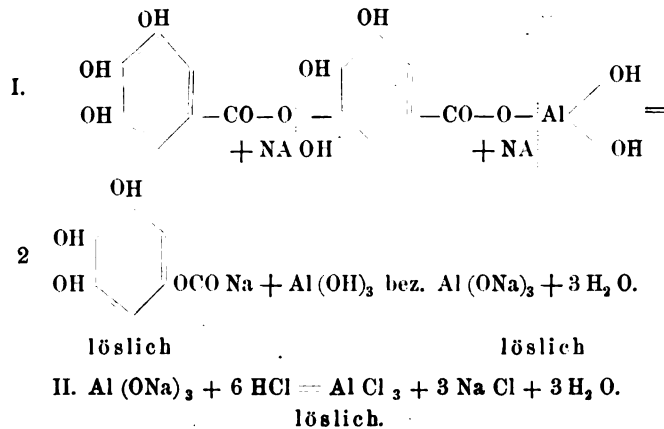
Nun stellt in neuerer Zeit die Fabrik chem.-med. Präparate von Dr. M. Claasz in Rostock i. M. unter dem patentamtlich geschützten Namen „Tannalborin“ eine Kombination von Aluminiumsubgallat (gallussaurem [gerbsäurem] Aluminium) mit polyborsaurem Natrium her, welche gegen Darmerkrankungen, Durchfälle, Ruhr etc. empfohlen wird.

Das Tannalborin ist ein graubraunes Pulver von etwas säuerlichem Geruch und Tannin ähnlichem Geschmack. In kaltem wie in heißem Wasser und in Alkohol ist es schwer löslich. Von Säuren, speziell Salzsäure, wird es nicht gelöst. In der schmutziggrauen trüben wässerigen Lösung erzeugt Salzsäure keinen Niederschlag. In Alkalien löst sich das Präparat verhältnismäßig leicht. Auch auf diese Lösung hat Salzsäure keinen Einfluß. Wie schon erwähnt, ist die Gallusgerbsäure im Tannalborin an Aluminiumhydroxyd als Aluminiumsubgallat gebunden. Nach Claasz ist die chemische Konstitution desselben folgende:



Das polyborsaure Natrium soll im Tannalborin zu 10% enthalten sein und zwar nicht in chemischer Bindung, sondern nur mechanisch beigefügt.

Sehen wir uns nun das Tannalborin darauf hin an, wie es sich den oben aufgestellten vier Forderungen gegenüber verhält. Den Magen passiert es unzersetzt, denn es ist in Säuren unlöslich, kann also seine volle Wirkung im Darmkanal zur Geltung bringen. Hier wird es durch die Darmtätigkeit in seine Komponenten gespalten, und zwar erfolgt dieses (nach Claasz) nach folgender Gleichung:



Die Tonerde wirkt auf der Darmschleimhaut gewissermaßen häutenbildend. Sie härtet den Darm sozusagen von innen her und verleiht ihm dadurch eine größere Widerstandsfähigkeit sowohl gegen flüssige Absonderungen als auch gegen das Eindringen von pathogenen Mikroorganismen in die tieferen Gewebepartien. Die adstringierende Wirkung übertrifft also die der Gerbsäure für sich allein. — Um die eventuelle Schädlichkeit des Tannalborin zu erproben, wurde es einem Hunde täglich längere Zeit gegeben, und zwar von 5 Gramm auf 25 Gramm steigend, ohne daß dadurch ein nennenswerter Einfluß auf das Allgemeinbefinden hervorgerufen wurde. Insbesondere waren irgend welche Reizungserscheinungen im Bereiche des Magen-Darmtraktes nicht zu bemerken. — Was endlich die antiseptische Wirkung des Tannalborin anbelangt, so ist dieselbe durch das polyborsauré Natrium gewährleistet. Die Borsäure, ein mildes Antisepticum von relativ geringer Giftigkeit, greift die Schleimhaut nicht an und entwickelt doch genügende Kraft zur Abtötung der in Frage kommenden Kleinlebewesen. Es lag nun nahe, anzunehmen, dass es vorteilhaft sein würde, die Borsäure mit dem Aluminiumsubgallat in chemische Bindung zu bringen, doch ist dieses nicht der Fall, denn die antiseptische Wirkung der Borsäure muß der Einwirkung der Gerbsäure und der Tonerde im Darm zum Teil vorangehen, zum Teil auf dieselbe folgen. Als am geeignetsten zu diesem Zwecke fand Claasz das Natriumpolyborat, das er dem Aluminiumsubgallat zu 10 Proz. mechanisch beifügte. Dasselbe löst sich leicht in Wasser (1:1) und ist geeignet, die pathogenen Mikroorganismen im Darm zu vernichten. Infolge dessen kann es auch prophylaktisch gegen Rezidive bei Darmerkrankungen wirken.

Nach Angabe des Herstellers ist folgendes bei der Anwendung seines Präparates zu beachten: Tannalborin soll mit etwas Wasser oder Milch (nicht mit saurer!) angerührt als Schüttelmixtur, aber niemals als Pulver eingegeben werden. Dasselbe, wie empfohlen, mit dem Trinkwasser zu geben, halte ich für unpraktisch, da es wegen seiner geringen Löslichkeit größtenteils auf dem Boden des Trinkgefäßes zurückbleibt. Hunden kann man das Pulver auf das Futter gestreut geben; dem Geflügel gibt man es mit Hilfe von Mehl und Wasser zu Pillen geformt ein.

Die Dosierung ist nach Claasz folgende: Bei Durchfällen der Fohlen 3 mal täglich 10,0; größeren Tieren 20,0 auf einmal. Bei Durchfall der Kälber, auch bei Kälberruhr 3—4 mal täglich 3,0—4,0 bis zur Besserung, jedoch nicht mehr nach eingetretener Genesung weiter zu geben. Bei Kälberruhr als Prophylactium vom Tage der Geburt an täglich einmal eine kleine Prise. Hunde sollen 2—3 mal täglich je nach Größe 1,0—3,0 erhalten. Hühnern gibt man bei Geflügelcholera täglich 10—20 Pillen von Erbsengröße.

Der Preis des Tannalborin ist ungefähr derselbe wie beim Tannoform und Tanocol, nämlich 100,0 = 3 M.; 50,0 = 1,75 M.; 25,0 = 1,00 M.

Literatur über Tannalborin ist bisher noch nicht vorhanden. Doch liegen mir einige handschriftliche Äußerungen über das Präparat vor. Oberroßarzt Matthias vom Hauptgestüt Trakehnen hat es mit Erfolg bei Diarrhöen der neugeborenen und älteren Fohlen angewandt, und zwar in Verbindung mit Tinctura Opii. Die Dosierung betrug je nach Alter $\frac{1}{2}$ —1 Eßlöffel voll Tannalborin mit $\frac{1}{2}$ —1 Eßlöffel voll Tinct. Opii in 150—200,0 frischer Muttermilch 1—2 mal pro die. Jedoch kann Tannalborin auch ohne Schaden in der doppelten Dosis gegeben werden. Ohne Opiumtinktur soll es nach Matthias nicht genügend stopfend wirken, aber immerhin Tannoform noch übertreffen. — Kreistierarzt Traeger-Belgard berichtet über prompte Wirkung des Tannalborin, genau nach Claasz' Anweisung benutzt, in zwei Fällen von Kälberruhr in größeren Beständen. Auch ein Landwirt äußert sich in gleichem Sinne.

Ich habe Tannalborin in folgenden Fällen angewandt:

1. Bulle, ca. $1\frac{1}{2}$ Jahre alt, angeblich schon seit 8 Tagen an Durchfall erkrankt und mit den verschiedensten Hausmitteln vergeblich behandelt. Temperatur $39,7^{\circ}$ C. Patient entleert in großem Bogen übelriechende, höchst dünnbreiige Kotmassen. Appetit aufgehoben; Wiederkaugen vollständig sistiert; großer Durst. Es wurden am ersten Tage 40,0 Tannalborin als Schüttelmixtur mit Milch eingegeben und am nächsten Tage in gleicher Weise dreimal je 20,0 Tannalborin. Am dritten Tage konnte der Eigentümer bereits über Besserung des Zustandes berichten, welche nach nochmaligem Verbrauch von 45,0 Tannalborin in Genesung übergang. Allerdings war eine längere sorgfältige Nachbehandlung des geschwächten Tieres nötig.

2. Pferd, braune Stute, ca. 11 Jahre alt, frißt nach dem Vorbericht seit einigen Tagen schlecht; seit gestern besteht Durchfall. Temperatur $39,2^{\circ}$ C. Laut polternde Darmgeräusche, heftige Peristaltik. Schweif und Schenkel von diarrhoischen Exkrementen besudelt. Therapie: Sofort (abends) eine Pille von Tannalborin 50,0 mit Rad. Althaeae et Aqu. fontan. q. s.; am nächsten Tage früh und abends nochmals je eine Pille. Am dritten Tage ist die Defäkation wieder normal.

3. Fox-Terrier, $\frac{3}{4}$ Jahr alt, an der katarrhalischen Form der Staupe erkrankt, zeigt anfangs nur unterdrückte Freßlust, während die Symptome an den Atmungsorganen und den Augen erfolgreich bekämpft wurden. Als wir den Hund schon ziemlich für genesen betrachteten, stellte sich ein heftiger Magendarmkatarrh mit starkem Durchfall ein. Die Dejekte waren schaumig und äußerst übelriechend. Hier bewies sich das Tannalborin lebensrettend. Es wurde zu 2 Gramm 3 mal täglich in einem Teelöffel voll Tinctura Opii simplex verabreicht, und zwar im ganzen 20,0 Tannalborin.

4. Durchfälle bei Kälbern behandelte ich mehrfach konsultativ mit Tannalborin nach Vorschrift des Dr. Claasz und erfuhr später jedesmal von einem befriedigenden Erfolge der Behandlung.

Versuche bei Kälberruhr mit dem Mittel anzustellen, hatte ich keine Gelegenheit.

Nach den an Zahl allerdings nur geringen Erfolgen, welche ich bei meinen Versuchen mit Tannalborin hatte, glaube ich dasselbe, besonders auch rücksichtlich seines ziemlich niedrigen Preises, als ganz brauchbares Antidiarrhoicum zu weiteren Versuchen empfehlen zu können.

Behandlung der Rinderkrankheiten bei den Tamil.

Von
Werner-Salzwedel,
Tierarzt.

In dem „Journal of the anthropological Society of Bombay“ Vol. III. No. 1. 1893 findet sich ein Vortrag des Captain James Mills, Principal, Bombay Veterinary College, welcher die Behandlung der Rinderkrankheiten bei den Tamil, einem zur Dravidarasse gehörenden und gebildeten, indischen Volksstamme schildert. Im folgenden sei mir gestattet, ein kurzes Referat hierüber zu geben.

Der Originaltext, von einem gebildeten Tamil namens C. Viswanath Jyor, der in der Präsidentschaft Madras den Posten eines Aufsehers über Rinderkrankheiten versieht — Cattle Disease Inspector — aus der Tamilsprache ins Englische übersetzt, ist mit einem scharfen Instrument in die Blätter der Fächerpalme, *Boraseus flabelliformis*, eingeritzt. Als Autor desselben wird genannt ein Rishi, ein weiser Hindu. Das ganze Werk, sicherlich aus alter Zeit stammend, läßt erkennen, daß schon frühzeitig in Indien die Tierheilkunde ausgeübt wurde, daß auch die Kenntnis von Arzneimitteln und deren Verwendung eine ziemlich bedeutende war, wenngleich auch vielfach Sympathie und Aberglaube bei den Kuren eine große Rolle spielen.

Aus den Vorschriften über die Behandlung der Krankheiten geht hervor, daß es vorwiegend Pflanzen waren, die zur Bereitung der Arzneien dienten. Nicht weniger als 48 verschiedene Pflanzen werden angeführt, während nur 3 Medikamente anorganischer Natur sind. Aus dem Tierreich stammend wurden therapeutisch verwendet: das Gehirn, die Schädelknochen und Milch vom Menschen, ferner Urin, Buttermilch, Ziegenmilch, die Exkreme von Schafen und Rindern, Wachtelfedern und der Blutegel.

Diejenigen Pflanzen, die in den Rezepten am häufigsten genannt werden, sind: *Allium sativum*, *Acorus Calamus*, die Kokosnuß, Kokosmilch, *Oryza sativa*, *Piper nigrum* und *Ptychotis ajewaro*. Am meisten dienen zur Bereitung der Arzneien die Blätter oder der aus den Pflanzen durch Pressen gewonnene Saft, aber auch die Wurzeln, Blüten, Rinde und Früchte, sowie die ganzen Pflanzen finden Verwendung.

Von den Arzneiformen sind am häufigsten die Dekokte und Macerationen, ferner Aufgüsse. Mehrmals werden Pillen und Boli genannt, sowie Kataplasmen und Salben.

Die Mengen der zu verwendenden Arzneimittel werden angegeben bei trockenen Substanzen nach dem Gewicht: 1 Pollem = 9 Drachmen. = 33,75 g, bei Flüssigkeiten nach Maßmeasures.

Die Behandlung der Krankheiten ist meist eine innerliche auch bei solchen Leiden, bei denen der innere Organismus gar

nicht in Mitleidenschaft gezogen ist, wie bei rissigen Hufen. Doch kommen auch äußerliche Behandlungsweisen vor, von denen vor allen das Brennverfahren anzuführen ist.

In drei Fällen wird bei der Behandlung der Krankheit neben andern Mitteln auch ein solches verschrieben, welches durch die Nüstern einzugeben ist. Es ist stets von flüssiger oder breiiger Beschaffenheit mit Wasser oder Urin vermischt und muß in die Nüstern eingeträufelt werden, indem der in ein Tuch eingehüllte Brei in dieselben auszupressen ist.

Die Reihenfolge der aufgeführten Krankheiten ist keine bestimmte; es folgen in bunter Reihe innerliche und äußerliche Leiden aufeinander. Bei jeder Krankheit ist genau die Art und Weise der Behandlung angegeben, bei vielen mehrere Rezepte angeführt, bei den meisten sind auch die Symptome geschildert.

Das Werk beginnt mit einer Lobpreisung Vischnus, des Erhalters und Beschützers. Darauf folgt ein Gebet folgenden Wortlauts: „Meine Leiden, meine sündvollen Handlungen, die Mühen, die ich als sterbliches Wesen zu erdulden haben werde, das Elend, welches nicht von mir abgewandt werden kann, alles dies wird verschwinden, wenn ich den Gott Ganapathi verehere, welcher im Turm des Tempels auf dem Berge Aroonachalam seinen Wohnsitz hat. (Ganapathi ist ein Sohn Çivas, des Zerstörers; von ihm ist es abhängig, ob Unternehmungen glücken werden oder nicht.)“

Zunächst werden vier meist tödlich verlaufende Krankheiten genannt. Ein für alle vier anzuwendendes Arzneimittel wird hergestellt durch Mazeration der Pflanze *Adootunda* (*Aristolachia indica*). Diese vier Krankheiten sind:

1. Mannadappan, eine bösartige Erkrankung des Kehlkopfes, wobei das Tier an Atemnot leidet und eigentümlich grunzende Laute von sich gibt. Bei der Behandlung wird hier außer der durch das Maul einzugebenden Arznei auch das oben erwähnte Eingeben durch die Nüstern empfohlen.

2. Pinnadappan, eine Krankheit, die ins Englische mit „splenic apoplexy“ übersetzt ist. Das Tier leidet an Atembeschwerde, Verstopfung und scheidet nur unter Anstrengung Urin aus. Hiergegen werden zwei Rezepte empfohlen. Sollte ferner eins der Vorderbeine geschwollen sein, so ist das Brennen anzuwenden, außerdem eine noch besonders angeführte, innerliche Arznei.

3. Tharian, ein bösartiger Katarrh, ebenfalls von Atembeschwerden begleitet. Außerdem ist Augen- und Nasenausfluß und die Ausscheidung breiigen Kotes zu beobachten.

4. Kolli, eine Form des Milzbrandes, bei welcher die Maulhöhle erkrankt ist. Hier wird zunächst auch das Brennverfahren angewendet, indem man mit einem brennenden Strohwisch dem Tier die Maulhöhle ausbrennen soll. Als innerliches Mittel wird empfohlen ein Bolus von der Größe eines Holzapfels, der hergestellt ist aus einem vom Kopfe befreiten und mit Hirse gut zerkochtem Blutegel.

Dann werden noch folgende innere Krankheiten angeführt:

Vackey, Rinderpest. Gegen diese werden mehrere Rezepte genannt, in welchen allen die Kokosmilch und Buttermilch enthalten ist. Ist der Kot mit Blut vermischt, so ist noch ein besonderes Rezept beigefügt.

Gunni novoo, Tympanitis. Für diese Krankheit, bei welcher das Rind einen aufgetriebenen Hinterleib zeigt, zuweilen auch mit gekrümmtem Rücken dasteht, keinen Kot abzusetzen vermag,

wird außer einem innerlichen Mittel empfohlen, dem Tiere um den Nacken ein Band von *Arbrus precatovius* (Kranzerbse) zu binden, außerdem den Patienten vom Kopf bis zum Schwanz mit Asche zu bestreuen und zu befächeln.

Vakuti novoo, Phrenitis. Als Symptome werden angegeben, daß das Tier sich rund herum drehe, und Krämpfe an allen Muskeln zeige. Außer der innerlichen Behandlung wird empfohlen, einen Extrakt herzustellen aus drei officinellen Pflanzen, dieses mit einer Menge Schaf- und Kuhmist bis zur Größe einer Kokosnuß zu vermengen, das Ganze gut zu kochen und dann den Körper des erkrankten Tieres drei Tage lang damit einzureiben. Außerdem wird eine Arznei für die Nüstern angeführt. — In ihren Symptomen ähnlich ist eine mit dem Namen Masalkanda Vally bezeichnete Krankheit.

Serumbal, Erkältung und Husten. Auch hier wird das Eingeben der Arznei durch die Nüstern vorgeschrieben. Das andere, in heißem Wasser einzugebende Medikament enthält außer pflanzlichen Bestandteilen roten Schwefel, ein mit *Sal ammoniac* bezeichnetes Salz und Wachtelfedern (*Quails feathers*).

Pannikoravan, eine Krankheit, bei welcher das Tier infolge des geschwellenen Kehlganges grunzende Töne von sich gibt, viel speichelt, und Nasenausfluß beobachtet wird.

Yeri poochi, eine Erkrankung des Blattmagens. Das erschöpfte und mit gekrümmtem Rücken dastehende Tier verweigert jegliche Fettaufnahme.

Kudalpaduran, Haematurie. Mit dem Kot und Urin wird viel Blut ausgeschieden. Bei der Behandlung wird u. a. Buttermilch angewendet.

Mar novoo, Brustschmerz. Das erkrankte Tier erhält während der ersten 3—4 Tage innerlich einen Bolus von der Größe eines wilden Apfels, welcher außer einer bestimmten Menge Hirse auch innere Teile (Herz?) vom Schwein enthält. Nach dem Eingeben ist das Tier auf die Weide zu führen und eine Stunde darauf zu tränken. Vom vierten Tage an muß dann das Tier drei Tage hintereinander zu einem zwei Stunden währenden Aufenthalt im Wasser gezwungen werden. — Dann werden noch die Vayarookalichal, Diarrhoe, und Rattakadopoo, Dysentery genannten Krankheiten und ihre Behandlung angeführt, sowie eine Medizin für durch Vergiftung erkrankte Tiere.

Von äußerlichen Leiden werden folgende genannt:

Padoovan, eine mit Schwellung verbundene Entzündung. Sie wird behandelt innerlich mit einer zu Pulver zerstampften Pflanze (*Tylophora asthmatica*), von der man zwei Tage lang eine Menge ungefähr einer Kokosnuß entsprechend einzugeben hat. Auf die geschwellenen Teile ist ein heißer Breiumschlag zu legen, der aus den macerierten und mit etwas Kalmus vermengten Blättern verschiedener Pflanzen hergestellt ist.

Vadam, Lähmung. Dieselbe wird behandelt durch Einreiben der gelähmten Teile mit einem Medikament, welches hergestellt ist aus dem mit einer Kokosnuß gut vermengten Saft fünf verschiedener Pflanzen. Die Mischung wird darauf gekocht und drei Tage lang morgens und abends angewendet.

Pannoo, Geschwüre. Als innerliches Mittel ist eine kleine Menge einer gut verriebenen Wurzel angegeben, der etwas Ziegenmilch zugesetzt ist. Äußerlich ist ein aus den Blättern zweier Pflanzen bestehender Umschlag anzuwenden, außerdem soll man an den Hals des Tieres ein „Kotton Kodi“ (Amulett?) befestigen.

Rissige Hufe sind innerlich mit einem Pflanzensaft, dem Öl hinzugefügt ist, drei Tage lang zu behandeln.

Völlig in das Gebiet der Wunderkuren fallen die folgenden Heilverfahren: Sind die Füße der Rinder mit Ungeziefer behaftet, so soll man die Pflanze *Bryonia grandis* derart auf eine andere legen, daß die Wurzeln nach oben gerichtet sind, oder man werfe die Pflanze *Indigofera enneaphylla* nach einem an die Sonne gerichteten Gebet auf eine andere in der erwähnten Weise. Die Pflanzen sind aber nur dann zu verwenden, wenn die Wurzeln vollständig erhalten bleiben. Für die Behandlung der von Fliegen gestochenen oder durch Stöße verletzten Augen werden drei Kuren genannt: Man soll die Augen mit dem milchigen Saft von *Jatropha curcas* auswaschen. Ferner werden Augentropfen empfohlen, die durch Verreiben zweier Pflanzen, von denen die eine die Zwiebel ist, und Vermengen derselben mit Frauenmilch hergestellt sind. Endlich werden Tropfen genannt, bestehend aus Frauenmilch und den fein zerriebenen Blättern des Lotus und aus zerstoßenem Pfeffer. Endlich werden noch Mittel erwähnt zur Entfernung der toten Frucht aus dem Mutterleibe, zur Kräftigung schwächlicher und Bändigung störrischer Tiere. Will man die Milchergiebigkeit der Rinder erhöhen, so wende man ein Mittel an, welches u. a. die gut pulverisierten Knochen des menschlichen Schädels enthält. — Um eine Kuh, welche ihr Kalb nicht saugen lassen will, dazu zu veranlassen, wird folgendes Sympthiemitel empfohlen: Ein Mann muß bei Tagesanbruch an den Ort gehen, wo der Wäscher seine Kleider wäscht. Hier muß er sich etwas von der unter dem Wascheinbleichstein gelegenen Erde verschaffen und diese mit Milch vermischt auf den Körper der Kuh streichen. Nachher ist die Erde mit dem Kleidungsstück einer Frau, welche gerade menstruiert, wieder abzuwischen. Dies ist 3 Tage lang auszuführen.

Das Werk schließt dann mit einem Gebete folgenden Wortlautes: „Erfolg, Weisheit, Wohlstand und Glaube möge denen verliehen werden, welche den Gott Ganapathi anbeten.“

Zur faktischen Berichtigung.

In No. 9 der B. T. W. vom 26. Februar d. Js. ist ein Artikel „Zur Nachprüfung der Milzbranddiagnose“ aus der Feder des Herrn Kreistierarzt Krüger aus Schroda erschienen.

Der Aufsatz enthält eine Bemerkung, die nicht ganz den tatsächlichen Verhältnissen entspricht, und da es nur einen in meinem Wirkungskreis vorgekommenen Fall betreffen kann, nehme ich Veranlassung, die Sachlage hiermit richtig zu stellen.

Kollege K. schreibt: „Es war mir kürzlich interessant, als der erste Assistent an einem ärztlichen hygienischen Institut, um den Tierärzten die Schwierigkeit der Milzbranddiagnose und die Notwendigkeit der Feststellung in diesem Institut nachzuweisen, von einem Fall erzählte, wo ein Kreistierarzt auf Grund des klinischen Verlaufes und des pathologisch-anatomischen Befundes Milzbrand festgestellt hatte, wo die Untersuchung im Institut die spärliche Anwesenheit von Stäbchen ergab, die man zunächst gar nicht für Milzbrand ansprach, und daß erst die mannigfaltigsten Kulturzüchtungen und Tierimpfungen, an denen sich der Kreistierarzt persönlich beteiligte, zeigten, daß der letztere Recht hatte und in der Tat Milzbrand vorlag.“

Die Sache verhielt sich folgendermaßen:

Am 25. Januar d. Js. hielten der Direktor des Hygienischen Instituts in Posen, Herr Medizinalrat Professor Dr. Wernicke, sowie der erste Assistent des Instituts Herr Dr. Lange vor den zahlreich erschienenen, beamteten Tierärzten der Provinz Posen

im Hörsaal des genannten Instituts Vorträge, und zwar ersterer über „Immunität bei Milzbrand“, letzterer über „die Schwierigkeiten der Milzbranddiagnose“.

An die höchst interessanten und mit vielem Beifall aufgenommenen Vorträge schloß sich eine Diskussion insbesondere über das letztgenannte Thema, welche sich auch auf die Nachprüfungen des Milzbrandes ausdehnte, und an welcher auch ich mich beteiligte und darauf hinwies, wie unendlich schwer die Milzbranddiagnose „mitunter“ wäre, und folgendes Beispiel anführte:

Bei einer plötzlich gefallenen Kuh fand ich absolut keine pathologisch-anatomischen Erscheinungen; die Blutprobe ergab spärliche Stäbchen, die nicht darauf schließen ließen, daß Milzbrand vorhanden sei, weil keine Kapselfärbung eintrat u. s. w.

Erst die durch drei Impftiere hindurchgeschickten Kulturen ergaben veritablen Milzbrand.

Diese Versuche und Prüfungen hatte ich selber im Hygienischen Institut, woselbst ich seit vergangenem Sommer fast regelmäßig arbeite, und wo gerade den Tierärzten seitens des Herrn Professor Dr. Wernicke ein außerordentlich lebenswürdiges Entgegenkommen gezeigt wird, ausgeführt, und auf Grund solcher schwierigen, zeitraubenden Versuche trat ich energisch dafür ein, daß im Zweifelsfalle eine Nachprüfung der Diagnose im Königl. Hygienischen Institut, einer an dem Ausfall der Diagnose ganz unbeteiligten Anstalt, und ohne Desavouierung des kreistierärztlichen Ansehens solange stattfinden möge, bis eventl. an diesem Institut eine tierhygienische Abteilung unter Leitung eines Tierarztes oder unter Aufsicht des Departements-Tierarztes eingerichtet würde.

Ich betonte speziell die Worte: Königlich Hygienisches Institut, da es sachliche und unparteiische Urteile abgibt; das ist gerade für die beamteten Tierärzte notwendig! Folgendes zum Beweis: Der Besitzer obenerwähnter Kuh schickte ohne mein Wissen Blutproben dieser Kuh an die agritektur-chemische Untersuchungsstation der Landwirtschaftskammer und an einen Militärarzt in Posen zur Untersuchung.

Von beiden Seiten erhielt der Besitzer den Bescheid, daß kein Milzbrand vorliege.

Abgesehen von der wenig rühmlichen Handlungsweise des Besitzers mir gegenüber hatte derselbe dadurch noch gegen die Bestimmungen des R. V. G. vom 23. Juni 1880 gefehlt, indem er Kadaverteile eines seuchekranken Tieres in Verkehr brachte.

Die Diagnosen aus der Landwirtschaftskammer sowohl als diejenige des Militärkollegen haben für mich den Wert einer Null gehabt; die Untersuchung mancher Fälle bietet derartig große Schwierigkeiten, daß zu ihrer Beurteilung ein hohes Maß von bakteriologischer Sachkenntnis gehört, für deren Besitz die zitierten Untersucher noch nicht den Beweis erbracht haben.

Ich habe nur dem eigenen Befunde im Hygienischen Institut, welcher mit Interesse von Herrn Professor Wernicke und seinen Assistenten bestätigt wurde, entsprechend die erforderlichen Maßnahmen durch die Polizei anordnen lassen.

Würde jetzt schon in der Provinz Posen für Milzbrandverluste Entschädigung gezahlt werden, dann würde der Besitzer wohl ohne weiteres mit meiner Diagnose zufrieden gewesen sein, so aber ging ihm selbst die Verwertung der Haut verloren.

Die Folge meines auf wissenschaftlicher Grundlage beruhenden, streng sachlichen Verhaltens ist, daß der betreffende Besitzer

mir jetzt grollt. Dies ist wieder einmal ein Beweis dafür, daß die beamteten Tierärzte auf Privatpraxis nicht angewiesen sein dürfen, um nicht in Kollision zwischen amtlicher Pflicht und zwischen Rücksichtnahme auf die eigene Existenz zu kommen.

Kollege Krüger hat zu meinem Bedauern die Sache falsch verstanden und ist zu unrichtigen Schlüssen gekommen.

Über die Schwierigkeiten der Milzbranddiagnose werde ich in kurzem eine Arbeit veröffentlichen, die ich im Königl. Hygienischen Institut zu Posen anzufertigen die beste Gelegenheit gefunden habe.

Dr. Kampmann.

Referate.

Eine eigentümliche Farbreaktion des Blutes von Tieren, die an Milzbrand verendet sind.

Von J. M. Fadyean-London.

(Journal of comp. Path. and Therap. 1903 Vol. XVI. Te. 1.)

Wie bekannt, besitzt die Bakteriologie noch kein zuverlässiges Verfahren, um in jedem Falle entscheiden zu können, ob ein gefallenes Tier mit Milzbrand behaftet ist oder nicht. Jeder Beitrag, der diese bei uns brennende Tagesfrage ihrer Lösung näher bringt, ist daher sehr willkommen. Die von dem Verfasser beschriebene neue Methode beruht auf der Färbung von Deckglasausstrichen des Blutes, Exsudates oder Gewebssaftes, in welchen die fraglichen Bazillen enthalten sind, mit wässriger Methylenblaulösung.

Bei der Blutuntersuchung wird ein Blutströpfchen mit einer Nadel auf dem Deckglas gleichmäßig und in der Art ausgebreitet, daß es eine Kreisfläche von $\frac{1}{2}$ Zoll Durchmesser bedeckt. Diesen Ausstrich läßt man vor Staub geschützt trocknen, was bei gewöhnlicher Temperatur in 2 Minuten vor sich geht. Hierauf wird derselbe dreimal durch die Flamme des Bunsenbrenners oder einer Spirituslampe gezogen, bis die untere freie Fläche des Deckglases ein wenig heißer ist als auf der Handfläche ertragen werden kann. Nach dem Abkühlen folgt die Färbung mit 1%iger wässriger Methylenblaulösung, welche nur einige Sekunden dauert. Die Farblösung wird alsdann mit Wasser gründlich abgespült, und das Präparat erst zwischen Löschpapierstreifen und nachher im heißen Luftstrom des Bunsenbrenners vollständig getrocknet und schließlich in Kanadabalsam eingeschlossen.

Bei Betrachtung des Ausstriches in einer Ölimmersion von 800 bis 1000 facher Vergrößerung bemerkt man neben blauen Milzbrandstäbchen und grünblauen Leukocytenkernen ein violettes amorphes Material aus groben oder feinen Körnchen. Dieselben liegen hauptsächlich in der Nähe der Bazillen und kontrastieren in der Färbung scharf mit diesen und den genannten Zellkernen, besonders deutlich bei Verwendung von Gaslicht. Wenn die Stäbchen haufen- oder gruppenweise angeordnet sind, so findet sich die violette Masse oft in größter Menge in ihrer Nachbarschaft und freiliegende Bazillen können mit einer dicken Hülle der gleichen Substanz umgeben sein.

Die vorbeschriebene Eigentümlichkeit ist auch an Deckglaspräparaten aus Milzpulpa, aus dem Saft der örtlichen Anschwellungen und der Organe zu beobachten; am deutlichsten tritt diese Farbreaktion jedoch an Blutpräparaten hervor. Dieselbe ist konstant vorhanden beim Anthrax der grossen Haustiere, der Mäuse, Kaninchen und Meerschweinchen und kann sowohl unmittelbar nach dem Tode als auch noch dann nachweisbar

sein, wenn sich die Bazillen im Körper durch Fäulnis bereits aufgelöst haben. Kein anderes als Milzbrandblut gibt diese Reaktion. Der violette Ton in den gedachten Präparaten ist sogar meist mit dem nackten Auge zu erkennen, wenn dieselben gegen das Licht gehalten werden.

Um die gewünschte Reaktion zu erhalten, muß die angegebene Technik der Untersuchung streng befolgt werden. Bei Verwendung anderer Fixationsmethoden als der Hitze bildet sich keine Spur der violetten Färbung. Fehlschläge machen sich auch geltend, wenn die Erwärmung etwa bis 150° C ausgedehnt wird; dagegen sind 100° C oder wenig mehr das Optimum. Auch bei zu dünnem Bestreichen des Deckglases kann die Reaktion ausfallen.

Hieraus geht hervor, daß diese Methode allein für die Feststellung des Milzbrandes eine geringe Sicherheit bieten kann, daß sie aber in Verbindung mit andern Färbeverfahren wertvolle Anhaltspunkte für die Diagnose geben dürfte.

Was die Natur des sich violett färbenden Materials betrifft, so ist F. der Ansicht, daß es die Reste der aufgelösten Bazillenkapseln sind. Wird nämlich ein in der angegebenen Weise kolorierter Ausstrich entfärbt und nach Olt's Vorschrift wieder gefärbt, so zeigt es sich, daß die Stäbchen ihre Hüllen verloren haben. Bemerkenswert ist in dieser Hinsicht auch, daß mit Bazillen aus künstlichen Kulturen die violette Reaktion nicht zu erlangen ist.

Peter.

Beobachtungen über vermeintliche Kainitvergiftungen bei Rehen und experimentelle Untersuchungen (Fütterungsversuche) über den Einfluß des Kainits auf den tierischen Organismus.

Von A. Feser.

(I.-D. München 1903.)

Von den der Landwirtschaft verfügbaren künstlichen Düngemitteln wird der Kainit mit besonderem Vorteil gebraucht, der wegen seiner Ammoniak bindenden Fähigkeit sowohl als Konservierungsmittel des natürlichen Düngers, als auch zufolge seiner Zusammensetzung als künstliches Düngemittel für sich allein verwendet werden kann. Diesen Vorteilen gegenüber sollte der Kainit andererseits nach mehrfachen Mitteilungen, die Feser zusammenstellt, für den tierischen Organismus gefährlich sein und heftige Entzündungen der Haut des Euters und der Extremitätenenden verursachen.

Verfasser untersuchte seinerseits eine Anzahl Kadaver von Rehen, die in der Umgebung von München einer Massenerkrankung erlagen, die man gleichfalls als eine Intoxikation mit Kainit angesprochen hatte, den die Tiere aus Salzhunger von den gedüngten Wiesen aufgenommen hätten. Die Obduktionsergebnisse waren dagegen: Pneumonia bzw. Gastro-Enteritis verminosa und zwar verursacht durch *Strongylus micrurus*, *St. contortus*, *St. flicollis*, wobei die letztere Spezies, bisher nur bei Schafen gefunden, erstmals auch bei Rehen nachgewiesen wurde. Lediglich auf diese Masseninvasion von Strongyliden führt Verfasser die pathologischen Befunde zurück, während sich für die Annahme einer Kainitvergiftung keine Anhaltspunkte ergaben.

Verfasser stellte außerdem besondere experimentelle Untersuchungen an über die Einwirkung des Kainits auf den Tierkörper: Tauben nahmen von dem ihnen neben Weißbrot und Weizen vorgelegten Kainit Tagesgaben bis zu 10,0 und 15,0 auf

und innerhalb 122 bzw. 152 Tagen Gesamt mengen von 264,4 bzw. 289,1 — ohne dabei irgend welche Gesundheitsstörungen erkennen zu lassen. Die einzige Anomalie war eine in den ersten Tagen auftretende, dann wieder verschwindende, geringe Erweichung der Exkreme nte. — Hühner, welche Tagesdosen bis zu 10,0 ohne Schaden aufnahmen, verendeten an zufällig erworbener Hühnercholera. Andere Individuen nahmen in 42 Tagen eine Gesamtmenge von 58,0 bzw. 95,0 auf, anfangs mit Behagen, später nur im Hungerzustand, zuletzt überhaupt nicht mehr. Eine Störung in ihrem Befinden war nicht nachweisbar, nicht einmal ein Einfluß auf die Konsistenz ihrer Exkreme nte.

Von Säugetieren wurden Schafe und Rinder in die Versuche einbezogen. Schafe nahmen insgesamt folgende Kainitmengen auf: 475,0 in 19, 78,0 in 38, 3752,5 in 40, 730,0 in 54, 1550,0 in 81 Tagen, wobei teilweise eine gewaltsame Einverleibung mittelst der Schlundsonde vorgenommen wurde, da die Tiere die freiwillige Aufnahme des Salzes alsbald verweigerten. Keines der Schafe, unter denen drei trächtig waren, zeigte irgend welche Gesundheitsstörungen während der Versuche oder nach denselben. Soweit sie gewogen wurden zeigten sie nach Ablauf der Experimente eine Gewichtszunahme. — Mit gleichem Erfolge wurden Rindern Kainitmengen von 2250,0 in 6 bzw. 3800,0 in 8 Tagen einverleibt.

Gesamtergebnis: „Kainit in Substanz wird von Tieren meist nur dann aufgenommen, wenn sie Salzhunger empfinden, wie bei langandauernder Trockenfütterung und salz armer Nahrung. — Bei gewöhnlicher, ausreichender Fütterung nehmen Tiere den Kainit nur in ganz geringen Mengen zu sich, verschmähen sogar bisweilen im Hungerzustande Futter, dem in größerer Menge Kainit beigemischt ist. Jedenfalls scheinen Tiere freiwillig so große Mengen Kainit nicht aufzunehmen, daß sie dadurch Schaden leiden könnten.“ „Auch durch absichtlich beigebrachte größere Gaben sind akute Vergiftungen, eventuell solche mit tödlichem Ausgange sehr unwahrscheinlich. — Dagegen lassen sich Entzündungen der Haut des Euters und der Fußenden nach Feser sehr wohl als Wirkungen des Kainits erklären, sofern ja die Tiere bei Anhäufung des Dungsalzes in der Streu tagelang gewissermaßen in konzentrierten Salzlösungen stünden und lägen. — Für die Feststellung der Diagnose auf Vergiftung mit einem Düngemittel sei endlich die genaue Feststellung des pathologisch-anatomischen Befundes Voraussetzung, wozu eventuell noch eine Untersuchung der beschuldigten Substanz auf giftige Bestandteile zu treten habe. — Der Verwendung des Kainits als Düngemittel aber stehen somit vom veterinärhygienischen Standpunkte aus keine Bedenken entgegen.

O. Albrecht.

Schimmelvegetation in der Kieferhöhle eines Pferdes.

Von Korpstierarzt M. Nielsen.

(Maanedsskrift for Dyrlaeger, 14. Band, Heft 11 und 12.)

Während die durch Schimmelbildung hervorgerufenen Lungenkrankungen — die sogenannten Pneumomykosen — wohl bekannt und sowohl bei den Vögeln als auch bei unseren Haus säugetieren des öfteren beschrieben sind, liegen, soweit mir bekannt, in der Veterinärliteratur Mitteilungen über Mykosen in den oberen Luftwegen unserer Haustiere nicht vor.

Beim Menschen hat Schubert im Jahre 1885 im Deutschen Archiv für klinische Medizin einen Fall beschrieben, in welchem

ein bestehender Nasenkatarrh durch sekundäre Infektion mit *Aspergillus fumigatus* verschlimmert wurde, welche letzterer auf der entzündeten, mit Schleim belegten Nasenschleimhaut einen günstigen Nährboden fand. —

Mit Rücksicht auf die Seltenheit des Vorkommens dürfte demnach der nachstehend beschriebene Fall einer Schimmelvegetation in der Kieferhöhle des Pferdes von allgemeinem Interesse sein.

Im Sommer 1901 zeigte ein dem dänischen Gardehusaren-Regiment angehöriger, zehnjähriger Wallach einen erheblichen, sero-fibrinösen, gelblich-grünen, rechtsseitigen Nasenausfluß. Die rechtsseitige Nasenschleimhaut war etwas geschwollen und leicht injiziert; Geschwüre oder Narben waren nicht nachweisbar. Die gleichseitigen, submaxillaren Lymphdrüsen waren etwas vergrößert, aber unter der Haut leicht verschiebbar und nicht verhärtet. Das Pferd hustete nicht und zeigte bei Druck auf die Kehlgangengegend keine Schmerzen. Die Untersuchung der Zähne ergab nichts abnormes. Der Appetit des Tieres war gut. Zeichen eines Allgemeinleidens waren nicht vorhanden. Temperatur, Puls und Atmung waren normal.

Die Diagnose lautete: Rechtsseitiger Nasenkatarrh. Die Behandlung beschränkte sich vorläufig auf Kreolin-Inhalationen. Vorsichtshalber wurde das Pferd aber im Isolierstall untergebracht.

Da die Krankheit sich nach einer achttägigen Behandlung nicht besserte, wurde die Nasenhöhle nunmehr täglich zunächst mit schwacher Kochsalzlösung und darauf mit Kreolinwasser gereinigt. Aber auch durch diese Therapie war eine Besserung des Leidens nicht zu erzielen.

Um über die Natur des Leidens Klarheit zu erlangen und um zu erfahren, ob der Rahmausfluß auf eine Rotz-Infektion zurückzuführen sei, wurde nunmehr eine Blutprobe entnommen und von Prof. Jensen in ihrer Wirkung auf Rotzkulturen untersucht. Die Agglutinationsprobe ergab ein positives Resultat, indem das Serum Rotzkulturen im Verhältnis 1:100 agglutinierte. Um die Serumreaktion zu kontrollieren, wurden Teile der submaxillaren Lymphdrüsen extirpiert; auch wurde das Pferd der Mallein-Impfung unterworfen. Die extirpierten Lymphdrüsentheile wurden 2 Meerschweinchen eingepflegt; dieselben gingen beide ca. 1 Monat nach der Impfung an Darmentzündung ein, ohne irgendwelche Symptome der Rotzkrankheit zu zeigen. Auf die Mallein-Impfung reagierte das Pferd nicht; es hatte vor der Mallein-Einspritzung 37,8 und nach der Einspritzung eine Höchsttemperatur von 38,0° Celsius. An der Impfstelle war eine lokale Reaktion nicht nachweisbar.

Der Rotzverdacht, dem der Ausfall der Serum-Reaktion wesentlichen Vorschub geleistet hatte, erfuhr durch die Malleinprobe und durch die diagnostischen Impfungen eine so wesentliche Abschwächung, daß von der Tötung des Pferdes Abstand genommen wurde. Dagegen entschloß man sich, da das Leiden keine Neigung zur Besserung zeigte, zur Trepanation. Die Stirnhöhle wurde rechtsseitig trepaniert. Hierbei stellte sich heraus, daß die obere, größere Abteilung der Oberkieferhöhle mit einer eigentümlichen, weißgrauen, smegma-artigen, schmierigen Masse gefüllt war. Die Masse bildete einen lockeren Belag auf der stark geröteten Schleimhaut. Nach Entfernung des Belages wurde die Schleimhaut mit Adstringentien behandelt.

Bei der mikroskopischen Untersuchung des Belages ergab sich, daß letzterer aus einem Mycelium bestand, welches nach

der Aussaat auf Gelatine ein üppiges Wachstum eines Schimmelpilzes zeitigte, der von Dr. Kölpin Ravn als *Mucor spinosus* bestimmt wurde.

Nachdem die erkrankte Schleimhaut einige Zeit mit Adstringentien behandelt und die Trepanationswunde geheilt war, konnte das Pferd als geheilt entlassen und dem Eskadronsdienst wieder nutzbar gemacht werden. Dr. Stödter.

Wochenübersicht über die medizinische Literatur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,

Kreistierarzt.

Deutsche medizinische Wochenschrift 1903, No. 18.

Weitere Versuche zur Herstellung spezifischer Substanzen aus Bakterien, von Brieger und M. Mayer. Die Hauptergebnisse dieser Versuche sind: 1. Es gelang durch eine besondere Methode, aus Typhusbazillen eine Substanz abzuspalten, welche dem Blutserum der Kaninchen sehr hohe agglutinierende Eigenschaften verlieh. 2. Die Kurve des Agglutinationswertes steigt schnell zur höchsten Höhe und sinkt allmählich wieder ab. Diesen absteigenden Schenkel vermag man nicht, im Gegensatz zur Immunisierung mit Bakterienleibern, durch neue Injektionen mit der agglutininbildenden Substanz zu beeinflussen. 3. Durch die Substanz gelang es nicht, bakterizide und präzipitierende Eigenschaften dem Serum zu verleihen. 4. Die gewonnene Substanz ist vollständig ungiftig.

Über den Alkohol als Arzneimittel, von C. Buch. Wie B. in einem Vortrag in der Hufeland-Ges. 16. Oktober 1902 mitteilt, ist der Alkohol als Arzneimittel unentbehrlich.

Über Versuche zur Schutzimpfung gegen die Ruhr, von Dr. Shiga. S. wandte in Japan die Simultanimpfung an, indem er hochwertiges Immunserum plus vorsichtig abgetöteter, zerriebener Bakterienleiber injizierte. Die Mortalität wurde in manchen Gegenden von 30—40 Proz. auf 0 Proz. herabgedrückt.

Münchener medizinische Wochenschrift 1903, No. 17.

Über Hefenpräparate zu medizinischen Zwecken, von Blomquist. B. hat ein Präparat *Saccharomyces sicc. pulv.* 1:1 hergestellt, dasselbe besteht aus toten Hefezellen. Verfasser ist bemüht, die Zymase rein herzustellen, um sie medizinisch zu verwerten. (*Hygiea* Jan. 1903.)

Über Thymol als Bandwurmmittel, von Karl Hedmann. Wie H. in den *Finska Läkaresällskapets Handlingar* 1902 Dezember mitteilt, ist Thymol 1 g in Gelatinekapselform, 3—4 mal in 2 Stunden, mit nachheriger Gabe von Rizinusöl ein weniger gefährliches, aber promptes Bandwurmmittel.

Das Widerstandvermögen der Bakteriensporen gegenüber dem Licht, von Jansen. Die Sporen der Bakterien sind viel widerstandsfähiger gegen ultraviolette Strahlen als die vegetativen Formen, so bei Milzbrand 3—4, bei *Bac. subtilis* 7 mal so widerstandsfähig, aber beeinflusst werden sie ebenso viel. (*Meddelelser fra Finsens medicinske Lysinstitut.*)

Eine Methode zur Aufbewahrung anatomischer Präparate, von Claudius. (*Hospitalstipende* 1903, 2/3.) Die Präparate werden in konzentrierter Lösung von Ammonium sulfuricum gehärtet, dann wird Leuchtgas durch die Lösung hindurch geleitet. Dadurch erhalten die Präparate ihre natürliche Farbe; legt man sie in Wasser, so erhalten sie auch ihre ursprüngliche Konsistenz zurück.

Über den Einfluß der Stärkeküftung auf die Zersetzungs Vorgänge des Tieres, von E. Voit. Wenn statt des Eiweiß Stärke verabreicht wurde, so sank der Stickstoffbestand des Tieres anfänglich, ging aber wieder in die Höhe als Zeichen,

daß man mit relativ kleinen Mengen Eiweiß einen hohen Eiweißbestand herbeiführen oder erhalten kann, wenn nur die nötigen Mengen eiweißfreier Nahrung zugeführt wurden. — Es hat jeder Nährstoff seine bestimmte Bedeutung und jedem kommt eine spezifische Wirkung zu, nicht dem Eiweiß allein. —

Tagesgeschichte.

Stipendienfonds.

Nach einer Mitteilung der Sammelstelle beginnen die Beiträge zu dem Stipendienfonds spärlich zu werden. Es sei deshalb diese Sammlung nochmals den Kollegen ans Herz gelegt. Daß der Stipendienfonds, und wenn er noch so hoch würde, nicht die Wirkung haben kann noch soll, möglichst viele oder gar zu viele Studenten anzulocken, wird inzwischen wohl jeder eingesehen haben. Wohl aber mögen die Tierärzte den guten Willen zeigen, ihrerseits dem gänzlichen Mangel an Stipendien bei den tierärztlichen Hochschulen abzuhelpen, durch welchen sich letztere eigentlich fast beschämend von allen anderen Hochschulen unterscheiden. Soll der Fonds eine einigermaßen repräsentable Höhe erreichen, so müssen freilich sowohl möglichst viele Tierärzte für ihre Person sich beteiligen, als auch die Vereine Beiträge bewilligen. Da jetzt die Frühjahrsversammlungen dazu Gelegenheit geben, so sei diese Bitte nochmals ausgesprochen, mit dem Hinweis, daß zum Oktober die Sammlung doch wohl abgeschlossen und die Summe ihrer Bestimmung wird übergeben werden müssen.

Immatrikulationen an den tierärztlichen Hochschulen.

In Berlin ist die Gesamtzahl der Studenten 488, darunter 113 Studierende der Militär-Roßarztschule. Die Zahl der das Studium beginnenden Abiturienten beträgt jetzt 16. In Dresden sind im ersten Semester 14, in Stuttgart 6 Studenten immatrikuliert. Diese Zahlen entsprechen den für den Anfang zu hegenden Erwartungen durchaus und sind vollkommen befriedigend. In Hannover soll die Zahl sieben betragen; aus Gießen ist sie noch nicht bekannt. In München gibt es im Sommer kein erstes Semester.

Naturwissenschaftliche Prüfung.

Der preußische Herr Minister für Landwirtschaft hat verfügt, daß zur naturwissenschaftlichen Prüfung an einer preußischen tierärztlichen Hochschule nur solche Studenten zugelassen werden, welche an dieser Hochschule immatrikuliert sind. Damit ist es ausgeschlossen, daß Studenten, bloß um eine Prüfung abzulegen, eine Hochschule aufsuchen, an welcher sie nicht studieren, was neuerdings häufiger vorkam.

Militärveterinärwesen.

Da nach den Zeitungsmeldungen der Rücktritt des Kriegsministers Exzellenz v. Goßler feststeht, die Ernennung des Nachfolgers aber erst im Sommer zu erwarten ist, so kann wohl als sicher angenommen werden, daß die Art der Reorganisation des Militärveterinärkorps von den Entschlüssen des künftigen Herrn Kriegsministers abhängen werde, also noch überhaupt nicht festgelegt ist und daß die Entscheidung hierüber so bald nicht zu erwarten ist. Wir hoffen aber, daß unabhängig davon die Neuregelung des Eintrittes der künftigen Aspiranten in die Armee bald vollzogen werden wird, da diese Sache ganz dringend ist und außerdem ja nicht so viele Vorbereitungen erfordert, wie die Schaffung eines Veterinäroffizierkorps.

Bayerisches Militär-Veterinär-Korps.

Nach dem Militärhandbuch des Königreiches Bayern besteht das Veterinärpersonal aus 4 Korps-Stabsveterinären, 26 Stabsveterinären und 40 Veterinären.

Vom französischen Veterinärrate.

Die dem Deutschen Veterinärrate entsprechende „Fédération des Sociétés et Syndicats vétérinaires de France“ (früher Grand-Conseil) tagte unter dem Vorsitz des Senators Darbot (Tierarzt in Langres) vom 12. bis 14. Mai in Paris. Vertreten waren 43 Vereine durch 60 Delegierte.

Die Beschlüsse der Fédération lauten:

1. Das bereits vom Senat angenommene Gesetz über die Ausübung der Tierheilkunde ausschließlich durch approbierte Tierärzte möge tunlichst bald der Kammer der Abgeordneten vorgelegt werden.

2. Die neuen Ausführungsbestimmungen zum Viehseuchengesetz mögen baldmöglichst zur Ausgabe gelangen; die im Gesetz vom 21. Juli 1881 vorgesehenen Strafen sind zu mildern.

3. Das Schlachthausgesetz Lecomte & Chavoix (Fleischbeschautaxen und Schlachtgebühren) möge von der Kammer der Abgeordneten in der vom Senat bereits angenommenen Form baldmöglichst angenommen werden.

4. Der Minister für Landwirtschaft ist zu bitten, eine aus Professoren und Schlachthausinspektoren bestehende Kommission zu ernennen, welche die Grundsätze der Beschlagnahmen bei der Fleischschau festlegen soll.

5. Bei Beschlagnahmen wegen Tuberkulose ist die Entschädigung nach dem Fleischwerte zu berechnen. Zu zahlen sind 50% dieses Wertes ohne Rücksicht auf die Ausdehnung der Läsionen. Die Entschädigung ist nur dann zu zahlen, wenn das Schlachthaus der ordentlichen Fleischschau unterworfen ist, und nur wenn der Restbestand der Tuberkulinprobe unterworfen wurde und nach Abschachtung der anderen kranken Tiere. Bei polizeilich angeordneter Tötung ist im Falle der Nichtbestätigung der Diagnose der volle Marktwert des Tieres zu zahlen.

Die Entschädigung darf nicht an Metzger, Viehhändler und Zwischenhändler ausgezahlt werden, sondern nur dem wirklichen Besitzer resp. Produzenten.

6. Der Veterinärseuchendienst ist in den Departements, in welchen er nicht besonderen Veterinärbeamten übertragen ist, so einzurichten, daß die vorhandenen Tierärzte denselben bei ihren Kunden ausüben können resp. in abgegrenzten Bezirken. Die veterinärpolizeilichen Funktionen sind nach einheitlichem Tarif zu honorieren. Die Führung von Gesundheitszeugnissen für Viehtransporte ist als permanente Maßregel einzuführen.

Zur Schaffung der für die Entschädigungen benötigten Mittel ist die Gründung einer allgemeinen Seuchenkasse zu besorgen, in welche der Ertrag der vorerwähnten Gesundheitszeugnisse zu fließen hat.

7. Die Schlachthaus-tierärzte sollen feste Beamteneigenschaft erhalten.

8. Beteiligung der Tierärzte an der Hengstkörung.

Einige Beschlüsse, u. a. über die militärische Stellung der Veterinäre des Beurlaubtenstandes, über den Anschluß der Veterinärschulen an die Universitäten, über die Abänderungen der Bestimmungen über die Aufnahme in die Veterinärschulen etc. wurden vertagt.

Zündel.

Von ausländischen Hochschulen.

In No. 12 der B. T. W. veröffentlicht Herr Roßarzt Kliner das Ergebnis einer interessanten Studienfahrt nach Österreich und Italien; merkwürdiger Weise kommt bei diesem Referat die Schule zu Mailand recht schlecht weg. „Das Tierhospital in Graz lohnt eine Unterbrechung der Fahrt, während auf der Mailänder Hochschule nichts Interessantes zu sehen war.“ Ich möchte im Gegensatz hierzu jedem Kollegen empfehlen, bei einer Italienfahrt auch diese Anstalt zu besuchen.

Der die Anstalt besuchende Tierarzt wird dort auf Anordnung des Herrn Direktor Professor Lanzillotti vom Portier beim Herrn Professor gemeldet und von diesem Herrn in überaus liebenswürdiger Weise empfangen. Die Bekanntschaft des berühmten Professors Lanzillotti machen zu dürfen, ist allein schon den Besuch wert und die, wie schon gesagt, so liebenswürdige Art und Weise des Herrn Professors Lanzillotti dürfte jeden Tierarzt beglücken. Einen Besuch sehr wert sind die Kliniken und vor allem der geradezu wunderbare Operationsaal, welcher nach dem Muster der Krankenhaus-Operationssäle eingerichtet ist. An der einen Wand sind Sterilisationskästen etc. angebracht, Fußboden und halbe Wand mit Plattenbelag versehen, das übrige in Öl weiß gestrichen. Die Zuschauerbänke sind amphitheatralisch um den fahrbaren Operationstisch auf einer Drehscheibe angebracht, welche, mit Leichtigkeit von 2 Mann bedient, sämtliche ca. 60 Zuhörer um den Operateur in ruhiger Weise dreht. Der Patient wird in einem Vorraum für die Operation vorbereitet, auf den Tisch gefesselt, narkotisiert etc. und wird fertig für den Chirurgen in den Saal gefahren; fahrbare Instrumententische stehen gleichfalls zur Verfügung, kurz alles, was sich der Chirurg nur wünscht. Der ganze Saal in seinem weißen Farbenton macht auf den Eintretenden den besten Eindruck; hier sieht man, daß alles getan wurde bez. sanitärer und baulicher Einrichtungen, was zu tun war; jedem Human-Chirurgen würde er imponieren. Ich kann nochmals jedem Kollegen nur anraten, in Mailand neben dem Dom und dem Cimitero monumentale auch die Scuola superiore di med. vet. zu besuchen. (Auch der Schlachthof ist ganz sehenswert, wenn freilich auch einige Untersuchungsmethoden uns nicht gerade imponieren werden).

1

Kurpfuscherei der Apotheker.

Aus dem Artikel des Herrn Kreistierarzt D a m m a n n in No. 17, pg. 284 der B. T. W. ergibt sich in Übereinstimmung mit meinen Mitteilungen in No. 15, daß die alte Broschüre „Der Tierarzt im Hause“, (nicht zu verwechseln mit dem gleichbetitelten von S p r i n g e r in Berlin angezeigten neuen Buche), in der Tat unter den Apothekern ganz allgemein vertrieben wird. Es ist nun auch die Erzeugungsstätte bekannt, nämlich die Straubingersche Verlagsanstalt Bavaria, welche dieses famose Erzeugnis durch Reisende vertreibt.

Herr Kreistierarzt D a m m a n n verspricht sich von der Anrufung der Behörden keinen Erfolg, empfiehlt vielmehr, daß die tierärztlichen Provinzial- etc. Vereine, jeder in seinem Gebiet, die Sache in die Hand nehmen mögen. Ich meine, man soll das eine tun, und das andere nicht lassen. Ich glaube nicht, daß die beteiligten Ministerien Kenntnis von dem Umfang dieses Geschäftsbetriebes unter den Apothekern haben. Es ist um so mehr nützlich und notwendig, sie darüber zu orientieren, als dies auf die zu erwartende Neuregelung des tierärztlichen Dispensierrechtes von Einfluß sein kann. Daneben kann ich

aber den Gedanken des Kollegen D a m m a n n nur angelegentlichst befürworten. Mögen die tierärztlichen Vereine ihre Frühjahrsversammlungen gleich benutzen, um nach dem sehr praktischen Vorschlage D a m m a n n s je eine ständige Kommission einzusetzen, an welche alle einschlägigen Fälle aus dem Vereinsgebiet mitgeteilt werden, und welche nach Prüfung des Materials eventuell gerichtliche Verfolgung veranlaßt. Dies dürfte in der Tat ein Weg zu wirksamem Selbstschutz werden.

Bei dieser Gelegenheit seien einige neue Fälle mitgeteilt: Die Apotheke in Gerstungen verkündet in Zeitungsannoncen, daß sie das Buch „Der Tierarzt im Hause“ gratis verabfolgt und empfiehlt gleichzeitig „Tympanit-Essenz“ und „Socotrin“, ein angeblich tierärztlich empfohlenes Mittel gegen Kolik. Von dem Apotheker Bründl in Ipsheim (Mittelfranken), der in der Liste von No. 15 schon enthalten war, sind neue Beispiele mitgeteilt, auch eine Probe von ihm verschickten „Dampfpulvers“ eingesandt worden. Der Apotheker Weill, Charlottenburg, Bismarckstraße 81, versendet Reklamezettel für Rotlaufschutz und andere Mittel, in welchen überdies die Behandlungsmethode der Wissenschaft abfällig kritisiert wird, und mutet sogar Landräten zu, seine Anpreisungen den Gemeindevorstehern bekannt zu machen.

Auch in Österreich beginnen die Tierärzte, sich gegen die immer mehr sich ausdehnende Apothekerpuscherei zu wehren und verlangen gesetzlichen Schutz dagegen. S.

Zur Kurpfuscherei.

Die Verlagsanstalt von August Scherl (Lokalanzeiger, die Woche, der Tag) hat an die Vereinigung der Deutschen medizinischen Presse (Geheimrat Eulenburg) die Bitte gerichtet, die Entscheidung zu übernehmen, ob Inserate, welche der Verlagsanstalt zur Veröffentlichung übergeben sind, als Kurpfuschereinserate zurückzuweisen sind oder nicht. Es wurde einstimmig beschlossen, diesem nachahmungswerten Anerbieten zu entsprechen. Jeß.

Ausstellung der deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft zu Hannover 18.—23. Juni.

Die Tierabteilung der Ausstellung wird eine besonders reichhaltige werden. Die Pferdeausstellung umfaßt 515 Stück, wovon in Konkurrenz 287 Warmblütige und 150 Kaltblütige; natürlich werden hier die hannoverschen, oldenburgischen und schleswig-holsteinschen Zuchten besonders sich hervortun. Die mit 891 Haupt beschickte Rinderabteilung wird, ebenfalls dem Sitz der Ausstellung entsprechend, diesmal das Höhenrind und namentlich die Simmentaler ganz zurücktreten lassen und eine vorzügliche Übersicht über die anderwärts zu kurz gekommenen Tieflandschläge geben; es sind 851 Tieflandrinder, darunter 480 schwarzbunte, angemeldet. Auch die Schafzucht wird trotz ihres besiegelten Niederganges mit 600 Stück präsentieren, welche etwa zu gleichen Teilen Woll- und Fleischschafe sind. Die Schweine-Ausstellung läßt mit 730 Tieren alle bisherigen Ausstellungen der deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft hinter sich zurück. Das veredelte Landschwein wird, wie schon seit einigen Jahren, über den englischen Typus dominieren, wobei östliche und westliche Zuchten gleich vertreten sein werden. Hannover stellt außerdem 177 Vertreter des sogen. Hoyaer Schweines, daneben auch noch 76 unveredelte Landschweine aus. Die Anmeldungen zur Geflügel-Ausstellung sind erst am 10. Mai geschlossen. Am 20. und 21. Juni wird schließlich auch eine Ausstellung von Schäferhunden, verbunden mit einem

Preishüten stattfinden, wozu Anmeldungen noch bis zum 20. Mai zugelassen werden (deutsche Landwirtsch.-Gesellsch. Berlin SW., Dessauerstraße 14).

Auf die Tierärzte wird die diesjährige Ausstellung eine besondere Anziehungskraft auch deswegen ausüben, weil sie am Sitze einer tierärztlichen Hochschule stattfindet. Der Verein der beamteten Tierärzte, der bereits in Mannheim als Verein repräsentiert hatte, hat eine offizielle Einladung der deutschen Landw.-Ges. erhalten. Der Verein der Schlachthoftierärzte hat seine Hauptversammlung in die Tage der Ausstellung gelegt. Gewiß werden auch zahlreiche andere Tierärzte erscheinen und es ist diese sich steigernde Anteilnahme an der deutschen Elite-Tierschau vom tierärztlichen Standpunkt aus sehr zu begrüßen. Hoffentlich treten die Tierärzte dort möglichst geschlossen auf. Bei der Besichtigung der Tierschau ist eine Teilung in Gruppen aber in jedem Fall nötig. Diese Gruppen werden von hervorragenden Kennern geführt werden. Soviel schon bekannt geworden, haben die Geheimräte Lydtin und Werner bereits die Führung je einer Gruppe zugesagt. Hoffentlich läßt sich auch der Lehrer der Tierzucht an der tierärztlichen Hochschule zu Hannover, Professor Kaiser, bereit finden, seine in langer Praxis gesammelten reichen Erfahrungen auf dem Gebiet der Tierzucht bei dieser Gelegenheit ins rechte Licht und den Kollegen zur Verfügung zu stellen. Seine alten Schüler und alle, die ihm sonst zuhören können, werden ihm dafür sehr dankbar sein.

50jähriges Jubiläum.

Am 29. April feierte der Senior der schlesischen Tierärzte, Herr Kreistierarzt Riedel in Neisse, sein 50jähriges tierärztliches Jubiläum. Für die allgemeine Beliebtheit, welcher sich der Jubilar in tierärztlichen Kreisen zu erfreuen hat, legte die in Neisse am Jubiläumstage selbst stattfindende Feier zunächst beredtes Zeugnis ab, trotzdem erst kurze Zeit, vier Jahre vorher, der Gefeierte sein 50jähriges Militär-Dienstjubiläum in gleich erhebender Weise unter allgemeiner Beteiligung festlich begangen hatte. Anlässlich desselben war ihm seinerzeit durch den Herrn Landrat der Kronenorden IV. Klasse überreicht worden.

Während bei der diesjährigen Feier die Kapelle des Pionier-Bataillons No. 6 im Garten bei seinem Heim von 11 Uhr mittags ab konzertierte, versammelten sich die zahlreich erschienenen Gratulanten. Im Antrage des Herrn Regierungspräsidenten überreichte Herr Departementstierarzt Dr. Arndt den Roten Adlerorden IV. Klasse, eine Deputation der beamteten Tierärzte Oberschlesiens ein in Silber getriebenes Kaffee- und Teeservice. Das Korps „Salingia“, dessen Mitbegründer der Jubilar gewesen war, hatte denselben mit einem mit dem Wappen des Korps geschmückten Humpen nebst Bechern überrascht, die Fleischbeschauer des Kreises mit einem silbernen Schreibzeug. Die Loge ließ durch Vertreter ein prächtiges Blumenarrangement überreichen, und zahlreiche andere Blumenspenden wie Glückwunschtelegramme bewiesen die dem Jubilar entgegengebrachte Liebe und Verehrung.

Eine größere, allgemeine Feier wurde am 10. Mai in der Sitzung des Vereins der schlesischen Tierärzte in Breslau begangen, welcher hiermit seinem Mitbegründer und Ehrenmitgliede den Tribut schuldiger Dankbarkeit in einem kleinen Teile abzutragen bemüht war. Wie alles mit Herz und Hand dabei sein wollte, beweist die stattliche Anzahl der Teilnehmer und Teilnehmerinnen am Festessen, die sich auf einige 90 Personen

belief. An demselben beleuchtete der Vorsitzende des Vereins Herr Departementstierarzt Dr. Arndt in zu Herzen gehenden, erhebenden Worten den Lebensgang und die Verdienste des Jubilars, der seinen Werdegang als Militärkurschmiedseleve begonnen habe, all die bitteren Erfahrungen in unserem Stande bis zur endlichen Erreichung der Maturitas von der Pike auf mit durchgekostet habe, und der einer der besten Streiter im Kampfe für dieses hohe Ziel gewesen sei. In dem Wunsche, daß es ihm beschieden sein möge, noch recht lange in alter Rüstigkeit und Jugendfrische die Früchte seines edlen Strebens zu genießen, gipfelte der jubelnd aufgenommene Toast auf den Jubilar, der in bewegten, herzlichen Worten erwiderte.

In launiger Weise brachten auch die Damen der Kollegen Oberschlesiens dem Jubilar, der seit Jahrzehnten den Damentoast in Erbpacht genommen hat, und der wohl als Damenredner fast unerreicht dastehen dürfte, ihre Verehrung zum Ausdruck. Frau Kollege Dammann-Groß-Strehlitz hatte ein herrliches, von köstlichen Einfällen sprudelndes Festpoem verfaßt, wobei die einzelnen vortragenden Damen sinnige Angebinde überreichten, so den Orden pour le mérite, ein Lilienbukett als Sinnbild der Zugehörigkeit zur Loge, eine Mappe in Farben der „Salingia“, eine große Atrappe, darstellend ein Schwein, als Amulett für ertragsreiche amtliche Tätigkeit, ein Körbchen Pfannkuchen als Lieblingsleckerei und schließlich einen goldenen Lorbeerkrans als Siegespreis für sein wackeres Streiten.

Nachdem die Vortragenden durch einen herzhaften Kuß bewiesen hatten, daß es ihnen mit ihren Ansichten und Wünschen auch ernst sei, wurde der Jubilar, welcher im Kreise der Damen auf der Bühne Platz nehmen müssen, an seinen Ehrensitz an der Festtafel zurückgeleitet.

In raschem Wechsel von Toasten und Liedern verflug die kurze Zeit. Es war ein selten schönes Fest.

Möge unserem allverehrten Papa Riedel die unvergleichlich geistige wie körperliche Frische, mit welcher er der Feier beiwohnte, noch recht lange für immer erhalten bleiben! Möchten dem tierärztlichen Stande noch viele solcher Vertreter erstehen wie unser Riedel!

Bischoff.

Milchausstellung zu Hamburg.

Die Ausstellung ist mit Rücksicht auf die stetig wachsende Zahl der Besucher bis zum Mittwoch, den 13. cr., verlängert worden.

Gruppe der Schlachthoftierärzte des tierärztl. Zentralvereins für die Provinz Sachsen etc.

Die Herren Kollegen der Gruppe der Schlachthoftierärzte des Tierärztlichen Zentralvereins für die Provinz Sachsen u. s. w. bitte ich am 17. Mai d. Js., Punkt 10 Uhr vormittags und zwar vor der General-Versammlung des Vereins zu einer kurzen Sitzung im „Grand Hotel Bode“ zu Halle a. S. sich zu versammeln.

1. Besprechung über die Veränderungen, welche durch die Gesetzgebung über die Schlachtvieh- und Fleischschau bei Ausübung derselben und in bezug auf die Führung der Dienstgeschäfte bedingt sind.
2. Gebühren für die Ausbildung der Laienfleischbeschauer.
3. Unvorhergesehenes.

Magdeburg, den 3. Mai 1903.

Colberg, Obmann.

Tierärztlicher Verein für den Regierungsbezirk Merseburg.

Zweite Versammlung am Sonntag, den 24. Mai 1903, vorm. 11 Uhr zu Halle a. S. im Grand Hotel Bode.

Tages-Ordnung:

1. Das Fleischbeschaugesetz und seine Ausführung im Bezirk. Ref.: Der Vorsitzende.

2. Die Differential-Diagnose der Schweineseuche. Ref.: Herr Kreistierarzt Martens-Sangerhausen.

Nach der Versammlung gemeinschaftliches Essen (Gedeck 3 M), wozu Anmeldungen bis zum 20. Mai an Herrn Kreistierarzt Friedrich in Halle a. S., Ludwig Wuchererstraße 86, erbeten werden. Gäste sind willkommen.

Der Vorstand. I. A.: Dr. Felisch.

63. Versammlung des Vereins Thüringer Tierärzte.

Sonntag, den 17. Mai. Beginn präzis 10¹/₂ Uhr im Hotel „Europäischer Hof“.

Tages-Ordnung:

1. Geschäftliches (Eingänge etc.).
 2. Verlesung und ev. Genehmigung des Protokolls der 62. Versammlung.
 3. Vorlage der neuen Satzungen.
 4. Vortrag des Herrn Kollegen Dr. Klec: „Neuere Erfahrungen auf dem Gebiete der Geflügelkrankheiten.“
 5. Mitteilungen aus der Praxis etc. (Fleischbeschaufragen.)
- 2 Uhr gemeinschaftliches Essen. Um Mitteilung über die gewünschte Anzahl von Kuverts wird gebeten.

Der Vorstand. I. A.: Wallmann.

Eingehen der ältesten englischen Veterinär-Zeitschrift.

Mit Beginn dieses Jahres hat die englische Fachzeitung „The Veterinarian“, welche zuletzt unter der Leitung des Professors Mettam vom Royal Veterinary College in Irland stand, ihr selbstständiges Erscheinen nach Abschluß des 75. Bandes eingestellt. Diese Zeitschrift ist mit „The Journal of Comparative Pathology and Therapeutics“, welches bekanntlich Professor Mc Fadyean und Ino A. W. Dollar herausgeben, verschmolzen worden. Als Ausdruck dieser Einverleibung ist unter dem Titel der letzteren in Parenthese zu lesen: „With which is incorporated „The Veterinarian“.

Oeffentliches Veterinärwesen.

Viehählung vom 1. Dezember 1900.

Die Ergebnisse der Viehzählung vom 1. Dezember 1900 sind jetzt vom Statistischen Amt herausgegeben worden. Es sind gezählt worden in Deutschland: 4 195 361 Pferde, 649 Maultiere, 7199 Esel, 18939 692 Rinder, 9 692 501 Schafe, 16 807 014 Schweine, 3 266 997 Ziegen, 6 239 126 Gänse, 2 467 043 Enten, 55 395 937 Hühner, 351 165 Truthühner und 120 071 Perlhühner, zusammen 64 573 242 Stück Geflügel, endlich 2 605 350 Bienenstöcke.

Die runde Zunahme beträgt gegenüber 1892: Pferde 259 000, Rinder 1 384 000, Schweine 6 633 000, d. h. in Prozenten 10 bzw. 8 bzw. 38 Proz. Dagegen haben sich die Schafe seit 1892 um 3 897 000 vermindert, d. h. um 29 Proz. Seit 1873 beträgt der Rückgang 15,3 Millionen, d. h. 62 Proz. Die Zahl der Bienenstöcke hat sich seit 1892 um 600 000 gehoben; 1873 hatte sie 2,3 Millionen betragen, war bis 1883 auf 1,9 Millionen zurückgegangen und bis 1892 auf 2 Millionen gestiegen.

Tollwutforschung.

Dr. Adelchi Negri, Assistent an der Universität zu Pavia, will, wie er in einem in der dortigen medizinischen Gesellschaft gehaltenen Vortrag ausführte, den Erreger der Tollwut gefunden haben. Er sei ein Protozoon, das je nach der Art des Tieres, in dem es parasitiert, Form und Größe wechselt und im Körper des Hundes am größten werde. Negri will durch Übertragung des Mikroorganismus experimentell bei Katzen und Kaninchen Wut erzeugt haben. — Ob diese Mitteilung freilich mehr als eine Notiz zur Geschichte der Tollwutforschung werden wird, bleibt abzuwarten.

Nachweisung über den Stand der Tierseuchen in Deutschland am 30. April 1903.

Die Zahlen bedeuten die verseuchten Kreise (Oberamtsbez. etc.) und (eingeklammert) Gemeinden.

Schweineseuche (Schweinepest).

Regierungsbezirke etc.	Verseuchte		Auf je 1000 Gemeinden waren verseucht	Regierungsbezirke etc.	Verseuchte	
	Kreise	Gemeinden			Kreise	Gemeinden
Preußen:				Sigmaringen . . .	—	—
Königsberg	14	40	9,7	Waldeck	2	5
Gumbinnen	8	37	9	Bayern:		
Danzig	5	13	10,3	Oberbayern	4	9
Marienwerder	13	80	35,3	Niederbayern	—	—
Berlin	—	—	—	Pfalz	2	2
Potsdam	14	65	25	Oberpfalz	—	—
Frankfurt	16	60	22	Oberfranken	—	—
Stettin	12	50	26	Mittelfranken	—	—
Köslin	10	27	13,9	Unterfranken	—	—
Stralsund	3	6	6	Schwaben	—	—
Posen	21	64	19	Württemberg	3	3
Bromberg	13	90	40	Sachsen	5	5
Breslau	20	164	43	Baden	1	1
Liegnitz	19	154	54	Hessen	3	5
Oppeln	9	17	6	Meckl.-Schwerin	5	15
Magdeburg	9	16	11	Meckl.-Strelitz	—	—
Merseburg	10	23	9,9	Oldenburg	2	2
Erfurt	2	2	3,1	Sachs.-Weimar	3	5
Schleswig	15	36	16	Sachs.-Meiningen	1	1
Hannover	5	12	19	Sachs.-Altenburg	—	—
Hildesheim	4	6	8	Sachs.-Kob.-Got.	2	2
Lüneburg	6	8	5,4	Anhalt	2	3
Stade	6	12	16,5	Braunschweig	3	9
Osnabrück	2	9	16	Schwarzb.-Sond.	—	—
Aurich	1	7	20,4	Schwarzb.-Rud.	—	—
Münster	5	10	37	Reuß ä. L.	—	—
Minden	3	12	23,5	Reuß j. L.	—	—
Arnsberg	7	12	14	Schaumb.-Lippe	—	—
Kassel	6	12	7	Lippe-Detmold	2	6
Wiesbaden	5	8	8,5	Hamburg	1	1
Koblenz	1	1	0,9	Lübeck	—	—
Düsseldorf	11	38	88	Bremen	1	1
Köln	3	4	13,5	Elsaß	—	—
Trier	4	4	3,5	Lothringen	—	—
Aachen	2	2	5			

Rotz.

Preußen: In den Regierungsbezirken Breslau, Bromberg und im Stadtkreis Berlin je 1 (1); im R.-B. Potsdam 2 (3); Minden 3 (3) Oppeln 5 (6). — Bayern: Niederbayern 4 (4). — Württemberg, Mecklenburg-Strelitz und Waldeck je 1 (1). — Zusammen 21 Gemeinden (15. April 21).

Maul- und Klauenseuche.

Preußen: In den Regierungsbezirken Marienwerder, Posen, Magdeburg, Koblenz, Düsseldorf je 1 (1); — Bayern: Oberbayern und Oberfranken je 2 (2); Schwaben 2 (3). — Württemberg: Neckar- und Jagstkreis je 1 (1); — Baden 1 (1); — Elsaß-Lothringen 2 (3). — Zusammen 18 Gemeinden (15. April 21).

Die Lungenseuche ist nirgends im Reichsgebiet aufgetreten.

Frage betreffs Fleischschau.

In vielen Gegenden Deutschlands werden die Hochzeiten auf dem Lande zu sehr ausgedehnten Festlichkeiten, oft von mit mehreren hundert Teilnehmern gestaltet. Der Fleischbedarf wird auf dem betreffenden Gehöft eingeschachtet. Kann man bei solchen Massenspeisungen nun von Verbrauch im eignen Haushalt sprechen oder ist hier die Beschaupflicht zu begründen,

z. B. etwa unter Heranziehung der Bestimmung für Gastwirte. Sachlich wäre die Untersuchung des Fleisches gerade bei solchen Gelegenheiten natürlich besonders gerechtfertigt.

Berlin: Auszug aus dem Fleischaubericht für Monat März 1903.

A. Schlachthof.

	Rinder	Kälber	Schafe	Schweine
Geschlachtet und untersucht	13 255	13 644	37 908	72 878
Ganz beanstandet	335	109	9	322
Überhaupt mit Tuberkulose behaftet	3 818	72	3	3 673
Davon gänzlich verworfen	73	2	—	41
„ wurden der Polizeibehörde zur Sterilisation überwiesen	163	3	—	214
Davon teilweise verworfen	34	1	—	—
Also vollständig freigegeben	3 548	66	3	3 418
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	7
Mit Finnen behaftet	56	—	—	23
Stark finnig, technisch verwertet	4	—	—	8
Finnig und wässrig, technisch verwertet	—	—	—	—
Schwach finnig, wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen	52	—	—	15
Außerdem wegen Behaftung mit Kalkkonkrementen, multiplen Blutungen u. s. w. wurden der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen	—	1	—	9

An einzelnen Organen und Teilen wurden beanstandet: bei Rindern 6718 Stück, bei Kälbern 380 Stück, bei Schafen 3104 Stück, bei Schweinen 13 880 Stück.

B. Untersuchungsstationen.

	Rinder- viertel	Kälber	Schafe	Schweine
Untersucht	24 782	16 848	2 645	14 171
Beanstandet	29	65	17	8
Wegen Tuberkulose wurden beanstandet	17	—	—	2
Davon wurden der Polizeibehörde zur Sterilisation überwiesen	15	—	—	1
Mithin gänzlich verworfen	2	—	—	1
Mit Trichinen behaftet	—	—	—	—
Mit Finnen behaftet	—	—	—	1
Davon schwach finnig, der Polizeibehörde zur Kochung überwiesen	—	—	—	1

Unter dem eingeführten Fleisch waren 2179 dänische Rinder-
viertel, 90 dänische Kälber und 36 Wildschweine.

Berlin, den 4. April 1903.

Der Direktor der städtischen Fleischbeschau.
Reißmann.

Bücheranzeigen*) und Kritiken.

Neue Eingänge. (Besprechung vorbehalten.)

Fröhner: Lehrbuch der Arzneimittellehre. Siebente Auflage, Stuttgart bei F. Enke 1903. Preis 12 M.

Möller: Diagnostik der äußeren Krankheiten der Haustiere. Vierte Auflage. Derselbe Verlag 1903. Preis 6 M.

*) Von den eingesandten Büchern werden hierunter Titel usw. mitgeteilt. Eine Verpflichtung zu eingehender Besprechung wird jedoch nicht übernommen; dieselbe bleibt vorbehalten. Die Redaktion.

Steln, Assistent am tierphysiologischen Institut zu Bonn-Poppelsdorf: Tierphysiologisches Praktikum. Übungen aus dem Gebiete der physiologischen Chemie und verwandten Zweigen, für Tierärzte und Landwirte.

Lesbre, professeur à l'école vétérinaire de Lyon: Elements d'histologie et de technique microscopique. Mit 467 Textabbildungen. Paris bei Asselin et Houzeau.

H. Caulton Reeks: The common colics of the horse. London, Bal'ière Thindall and Cox 1903.

Zehl-Trebbin: Die Carpalbeule des Rindes und ihre Behandlung. Inaug.-Diss. (Bern).

Zangger, Prof. an der veterinärmed. Fakultät zu Zürich: Die Abhängigkeit unserer Vorstellung über die Morphologie der lebenden Substanz von den Untersuchungsmethoden.

Eberhard vorm. Nippe, Berlin. Katalog chemischer Apparate und Utensilien 670 Seiten Großquart.

Winterthur: 27. Jahresbericht der Schweizerischen Unfallversicherungs-Aktiengesellschaft zu Winterthur.

Personalien.

Auszeichnungen: Dem Kreistierarzt Heinrich Riedel zu Neisse wurde der Rote Adlerorden IV. Klasse und dem Marstall-Oberroßarzt Dr. Töpfer das Ritterkreuz I. Klasse des Ordens der italienischen Krone verliehen.

Ernennungen: Distriktstierarzt Andreas Leipold in Hengersberg zum Bezirkstierarzt in Viechtach; Tierarzt Nikolaus Dietsch zum Distriktstierarzt in Hengersberg; Dr. Zellhuber in München zum Assistenten des Bezirkstierarztes bei der Kgl. Polizeidirektion daselbst; Leonhard Riehlein, Assistent an der chirurgischen Klinik der Münchener Tierärztlichen Hochschule zum Schlachthoftierarzt in Heilbronn; die Tierärzte P. Meyer in Elberfeld und Adolf Oehler in Wetzlar zu Sanitätstierärzten für das Amt Langerfeld bei Barmen-Rittershausen bzw. in Düren.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Verzogen sind die Tierärzte H. Conrad aus Elberfeld nach Barmen als Assistent des Tierarztes Dr. Meyer; Kurt R. Th. Schmidt von Gotha nach Breslau als Assistent an den Schlachthof; H. Schmidts von Dortmund nach Brackel, Kreis Dortmund, zur Übernahme der ambulanten Fleischbeschau und Hertha von Hainrode nach Eisleben. — Niedergelassen hat sich Tierarzt Anton von Velasco in Weitnau im bayerischen Allgäu.

Promotion: Tierarzt Emil Reiser in Cannstatt zum Dr. phil. in Bern.

In der Armee: Befördert wurden: Roßarzt Rademann im Rgt. der Gardes du Corps zum Oberroßarzt; die Unterroßärzte Dreyer vom mecklenb. Feldart.-Rgt. No. 60, Volland vom 3. schles. Drag.-Rgt. No. 15 und Bauer vom 2. bad. Feldart.-Rgt. No. 50, letzterer unter Versetzung zum 1. Kurhess. Hus.-Rgt. No. 13, zu Roßärzten. Versetzt wurden: Oberroßarzt Klingberg vom Ul.-Rgt. No. 11 zum Feldart.-Rgt. No. 2; Roßarzt Dr. Hennig vom 1. Garde-Drag.-Rgt. zum Feldart.-Rgt. No. 50. — Der Abschied wurde bewilligt den Roßärzten der Landwehr 2. Aufgebots Brade in Perleberg, Eichbaum in Stolp und Strätz in Berlin.

Vakanzen.

Neu hinzugetreten sind (vgl. No. 19): Kreistierarztstelle R.-B. Stade: Jork. Bewerb. bis 25. Mai. — Aachen: Tierarzt für den städt. Schlachthof. 2500 M., alle 3 Jahre um 150 M. steigend bis 3550 M. Bewerb. bis 1. Juni an Schlachthofdirektor Bockelmann. — Münster i. W.: 2. Tierarzt a. d. städt. Schlachthof, 2268 M. inkl. Vergütung für Beaufsichtigung des Fleischmarktes. Freie Wohnung und Beheizung. Bewerb. mit etwaigen Zeugnissen bis 25. Mai a. d. Magistrat. — Neuruppin: Tierarzt als Vertreter des zu beurlaubenden Schlachthofdirektors für 3. bis 24. Juni. Pro die 6 M. Baldige Meldungen an den Magistrat. — Pößneck: Tierarzt als Fleischbeschauer. Einnahme ca. 3000 M. Privatpraxis. Bewerb. mit Zeugn. a. d. Magistrat. — Potsdam: Assistentztierarzt für den städt. Schlachthof. 1600 M. Anfangsgehalt. Bew. bis 6. Juni a. d. Magistrat.

Die „Berliner Tierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 56. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1102, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honoriert. Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, tierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Korrekturen, Resenssions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner

Tierärztliche Wochenschrift

Redaktion:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin
Verantwortlicher Redakteur.

De Bruin
Professor
Utrecht.

Dr. Jess
Kreisierarzt
Charlottenburg.

Kühnau
Schlachthofdirektor
Cöln.

Dr. Lothes
Departementstierarzt
Cöln.

Nevermann
Kreisierarzt
Bremervörde.

Prof. Dr. Peter
Kreisierarzt
Angermünde.

Peters
Departementstierarzt
Bromberg.

Preusse
Veterinärassessor
Danzig.

Dr. Roeder
Professor
Dresden.

Dr. Schlegel
Professor
Freiburg i. Br.

Dr. Vogel
Landes-Insp. f. Tierzucht
München.

Zündel
Kreisierarzt
Mülhausen i. E.

Jahrgang 1903.

№ 21.

Ausgegeben am 21. Mai.

Inhalt: Eberhardt: Ein weiterer Beitrag zur Ichthargantherapie. — Referate: Senator: Über die Herzhypertrophie bei Nierenkrankheiten. — Bailey: Eine unblutige Thyreoidektomie unter Anwendung des Adrenolin. — Hunting: Die Verbreitung des Rotzes in England. — Merkel: Borsäure als Konservierungsmittel. — Jeß: Wochenübersicht über die medizinische Literatur. — Tagesgeschichte: Jahrbuch der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft. — Zur Fleischbeschau. — Verschiedenes. — Personalien. — Vakanzen.

(Aus der Klinik für große Haustiere der Königl. Tierärztlichen Hochschule zu Dresden.)

Ein weiterer Beitrag zur Ichthargantherapie.

Von
R. Eberhardt,
Roßarzt.

Z. Zt. Assistent an der Klinik der Tierärztlichen Hochschule.

Das Ichthyol und das Silber sind zwei Mittel, die viel im Gebrauch sind. Ersteres zeichnet sich durch seine entzündungswidrigen und sekretionsbeschränkenden Eigenschaften aus, während letzteres stark bakterizid wirkt und durch seine große Affinität zum Körperweiß, sowie durch seine gute Resorptionsfähigkeit bereits in dem Rufe steht, ein Universalheilmittel bei den verschiedensten Krankheiten zu sein und noch zu werden. Ein naheliegender Gedanke war es nun, beide Mittel zu einem — dem Ichthargan — zu vereinigen, dem gleich zu Anfang nachgerühmt wurde, keine Reizwirkung zu entfalten. Es konnte daher nicht wundernehmen, daß das Mittel sofort nach seiner Einführung vielfach in der humanen und in der Veterinär-Medizin zur Anwendung kam, hatte es doch infolge der schon bekannten Wirkungen seiner Komponenten ein günstiges Auspizium. Und bis jetzt sind denn auch die Erfolge bei der Anwendung des Mittels recht gute gewesen.

Ich habe mir nun die Aufgabe gestellt, zu den bereits vorhandenen praktischen Versuchen noch neue anzureihen, einesteils um die erhaltenen Erfolge zu bestätigen, anderenteils um durch weitere frische Beiträge zu den schon gekannten zu erneuten Versuchen anzuregen. Meinem verehrten Chef Herrn Prof. Dr. Röder aber, welcher mich zur vorliegenden Arbeit inspirierte, derselben auch stets ein reges Interesse entgegengebracht hat und mir viele wertvolle Ratschläge dabei erteilte, sage ich an dieser Stelle hiermit meinen herzlichsten Dank.

Nicht unerwähnt möchte ich lassen, daß die Ichthyolgesellschaft Cordes, Hermann u. Co., Hamburg, in zuvorkommender Weise das nötige Quantum Ichthargan unentgeltlich zu den Versuchen zur Verfügung gestellt hat.

Da es wünschenswert erschien, auch der eine oder der andere Herr Kollege vielleicht eine allgemeine Übersicht über alles bisher über Ichthargan Veröffentlichte vermissen möchte, so schicke ich, soweit mir die Literatur zugänglich war, die bisherigen Veröffentlichungen sowohl in der humanen, als auch in der Veterinär-Medizin über die Eigenschaften, die Versuche und die praktische Anwendung des Ichthargans voraus.

Das Ichthargan oder Argentum thiohydrocarburosulfonicum solubile ist eine Verbindung des Silbers mit dem Ichthyol. Das

Präparat enthält 30 % Silber, das an organische, aus der Ichthyolsulfosäure gewonnene, schwefelhaltige Körper (15 % Schwefel) gebunden ist. Es ist ein braunes, fast geruchloses, amorphes Pulver mit kleinen, sichtbaren silberglänzenden Punkten. Der Luft ausgesetzt, zieht es leicht Feuchtigkeit an, weshalb es gut verschlossen und trocken aufzubewahren ist. Dasselbe löst sich leicht in Wasser, Glycerin und verdünntem Spiritus; unlöslich ist es in Äther, Chloroform und absolutem Alkohol. In Wasser, sowohl kaltem, als warmem, löst es sich klar mit bräunlicher, schilerner Farbe und unter Schaumbildung. Die wässrige Lösung färbt sich, dem Lichte ausgesetzt, allmählich dunkler; in braunen Gläsern aufbewahrt, ist sie beständig. Beim Auflösen in Wasser tritt ein aromatischer, schwach an Zichorie erinnernder Geruch auf. Der Geschmack des Präparates ist stark zusammenziehend, scharf, beißend, dem der Gallustinte ähnlich. Reaktion in wässriger Lösung schwach sauer. Eine konzentrierte Lösung des Mittels wird von Kochsalz und Eiweißlösungen gefällt, doch löst sich im letzteren Fall der Niederschlag in einem Überschuß von Eiweiß wieder auf.

Aufrecht-Berlin war der erste, der mit dem Ichthargan Versuche anstellte. Er fand, daß das Ichthargan eine erhöhte bakterientötende Wirkung gegenüber dem Silbernitrat in seiner Wirkung auf Streptococcus pyogenes, Staphylococcus pyogenes aureus, Typhus- und Diphtheriebazillen und Gonokokken zeigte. Durch vergleichende bakteriologische Versuche zwischen Ichthargan und Kollargol, sowie zwischen Ichthargan und Protargol bewies er auch die Überlegenheit unseres Mittels in entwicklungshemmender Hinsicht gegenüber den beiden zuletzt erwähnten. Im ersteren Falle verwendete er zu seinen Versuchen den Streptococcus pyogenes, den Löfflerschen Diphtheriebazillus und die Bakterien des Typhus abdominalis, im letzteren den Micrococcus gonorrhöae Neisser. Die sichere und schnelle Abtötung der Streptokokken und Staphylococci ist hierbei besonders hervorzuheben.

Neben dieser erwähnten erhöhten bakteriziden Eigenschaft beobachtete er noch eine hervorragende Tiefenwirkung auf totes Gewebe, indem die in $\frac{1}{2}$ proz. Ichtharganlösung 16 Stunden lang eingelegten Leberstückchen in ihrer ganzen Masse durchtränkt waren, während dies bei solchen, die ebenso lange in einer gleichen Silbernitratlösung gelegen hatten, nicht der Fall war, sondern dieselben nur an ihrer Oberfläche mit schwarzem Schwefelsilber sich überzogen zeigten. Er schließt hieraus, daß es schließlich nicht von der Hand zu weisen wäre, daß das Ichthargan auch lebende Schleimhäute zu durchdringen vermöge.

Die physiologische Wirkung des Ichthargans auf den tierischen Organismus erprobte er zunächst an Fröschen, Meerschweinchen und

einem Hunde. Die letale Dosis des verabreichten Mittels liegt bei Meer-schweinchen und Kaninchen zwischen 0,1—0,15 pro Kilo Körpergewicht, während dies bei Silbernitrat schon bei 0,015, bei Itrol, Aktol und Protargol bei 0,02—0,04 der Fall ist. Ichthargan ist demnach weniger giftig als die genannten Silberpräparate. Zweimalige intravenöse Injektion von 2 cem einer 10proz. Ichthargan-Lösung bewirkten bei dem Hunde starke Temperaturerhöhung, Apathie, starkes Sinken des Blutdruckes, blutige Diarrhöe und Tod, wonach die Sektion im Magen und Darm starke Hyperämie nachwies. Seine später wieder vorgenommenen intravenösen Injektionen mit allerdings nur 1—2proz. Lösungen bei Kaninchen hatten ein besseres Resultat. Die Verschiedenheit in der Wirkungsweise schiebt er auf das verschiedene Verhalten der einzelnen Tiergattungen gegen intravenöse Einspritzungen. Nach den nunmehr gemachten Erfahrungen nimmt er an, daß einmal oder in bestimmten Zwischenräumen wiederholt intravenös applizierte Dosen von 0,01—0,02 g Ichthargan pro Kilo Körpergewicht einen schädigenden Einfluß auf den tierischen Organismus hervorzurufen nicht geeignet sind. In grösseren Dosen intravenös verabreicht, übt das Ichthargan toxische Erscheinungen aus.

Aufrecht stellte ferner die Wirkung einer 1proz., 5proz. und 10proz. Ichthargansalbe gleichzeitig mit einer 15proz. Kollargolsalbe auf mit Streptococcus pyogenes besäten Agarplatten, auf welche die Salben aufgestrichen wurden, fest. Die 5proz. und 10proz. Ichthargansalbe wirkten hierbei besser als die 15proz. Kollargolsalbe, wobei die Tiefenwirkung und eine gewisse Fernwirkung vom Rande der Salbenschicht aus besonders auffiel.

In der humanen Medizin gebrauchte Ebersson das Ichthargan als vorzüglich wirkendes Mittel äußerlich bei Ulcus cruris, subakuter Gonorrhöe, Pannus, Trachom und Conjunctivitis, innerlich bei Magenschmerzen (Erosio ventriculi). Leistikow, Rieterma, Fürst behandelten den akuten und chronischen Tripper, ersterer auch die Urethritis posterior und die Cystitis in der verschiedensten Applikationsweise mit demselben.

Nach Unna bewährte sich das Ichthargan als keratoplastisches Mittel in Form eines 1—5proz. Talkumpuders bei alten, kallösen, sich nicht überhäutenden Unterschenkelgeschwüren.

Herz verwandte zur Behandlung von Prostatitis chronica blennorrhöica bei frischen Fällen 0,1—0,25proz. Ichtharganlösung. Erfolg gut. Lohnstein bestätigt die gute Wirkung.

Tänzer erzielte gegen akute Blennorrhoe mit Ichthargan nicht nur als 1^o/₁₀₀ Spülfüssigkeit, sondern auch innerlich 0,05 : 200 dreistündlich 1 Eßlöffel voll, vorzügliche Erfolge. Unangenehme Nebenwirkungen soll das Mittel nicht gehabt haben.

In der Veterinär-Medizin war Baß der erste, der seine Erfahrungen über Ichthargan veröffentlichte. Genannter prüfte das Mittel bezüglich der Ausfällung des Silbers im Verdauungstraktus, stellte fest, daß dies nicht stattfinden wird, und empfiehlt, den mit Ichthargan hergestellten Arzneien zum innerlichen Gebrauch stets Gummi arabicum zuzusetzen, da durch diesen Zusatz die Ausscheidung des Silbers auch bei Einwirkung der Salzsäure und des Salzsäurepepsingemisches verzögert bzw. stark vermindert werde.

Praktisch wendete er das Mittel äußerlich in der Wundbehandlung in Pulver- und Salbenform (Ichthargan 10,0, Lanolin 50,0, Vaseline 40,0) mit gutem Erfolge an. Das Mittel beschränkte die Eiterung und regte die Granulation stark an. Schmierige Wunden reinigten sich bald und zeigten in kurzer Zeit frische Granulationen. Sechs Fälle von septischer Metritis bei Kühen brachte er durch drei Tage lang fortgesetzte Spülungen (3 Liter auf einmal), die auf 1 Liter 1 Eßlöffel voll einer aus Ichthargan und Gummi arabicum aa 4,0 und 100,0 Aq. bestehenden Lösung enthielten, zur Heilung. Er bemerkte hierbei Reizerscheinungen, die sich in allen Fällen durch starkes Drängen zu erkennen gaben. In Salbenform leistete es gute Dienste bei der Mastitis der Rinder und Ziegen, ferner bei Phlegmone des Pferdes, Herpes des Rindes, Panaritium des Hundes und bei der Diphtherie der Scheide beim Rinde. Bei letzterer Krankheit wurden noch Spülungen vorgenommen (zu 1 Liter 1 Eßlöffel voll von Ichthargan und Gummi arabicum aa 10,0, Aq. 80,0).

Innerlich erzielte er, per os gegeben, in wässriger Lösung gute Erfolge bei der Staupe der Hunde und bei zwei an der Stutt-

garter Hundeseuche erkrankten Dachshunden, welche letztere in 9 Tagen geheilt waren. Er ordinierte: I, Gi. arab. aa 5,0, Aq. 100,0; dreimal täglich 1 Eß- resp. Teelöffel voll. Auch 2—3tägige, mit Durchfall behaftete Kälber wurden durch tägliche Gaben von 2—3 Eßlöffeln genannter Lösung geheilt. Gegen die Pferdestaupe gebrauchte er in 3 Fällen das Mittel in Pillenform (I, Gi. arab. aa 15,0, Rad. Alth. 20,0 auf zweimal) und intratracheal nebeneinander. Zur intratrachealen Injektion wurden je 40,0 einer aus I. 3,0, Gi. arab. 4,0 und 100,0 Aq. destill. bestehenden, auf Bluttemperatur erwärmten Lösung verwendet. Heilung in acht Tagen. In einem weiteren Falle hatte das Mittel eine kuppierende Wirkung, da das im Anfangsstadium der Krankheit befindliche Pferd nach einer einmaligen innerlichen Gabe von I. u. Gi. arab. aa 15,0, Pulv. rad. Alth. 20,0, am anderen Tage gesund war. Ein Fall von Morbus maculosus wurde durch zweimalige intratracheale Injektion von 40,0 obiger Lösung geheilt. Ein Fall von Einschuß brauchte bei intratrachealer und äußerlicher Behandlung (Salbe) 3 Tage zur Heilung. Ein Fall von brandiger Lungenentzündung konnte durch dreitägige intratracheale Behandlung nicht beeinflußt werden. Das Pferd wurde getötet. 1 Fall von Angina mit starken Schluck- und Atembeschwerden wurde durch einmalige intralaryngeale Injektion hergestellt.

Intravenös wurden von ihm 3 Fälle von Blutfleckenkrankheit und 2 Fälle von Druse erfolgreich behandelt. Er spritzte 4 Tage lang je 50,0 einer 1proz., sterilisierten und auf 38° C. erwärmten Ichtharganlösung ein. Einspritzung ohne Nachteil.

Müller-Horneburg behandelte ein mit Lungenentzündung behaftetes, brustseuchekrankes Fohlen intratracheal mit drei hintereinander folgenden, je einen Tag Zwischenraum lassenden Einspritzungen von 20,0, 30,0 und 40,0 einer 3proz., wässrigen Ichtharganlösung. Nach der zweiten Injektion soll das Fohlen gehustet und gespeichert haben. Heilung in 8 Tagen.

Raebiger-Halle kurierte den ansteckenden Scheidenkatarrh der Rinder mit Irrigationen einer 1^o/₁₀₀ Ichtharganlösung und später, der Billigkeit halber, mit Bazillolausspülungen und darauf folgender Tamponade der Scheide, wobei die Tampons in 1^o/₁₀₀ Ichtharganlösung getränkt waren, mit außerordentlich gutem Erfolge Heilung in 10, seltener 14 Tagen. Ruhs, Heine und Hensel bestätigten die gute Wirkung. Ruhs heilte eine gleichzeitig an einer chronischen Metritis erkrankte Kuh mit täglichen Ausspülungen (3 Liter einer 1^o/₁₀₀ Lösung) in 18 Tagen auch von diesem Leiden.

Ellinger-Neustadt a. O. (schriftliche Mitteilung) erblickt in 2^o/₃proz. Lysolausspülungen in Verbindung mit 1^o/₁₀₀ Ichthargantampons die einzige Methode, den ansteckenden Scheidenkatarrh der Rinder mit absoluter Sicherheit zu bekämpfen.

Bernhardt am Hauptgestüt in Württemberg hatte bei der Behandlung von Wunden, bei Uteruserkrankungen, bei Durchfall der Fohlen und bei Fohlenlähme (mit intravenöser Applikation in 2 Fällen) eklatante Erfolge.

Eigene Versuche.

A. Äußere Krankheiten.

Kasuistik.

I. Aufnahme 6. November 1902. Rappstute, 6 Jahre alt. Anamnese: Wird seit acht Tagen an einer Hautentzündung mit einer 10proz. Ichthyolsalbe erfolglos behandelt.

Status praesens: Ernährungszustand gut. Am ganzen Oberkörper, besonders aber in der Nähe der Mähne, am Schwanz, auf Rücken, Kruppe und an den Seitenbrustwänden pfennigstück- bis handtellergroße, rundliche Stellen, die teilweise sich abschuppen, teilweise mit einem graubraunen Schorfe bedeckt und zum Teil auch feucht sind.

Diagnose: Chronisches, ausgebreitetes Ekzem.

Therapie: Einreiben folgender Salbe: Ichthargan 5,0, Glycerin 3,0, Lanolin und Vaseline aa 23,5. M. ft. Ugt. Hiermit zunächst Behandlung der kranken Stellen an der rechten Seite, während links zum Vergleich mit 10proz. Ichthyolsalbe weiter behandelt wird. Schon nach dreimaliger Einreibung wurden die Stellen rechts trockener und die Schorfbildung geringer. Links keine Veränderung. Nun auch hier Behandlung wie rechts. Tier in 10 Tagen geheilt.

II. Aufnahme 17. Januar 1903. Braune Stute, 9—10 Jahre alt. Anamnese: Soll sich seit einiger Zeit fortwährend am Schwanz reiben.

Status praesens: Umgebung der Vulva zeigt nässende oder mit Schorfen bedeckte Stellen. Unter den Schorfen feucht, hier und da Eiterbildung.

Diagnose: Nässendes Ekzem.

Therapie: Rp.: Ichthargan 3,0, Glycerin 2,0, Vaseline und Lanolin aa 14,0. M. ft. Ugt. Diese Salbe wird nach vorheriger Reinigung täglich einmal eingerieben. Den 24. Januar 1903 geheilt entlassen.

III. Aufnahme 24. Dezember 1902. Bulle, schwarzbunt, 1½ Jahre alt. **Anamnese:** Seit einiger Zeit treten verschiedene, runde, kahle Hautstellen auf.

Status praesens: Am Kopf, auf dem Rücken, an den Seitenbrustwänden und am Schwanz runde, sich stark abschuppende und am Rande mit einer rötlichen Zone versehene, haarlose Hautstellen.

Diagnose: Herpes tonsurans.

Therapie: Täglich Anwendung einer 10proz. Ichthargan-Salbe. Am 8. Januar 1903 alle Stellen abgeheilt.

IV. Aufnahme 6. November 1902. Fuchsstute, 13–14 Jahre alt. **Anamnese:** Leidet seit 5 Monaten an einem reichlichen, in verschiedenen Zeiträumen schubweise auftretenden Scheidenausfluß. Jede Behandlung, auch die mit Bierhefe, bis jetzt erfolglos.

Status praesens: Ernährungszustand gut. Temperatur normal. Schleimhaut der Scheide gerötet und geschwollen. Muttermund für zwei Finger passierbar. Aus der Scheide entleert sich in Zwischenräumen von einem bis zu mehreren Tagen schubweise eine grauweiße, schleimig-eiterige, meist geruchlose Masse in großer Menge (bis zu 4 Litern).

Diagnose: Endometritis chronica.

Therapie: Anfangs zweimalige, später einmalige tägliche Ausspülungen mit einer lauwarmen 1/100 Ichtharganlösung. Jedesmal 2 Liter. Vorher Ausspülung mit mehreren Litern lauwarmen Wassers, das durch Belassen des Schlauches im Uterus und Senken des Irrigators nach dem Boden zu nach Art eines Saughebers wieder entfernt wird. Diese Methode hat den Vorteil, daß man den Schlauch bei der Reinigung und nachfolgenden Irrigation mit dem wirksamen Mittel nur einmal in den Uterus einzuführen braucht. Am 13. Dezember geheilt. Dauer 38 Tage.

V. Aufnahme 4. Dezember 1902. Rappwallach, 6 Jahre alt. **Anamnese:** Leidet ungefähr acht Tage an Druse.

Status praesens: Zu beiden Seiten der Oberlippe hühnereigroße, schmerzhafte, vermehrt warme Anschwellungen.

Diagnose: Entzündung der Lippendrüsen der Oberlippe infolge Druse.

Therapie: Täglich Einreiben einer 5proz. Ichthargansalbe. 11. Dezember 1902 als geheilt aus der Behandlung entlassen.

VI. Aufnahme 23. November 1902. Rappwallach, 8 Jahre alt. **Anamnese:** Wunde an der vorderen Fläche der rechten Vorderfußwurzel. Seit 5 Tagen ohne Erfolg mit Aqua phagedaenica (0,5 Hydrargyr. bichlorat., 400,0 Aq. Calcar.) behandelt.

Status praesens: Den 28. November. Rundliche, bleistiftstarke Wundöffnung, durch welche man mittelst der Sonde in die Sehnenscheide des Extensor digiti minimi kommt. Ausfluß von Sehnenscheidenflüssigkeit.

Diagnose: Stichwunde mit Eröffnung einer Sehnenscheide.

Therapie: In die Wunde selbst Ichthargan in Substanz. Rings um die Wunde auf Handbreite Einreiben einer 10proz. Ichthargan-Salbe. Wunde den 6. Dezember geheilt.

VII. Aufnahme 16. Januar 1903. Braune Stute, 11 Jahre alt. **Anamnese:** Seit langer Zeit viele Warzen am ganzen Körper, besonders aber an der Unterbrust. Am 18. Januar operative Entfernung derselben mit nachfolgendem Brennen. Reinigen und Aufpudern eines aus Jodoform und Acid. tannic. 1:3 bestehenden Pulvers bis 27. Januar, zu welcher Zeit ich das Pferd in Behandlung nahm.

Status praesens: An der Unterbrust, an den Hautfalten, die von der Unterbrust an die Vorderbeine gehen und an der inneren oberen Fläche der Vorderbeine mehrere Wunden, darunter eine von Handgröße, welche eitern, deren Oberflächen ein schmieriges, höckeriges, warziges Aussehen und eine blaurote Färbung haben, deren Ränder wulstig verdickt sind und sich hart anfühlen.

Diagnose: Wunden mit schlechtem Heiltrieb.

Therapie: Tägliches Reinigen mit Kreolinwasser und Aufpudern eines aus Ichthargan und Talkum zu gleichen Teilen bestehenden Pulvers. Diese Behandlung acht Tage. Dann dasselbe Pulver 1:3 bis 11. Februar 1903. Wunden zeigen guten Heiltrieb, was früher nicht der Fall war.

VIII. Aufnahme 17. Januar 1903. Braune Stute, 4½ Jahre alt. **Anamnese:** Zahnfistel seit ¼ Jahr am rechten Unterkiefer. Operation 20. Januar von außen her und Entfernen nekrotischer Knochenteile. Behandlung mit Milchsäure bis 30. Januar.

Status praesens: Am rechten Unterkieferaste etwas seitlich nach außen in der Höhe des 1. und 2. Backenzahnes von einem festen Wall umgebener Fistelkanal. Die Sonde gelangt an die Grenze der Alveolen genannter Zähne und an die Zähne selbst.

Diagnose: Zahnfistel.

Therapie: Tägliches Reinigen mit 3proz. Kreolinwasser und Einschieben von Ichtharganstäbchen (I. 3,0, Butyr. Cacao 30,0) in den Fistelkanal. Den 10. Februar wird die Behandlung abgebrochen; kein Erfolg.

IX. Aufnahme 3. Februar 1903. Fuchswallach, 5 Jahre alt. **Anamnese:** Vor 6 Wochen linker Vorderhuf an seiner äußeren Wand vom Wagenrad überfahren. Getrennte Wand wurde entfernt. Noch Lahmheit und schlecht heilende Stelle zurückgeblieben.

Status praesens: Am linken Vorderhuf in der Mitte der Seitenwand mehr nach dem unteren Hufende zu weiche Stelle mit kraterförmiger Öffnung. Sonde gelangt auf den Knochen und läßt einen beweglichen Sequester fühlen.

Diagnose: Nekrose des Hufbeins (partiell).

Therapie: Den 4. Februar operative Entfernung eines bohnen großen, aus einem Knochenpartikel und Huflederhaut bestehenden Pfropfes. Aufpudern von Ichthargan in Substanz. Verband. Nach 6 Tagen Verband mit I. und Talkum 1:3. Den 18. Februar als geheilt entlassen.

X. Aufnahme 25. Januar 1903. Braune Stute, 9 Jahre alt. **Anamnese:** Leidet seit ½ Jahr hinten rechts an Strahl- und Hufkrebs. Den 26. Januar Entfernung aller unterminierten Hornstellen. Behandlung mit Schlegischem Pulver bis 3. Februar.

Status praesens: Die ganze Huflederhaut der Sohlenfläche am rechten Hinterhuf, mit Ausnahme der Hälfte des inneren Sohlenwinkels liegt frei; Aussehen graurot, porös, schwammig; beim Betasten weich, nachgiebig. Prozeß auf 1 cm an Zehen-, Seiten- und Trachtenwand in die Höhe gekrochen.

Diagnose: Strahl- und Hufkrebs.

Therapie: Den 3. Februar. Radikaloperation mit Entfernung aller Wucherungen bis auf die gesunden Teile der Huflederhaut. Einreiben der Wundfläche mit purem Ichthargan. Verband. Erster Verband liegt 3 Tage. Darnach Behandlung mit I. und Talkum 1:3 bis 12. Februar. Behandlung ohne Einfluß. Erneute Operation notwendig, da Prozeß weiter gegangen. Andere Behandlung.

XI. Aufnahme 23. Januar 1903. Rappstute, 12 Jahre alt. **Anamnese:** Leidet vorn links seit längerer Zeit an Hufkrebs.

Status praesens: Strahl- und äußere Strahlfurche eine weiche, pelzige, an der Oberfläche mit pilzförmigen Wucherungen bedeckte Masse mit üblem Geruch. Unterminiert sind: Die Hälfte des inneren Sohlenwinkels und des Sohlenkörpers, äußerer Sohlenwinkel, ein Teil der Seiten- und Eckstrebenwand.

Diagnose: Strahl- und Hufkrebs.

Therapie: Den 26. Januar. Radikaloperation. Einreiben der Wundfläche mit reinem Ichthargan. Verband. Erster Verband liegt 3 Tage. Große Schmerzen. Dann täglicher Verband mit I. und Talkum 1:3 bis 7. Februar. An diesem Tage erneute Operation, da viele neue Wucherungen. Fortbehandlung wie zuletzt bis 14. Februar. Behandlung ohne Erfolg. Wieder neue Wucherungen, Wundfläche hat ein bläurotes Aussehen und blutet sehr leicht. Ichthargantherapie wird verlassen.

XII. Aufnahme 4. Februar 1903. Brauner Wallach, 15 Jahre alt. **Anamnese:** In der mittleren Strahlfurche hinten beiderseits seit 4 Wochen eigentümliche Gewächse.

Status praesens: An beiden Hinterhufen in der mittleren Strahlfurche verschieden lange federbartähnliche, festweiche, grauweiße

Wucherungen. Unterminiert war rechts fast der ganze Strahl, links die Hälfte desselben.

Diagnose: Strahlkrebs.

Therapie: Radikaloperation den 5. Februar. Verband mit Ichthargan in Substanz. Nach drei Tagen Abnahme desselben. Links trocken, rechts kein Einfluß. Verband mit Ichthargan und Talkum 1:3 bis 14. Februar. Links geheilt, rechts keine besondere Veränderung der Wundfläche. Verband noch durchfeuchtet. Andere Behandlung.

XIII. Aufnahme 5. Februar 1903. Schimmelwallach, 3 $\frac{1}{2}$, Jahre alt. Anamnese: Leidet seit ca. 4 Monaten an Hufkrebs hinten beiderseits.

Status praesens: Hinten links innerer Sohlenwinkel bis zu $\frac{1}{3}$ mit Wucherungen bedeckt, die Hälfte der Trachtenwand unterminiert. Rechts ebenso und Eckstrebenwand.

Diagnose: Hufkrebs.

Therapie: Radikaloperation den 6. Februar. Verband mit Ichthargan und Talkum 1:3 bei täglichem Wechsel bis 14. Februar ohne Erfolg. Ichtharganbehandlung wird abgebrochen.

Aus den Versuchen geht hervor, daß das Ichthargan in Salbenform eine gute Wirkung bei ekzematösen Hauterkrankungen der Pferde und beim Herpes tonsurans des Rindes, bei welcher letzterer Krankheit schon Baß eine vorteilhafte Wirkung sah, entfaltet hat. Bei Fall I zeigte sich das Ichthargan in seiner Wirkung dem Ichthyol gegenüber offenbar überlegen.

Die bei der Stute vorhandene Endometritis chronica, die sehr lange bestand, sehr hartnäckig war und bisher jeder Behandlung getrotzt hatte, wurde durch allerdings längere Zeit (38 Tage) fortgesetzte tägliche Ausspülungen mit 1‰ Ichtharganlösung endlich geheilt. Es kann somit die von anderen Beobachtern berichtete gute Heilwirkung des Ichthargans bei der Behandlung von septischen und infektiösen Scheiden- und Uteruserkrankungen der Rinder und Pferde nur bestätigt werden. Das von Baß bei Rindern und von Bernhardt bei einer Stute bemerkte Drängen nach den Ausspülungen ist bei den vielen Ausspülungen der von mir behandelten Stute nicht bemerkt worden.

Der geheilte Fall von Entzündung der Lippendrüsen infolge D. use kann nicht als beweisend angesehen werden, da es sich nur um einen Fall handelt. Andere standen mir nicht zur Verfügung. Weitere Versuche wären hier am Platze.

In der Wundbehandlung zeigte das Mittel die auch schon von Baß und Bernhardt beobachtete gute Heilwirkung. Hauptsächlich wurden eiterige, schmierige und schlecht heilende Wunden umgestimmt, die Eiterung ließ nach und die Wunden, die sonst Neigung zu Schwielenbildung hatten, bildeten gesunde Granulationen und zeigten guten Heiltrieb. Auch die Sehnen-scheidewunde heilte bei der eingeschlagenen Ichtharganbehandlung tadellos. Die Nekrose am Hufbein heilte gut aus und die Überhornung erfolgte normal.

Die Zahnfistel konnte durch die eingeführten Ichtharganstäbchen nicht beeinflußt werden.

Bei der Behandlung von Huf- und Strahlkrebs trat die erhoffte gute Wirkung nicht ein. Das Mittel entfaltete vielmehr in der benutzten Applikationsweise eine ziemliche Reizwirkung, wodurch eine solche Widerspenstigkeit bei den behandelten Tieren erzielt wurde, daß sie bei jedesmaligem Verbandwechsel niedergelegt werden mußten. Auch war hier keinerlei Einfluß auf das Fortschreiten des gesamten Entzündungsprozesses, die Wunden, die Hornbildung, die Zurückhaltung von Wucherungen und auf die Beschränkung der Sekretion zu bemerken. Die Neuwucherungen und die Sekretion waren während der Dauer der Behandlung besonders stark und die Wundflächen hatten zuletzt ein geradezu beängstigend schlechtes, blaurotes, blutiges, eiterig-schmieriges Aussehen. Die daraufhin eingeleitete Xeroformbehandlung zeitigte bald bessere Erfolge.

B. Innere Krankheiten.

Von inneren Krankheiten kamen 5 Fälle von Influenza pectoralis und 2 Fälle von Influenza erysipelata zur Behandlung.

Die Temperaturverhältnisse sind aus den beigegeführten Temperaturtabellen zu ersehen. In diesen bedeuten die mit einem † bezeichneten Zahlen, daß an diesen Tagen Injektionen vorgenommen worden sind. Bei den sieben behandelten Pferden wurden zusammen drei intratracheale und 28 intravenöse Injektionen ausgeführt. Die Injektionsflüssigkeit wurde auf Bluttemperatur erwärmt und nach Desinfektion der Einstichstellen eingespritzt.

Kasuistik.

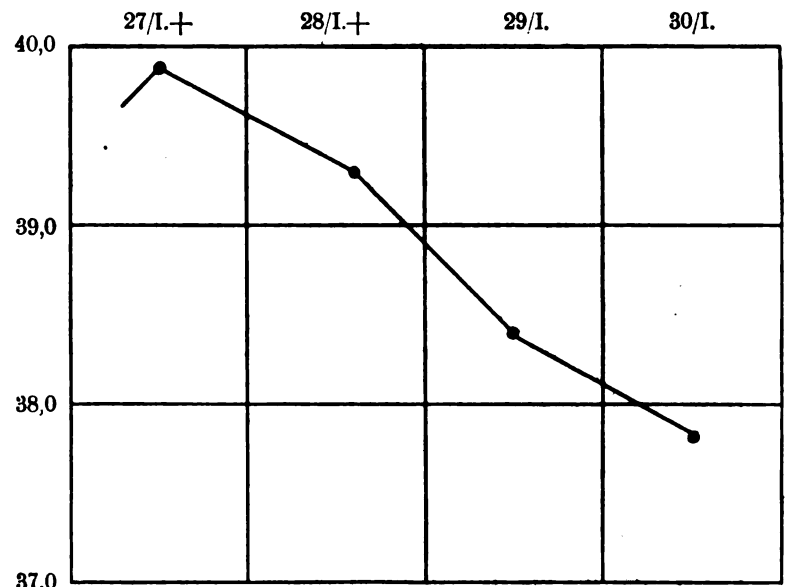
I. Aufnahme 27. Januar 1903. Braune Stute, 9 Jahre alt. Anamnese: Soll plötzlich das Futter versagt und verschwollene Augen bekommen haben.

Status praesens: Versagen des Futters, matt, Ödeme an Unterbrust und Beinen, Lidbindehäute gelblich verfärbt und wulstig geschwollen, starkes Tränen. Temperatur 39,9° C., Pulse 48, Atemzüge 33. In der Lunge verschärftes Vesikuläratmen.

Diagnose: Influenza erysipelata.

Therapie: Intravenöse Injektion von Ichthargan 0,5 und Aq. destill. 50,0. Per os: Rp. Ichthargan, Gi. arab. aa 5,0, Pulv. Rad. Alth. et Aq. font. q. st. ft. Pilula No. I.

Den 28. Januar. Wiederholung der intravenösen Injektion. Dieselbe Pille. An den Einstichstellen Schwellung.



Temperaturtabelle zu I.

Den 29. Januar. Ödematöse Schwellungen sind bedeutend zurückgegangen. Munterer. Appetit gut.

Den 30. Januar. Alles normal. Den 3. Februar wird Patient geheilt entlassen.

II. Aufnahme 31. Januar 1903. Kohlfuchsstute, 10 Jahre alt. Anamnese: Frißt seit einigen Tagen sehr schlecht, sehr matt.

Status praesens: Futteraufnahme schlecht, schwankt beim Gehen, gelbe Verfärbung der Kopfschleimhäute; kurzer, schmerzhafter Husten. Links in der ganzen Lunge und rechts in den zwei oberen Dritteln verschärftes Vesikuläratmen; rechts im unteren Drittel bronchiales Atmen und Reibegeräusche, schräge Abdämpfung. T. 40,9 (abends 41,3), P. 62, A. 16.

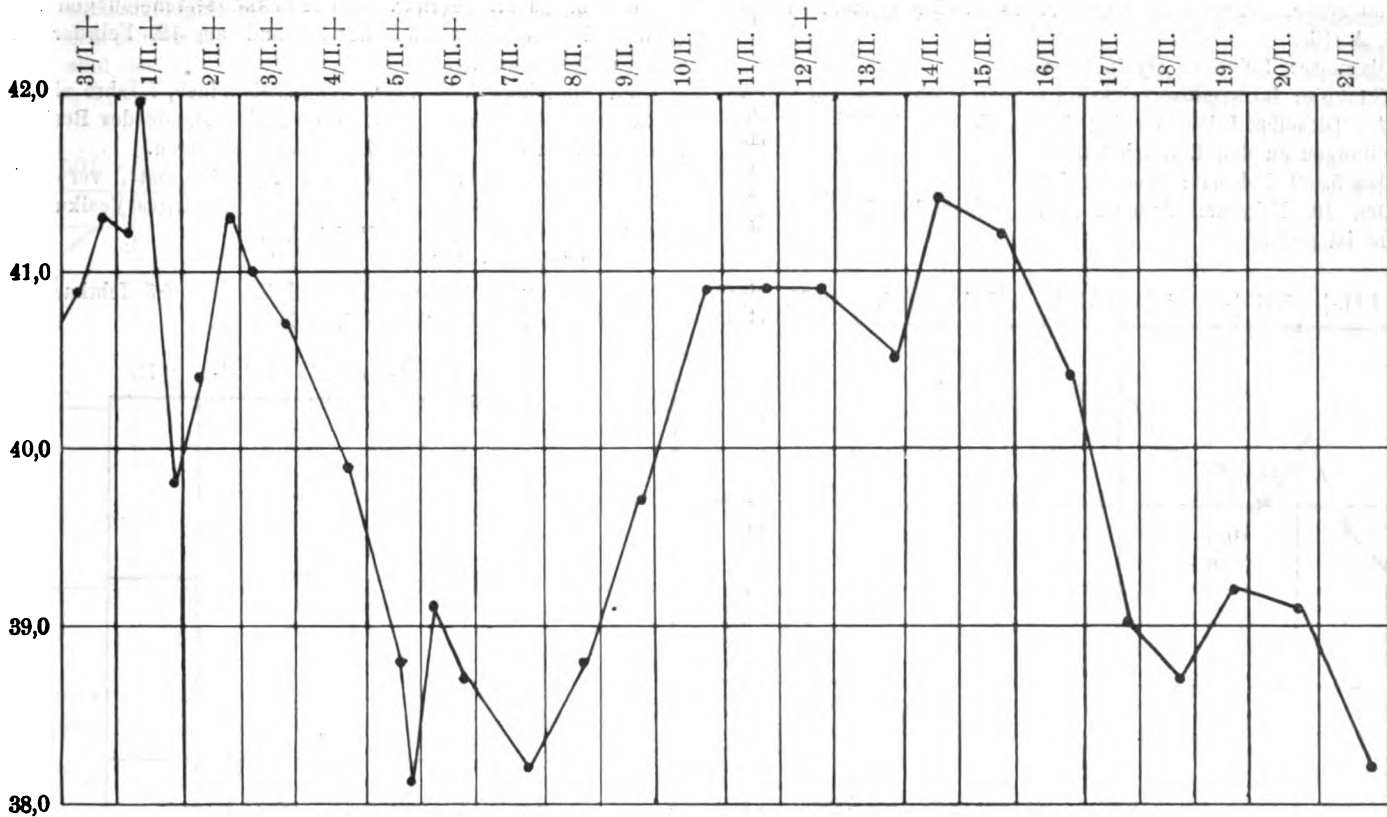
Diagnose: Influenza pectoralis.

Therapie: Intravenöse Injektion von Ichthargan 0,5 und Aq. destill. 50,0. Dieselbe Dosis den 1., 2., 3., 4., 5. und 6. Februar.

Den 1. Februar. Appetit gering. Rechts hat bronchiales Atmen nach oben zugenommen.

Den 2. Februar. Rechts im mittleren Drittel bronchiales, nach oben verschärftes Vesikuläratmen. Schräge, im mittleren Drittel beginnende und nach unten zu gehende Dämpfung. Links unten bronchiales Atmen, Abdämpfung und Reibegeräusche. Atmen sehr angestrengt. Rötlich seröser Nasenausfluß.

Den 3.—5. Februar. Befund fast derselbe. Appetit etwas besser. Noch matt. Gelbrötlicher, dicker Nasenausfluß.



Temperaturtabelle zu II.

Den 6.—7. Februar. Lungen- und Brustfellerscheinungen gehen beiderseits zurück. Atmen freier. Husten. Appetit gut. Etwas Durchfall.

Den 9. Februar. Rechts nimmt Dämpfung wieder zu. Entzündungszustand links verschwunden.

Den 10.—11. Februar. Befund derselbe. Senfteig.

Den 12. Februar. Intratracheale Injektion von 35,0 einer aus Ichthargan, Gummi arabicum 4,0 und Aq. destill. 100,0 bestehenden Lösung. Nach Injektion Husten und Speicheln.

Den 13.—15. Februar. Lungen- und Brustfellerscheinungen rechts zum Teil noch vorhanden. Ödeme an den abhängigen Körperteilen.

Den 15.—21. Februar. Während dieser Zeit verschwinden die krankhaften Erscheinungen, der Appetit kehrt wieder, und das Tier kann etwas bewegt werden.

An den Einstichstellen Schwellung. Ein schwieriger Knoten zurückgeblieben.

III. Aufnahme 3. Februar 1903. Schimmelwallach, 9 Jahr alt. Anamnese: Frißt seit 2. Februar schlecht. Im Pfordebestande des Besitzers in letzter Zeit ein Erkrankungs- und Todesfall an Lungenentzündung.

Status praesens: Versagen des Futters, Hängenlassen des Kopfes, gelbe Verfärbung der Kopfschleimhäute. Husten. In der Lunge beiderseits verschärftes Vesikulär-, rechts unten fast bronchiales Atmen. T. 40,0, P. 54, A. 22.

Diagnose: Influenza pectoralis.

Therapie: Intravenöse Injektion von 0,5 Ichthargan und 50,0 Aq. destill. Dasselbe den 4., 5., 6., 7. und 8. Februar. Starke Schwellung an den Einstichstellen.

Den 4.—5. Februar. Rechts im unteren Drittel schräge Dämpfung. Reibegeräusche. Appetit gut.

Den 6.—8. Februar. Allgemeinbefinden besser. Husten. Sonst Befund derselbe.

Den 9.—11. Februar. Appetit schlecht. Rechts oben in der Lunge verschärftes Atmen, unten noch geringe Dämpfung.

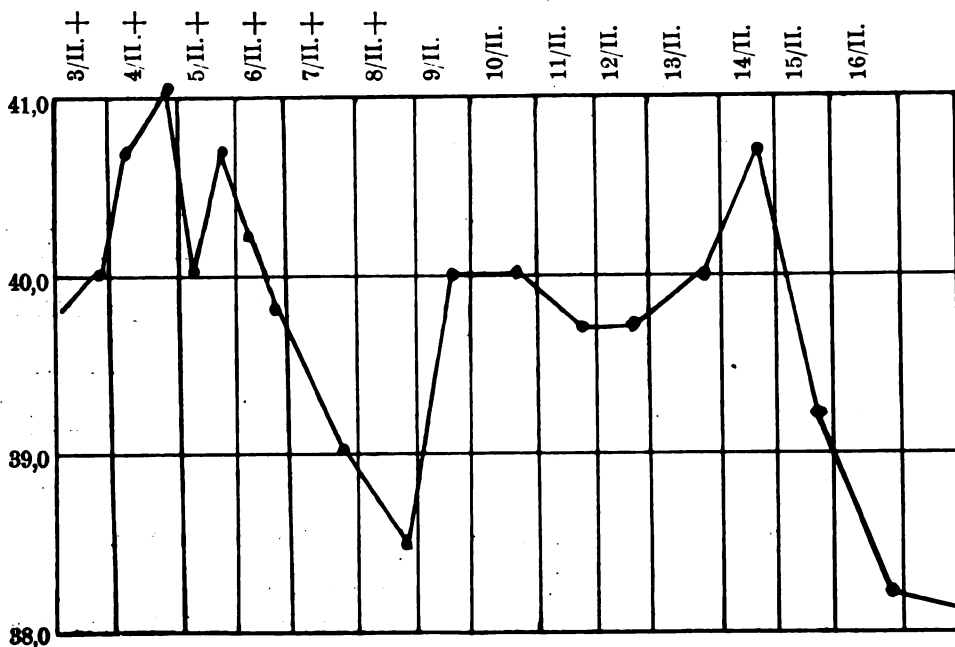
Den 12. Februar. Intratracheale Injektion von 35,0 wie bei II. Nach Injektion Husten.

Den 13.—14. Februar. Zustand unverändert.

Den 15.—17. Februar. Während dieser Zeit tritt allmählich Nachlassen der Krankheitserscheinungen ein. Patient wird den 21. Februar geheilt entlassen.

IV. Aufnahme 7. Januar 1903. Schimmelstute, 4 1/2 Jahr alt. Anamnese: Wird seit dem 7. Januar an einem Luftsackkatarrh behandelt, stand mit seuchekranken Pferden in einem Stalle und erkrankte am 4. Februar fieberhaft.

Status praesens: Matt, verringerter Appetit, geschwollene und gelbverfärbte



Temperaturtabelle zu III.

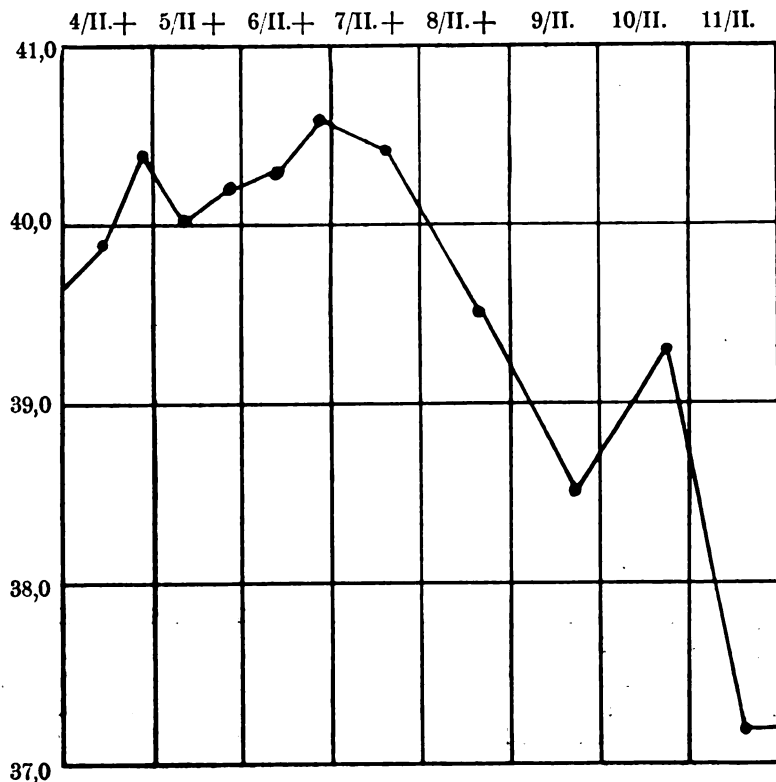
Lidbindehäute, Tränenfluß. Verschärftes Vesikuläratmen. T. 39,9, P. 56, A. 16.

Diagnose: Influenza erysipelatosä.

Therapie: Intravenöse Injektion von 0,5 Ichthargan und 50,0 Aq. destill. Dieselbe Injektion den 5., 6., 7. und 8. Februar. Anschwellungen an den Einstichstellen.

Den 5.—9. Februar: Zustand derselbe.

Den 10. Februar: Appetit gut. Allgemeinbefinden normal. Patient ist gesund.



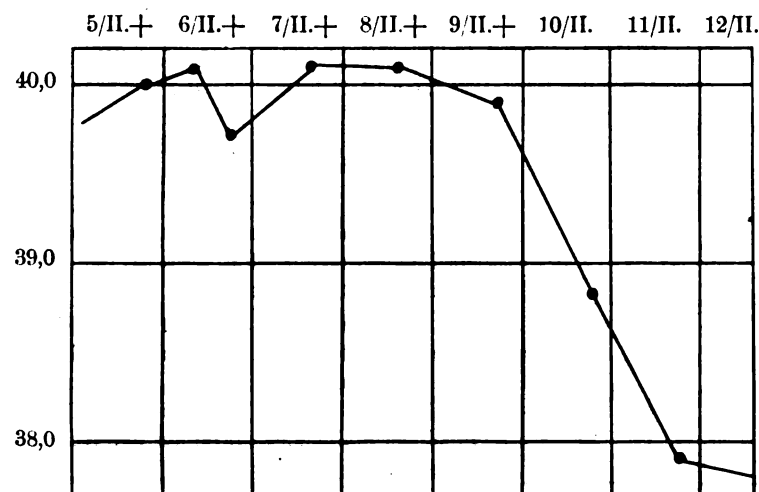
Temperaturtabelle zu IV.

V. Aufnahme 29. Januar 1903. Brauner Wallach, 8 Jahre alt. Anamnese: Wurde an einem chronischen Magen- und Darmkatarrh behandelt, stand mit seuchekranken Tieren zusammen und erkrankte am 5. Februar fieberhaft.

Status praesens: Matt, Appetit gut, gelbe Verfärbung der Kopfschleimhäute. Verschärftes Vesikuläratmen in beiden Lungen, rechts unten Abdämpfung, Husten. T. 40,0, P. 36, A. 28.

Diagnose: Influenza pectoralis.

Therapie: Intravenöse Injektion von 0,5 Ichthargan und 50,0 Aq. destill. Dieselbe Einspritzung d. 6., 7., 8. und 9. Februar. An den Einstichstellen Schwellung, ein schwieliger Knoten.



Temperaturtabelle zu V.

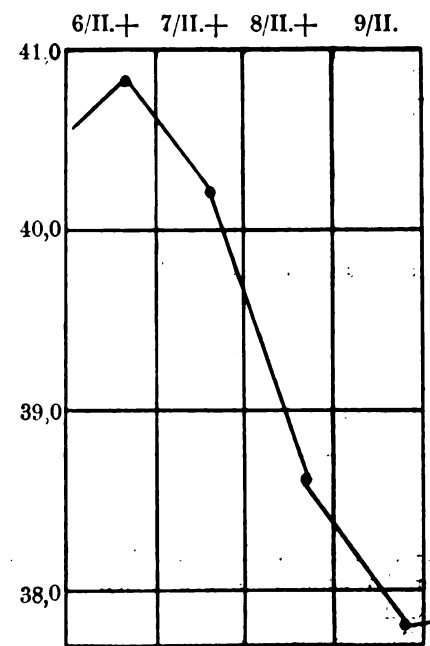
Den 6. bis 11. Februar. Die Krankheitserscheinungen nehmen nach und nach ab, so daß der Zustand am 12. Februar wieder vollständig normal ist.

VI. Aufnahme 6. Februar. Schimmelwallach, 7 Jahre alt. Anamnese: Frißt plötzlich schlecht. Im Pferdebestande des Besitzers in letzter Zeit öfter fieberhafte Lungenerkrankungen.

Status praesens: Mangelhafter Appetit, matt, verwaschene, gelbrote Färbung der Lidbindehäute. Verschärftes Vesikuläratmen in beiden Lungen. T. 40,8, P. 56, A. 16.

Diagnose: Influenza pectoralis.

Therapie: Intravenöse Injektion von 0,5 Ichthargan und 50,0 Aq. destill. Ebenso d. 7. Februar.



Temperaturtabelle zu VI.

Den 7.—9. Februar. Krankheitserscheinungen sind verschwunden. Inzwischen leichter Kolikanfall.

Den 10. Februar. Restitutio ad integrum.

VII. Aufnahme 6. Februar 1903. Fuchswallach, 8 Jahre alt. Anamnese: Soll seit mehreren Tagen nicht gefressen haben und sehr matt gewesen sein.

Status praesens: Versagen des Futters, sehr matt, schmierige, rotgelbe Verfärbung der Lidbindehäute. Erschwertes Atmen. Beiderseits Reibegeräusche in den unteren Dritteln, im rechten mittleren Drittel bronchiales und im oberen verschärftes Bläschengeraus, links von der Mitte des mittleren Drittels nach oben zu verschärftes Vesikuläratmen. Horizontale Dämpfungslinie in der Mitte des mittleren Drittels beiderseits. T. 40,1, P. 56, A. 46.

Diagnose: Influenza pectoralis.

Therapie: Intravenöse Injektion von 0,5 Ichthargan und 50,0 Aq. destill.

Den 7. Februar. Zweimalige intravenöse Injektion genannter Dosis. Husten. Rechts noch bronchiales Atmen. Anschwellung an den Einstichstellen.

Den 8—11. Februar. Wenig Veränderung Appetit schlecht. Wiederansteigen der Temperatur.

Den 12. Februar. In den oberen Lungenpartien verschärftes Vesikuläratmen, sonst Zustand derselbe. Matt. Intratracheale Injektion von 35,0 der bei II genannten Lösung. Nach Injektion Husten.

Den 13—14. Februar. Wenig Veränderung. Ödeme an der Unterbrust.

Den 15. Februar. Ödem und Atemnot nimmt zu.

Den 16. Februar. Exitus letalis.

Sektion: Seröse Pleuritis beiderseits.

Nach den ausgeführten Versuchen sind die intravenösen Einspritzungen in allen Fällen gut vertragen worden. An den Einstichstellen bilden sich aber oft sehr starke, schmerz-

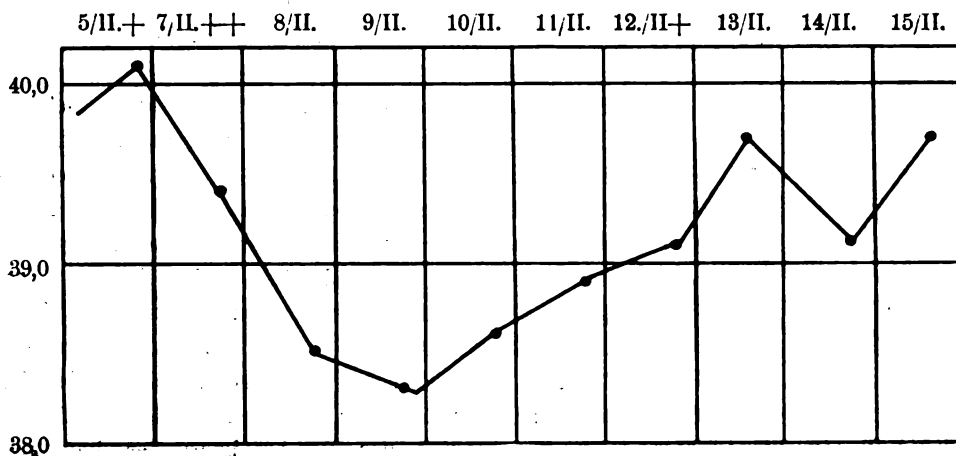
hafte Anschwellungen, wenn aus irgend einem Grunde etwas von der Injektionsflüssigkeit in das Unterhautzellgewebe gelangt. Abszesse sind bei den von mir ausgeführten Injektionen nicht beobachtet worden, wohl aber in zwei Fällen eine knotige, schwierige

Das Ichthargan hat sich also, alles in allem genommen, gut bewährt bei der Behandlung ekzematöser Hauterkrankungen des Pferdes, bei Herpes tonsurans des Rindes, in der Wundbehandlung und bei chronischem Gebärmutterkatarrh des Pferdes. Im Stiche ließ es bei einer Zahnfistel und bei der Strahl- und Hufkrebsbehandlung.

Die wegen Influenza erysipelatoso behandelten zwei Fälle und vier von fünf Brustseuchefällen gingen als geheilt ab. Von den Brustseuchepatienten starb einer, bei diesem und bei zwei anderen Fällen, bei welcher letzteren noch im Rekonvaleszenzstadium ein länger anhaltendes Tränen der Augen auftrat, zeigte die Krankheit einen schleppenden Verlauf. Es läge im Interesse der Sache, wenn bei den beiden oft verheerend auftretenden Pferdekrankheiten die Wirkung des Ichthargans noch weiter erprobt würde, schon aus dem Grunde, daß vielleicht einmal die Möglichkeit geboten wird, gegen dieselben mit einem direkt in die Blutbahn einzuverleibenden Mittel eine sichere erfolgreiche Operationsbasis zu ihrer Bekämpfung zu finden.

Literatur.

1. Mercks Index. II. Aufl. Abgeschlossen Ende Juli 1902. Ichtharganum.
2. Ichthargan. Pharmaceut. Centralhalle. 1900. S. 509.
3. Dasselbe. Ebenda 1901. S. 314.
4. Dasselbe. Ebenda 1901. S. 338.
5. Aufrecht. Über Ichthargan. Deutsche Medizin. Wochenschrift 1900. No. 31. Therapeut. Beilage No. 4 S. 28.
6. Derselbe. Vergleichende bakteriologische Versuche zwischen Ichthargan und Argentum nitricum.
7. Derselbe. Dieselben Versuche zwischen Ichthargan und Collargol (Argent. colloidal).
8. Derselbe. Dieselben Versuche zwischen I. und Protargol.
9. Derselbe. Bericht über intravenöse Injektionen mit Ichthargan-Lösungen.
10. Derselbe. Vergleichende bakteriologische Versuche über die Wirksamkeit von I.-Salben und Unguentum Credé.
11. Lohnstein. Über die Wirkung des I. bei Gonorrhoe und anderen Urogenital-Leiden. Allgem. Med. Zentralzeitung 1900. Nr. 80 und 81.
12. Leistikow. Zur Behandlung des Tripperrheumatismus. Monatshefte f. prakt. Dermatologie 1900. Bd. 31 No. 4. Ref. D. M. W. 1902. S. 104.
13. Derselbe. Ichthargan ein neues Mittel gegen Gonorrhoea acuta anterior. Ebenda 1900. Bd. 33 No. 7. Referat ebenda.
14. Schourp. Über die Gonorrhoebehandlung mit Metakresol-anthol, Ammon. sulfoichthyolicum und Ichthargan. Dermatol. Zentralblatt 1900. Dezember.
15. Fürst, M. Über Ichthargan. D. M. W. 1901. No. 14 S. 221 und 222.
16. Duhot, R. Traitement de la Blennorrhagie aigue par les grandes lavages à l'Ichthargan. Annal. de la Policlin. centr. de Bruxelles 1901.
17. Rieterma. Mitteilung über Ichthargan. Monatshefte f. prakt. Dermat. 1901. No. 1.
18. Ebersson. Über die therapeutische Verwendung des Ichthargans. Therap. Monatshefte Jan. 1901. S. 31.
19. Saalfeld. Zur Ichtharganbehandlung der Gonorrhoe. Therap. Monatshefte XVI. 3. S. 137.
20. Gortaloff. Die Behandlung des entzündlichen Trachoms mit Ichthargan. Allgem. Med. Zentralz. LXXI. 5. 1902.
21. Herz. Ref. über Ichthargan. D. M. W. 1902. S. 104 aus Monatshefte f. prakt. Dermatol. Bd. 33. No. 7.
22. Tänzer. Referat über I. D. M. W. 1902. No. 26. S. 476 aus Monatsh. f. pr. Dermat. Bd. 34. Heft 7.
23. Unna. Referat über I. D. M. W. 1902. S. 791 aus Monatsh. f. pr. Dermat. Bd. 32 No. 1 und 2.
24. Bass. Die Anwendung des Ichthargans und Ichthoforms in der Tierheilkunde. Deutsche Tierärztl. Wochenschr. 1901. No. 14.
25. Derselbe. Das Ichthargan in intravenöser, innerlicher und äußerlicher Anwendung. D. T. W. 1902. No. 26. S. 255.
26. Raebiger. Der ansteckende Scheidenkatarrh der Rinder. Berlin. Tierärztl. Wochenschr. 1902. No. 2.
27. Müller. Ein kleiner Beitrag zur Wirkung der Silberverbindungen. B. T. W. 1902. No. 18.
28. Bernhard. Erfahrungen bei der Anwendung des Ichthargans B. T. W. 1903. No. 6.



Temperaturtabelle zu VII.

Verdickung an der betr. Einstichstelle. Die Schwellungen verschwanden allmählich wieder, die Verdickungen blieben aber bestehen.

Auf die intratrachealen Injektionen stellte sich unmittelbar nach denselben Husten und in einem Falle auch Speicheln ein.

In allen zur Behandlung gelangten Fällen ist durch die intravenösen Ichtharganinjektionen jedesmal die Temperatur herabgesetzt worden, wie aus den beigefügten Temperaturtabellen zu ersehen ist. Die Temperatur stieg allerdings in 3 Fällen, nachdem dieselbe 1—2 Tage normal geblieben war, wieder hoch an und konnte durch die vorgenommenen intratrachealen Ichtharganeinspritzungen nicht zum Wanken gebracht werden. Es handelte sich hierbei um repetierende Lungen- und Brustfellentzündungen, wobei die Lungenaffektionen jedoch die geringeren waren und in den oberen Lungenpartien ihren Sitz hatten. Nach alledem hat es den Anschein, als wenn die Lungenerkrankungen im Anfang durch die Injektionen günstig beeinflusst worden wären; dieselben sind aber scheinbar nicht im stande gewesen, die Krankheit vollständig zu heben, Krankheitsremissionen zu beeinflussen oder abzuschwächen und die Brustfellentzündungen zu beseitigen. Die drei erwähnten Fälle waren sehr schwer und kamen auch nicht sofort bei Beginn der Krankheit in Behandlung.

Diejenigen Krankheitsfälle (4), die sofort bei Krankheitsbeginn behandelt wurden, ließen kein erneutes Ansteigen der Temperatur bemerken. Dieselbe blieb dauernd normal. Das Mittel scheint hier eine kopierende Wirkung ausgeübt zu haben. In einem Falle wurde der vorhandene Luftsack-Katarrh durch die Ichtharganbehandlung offenbar gut beeinflusst, der übelriechende Nasenausfluß ließ nach und die Schwellung ging zurück.

Neben der Ichtharganbehandlung konnten expektorierende, appetitanregende, herzstärkende und ableitende Mittel nicht gut entbehrt werden.

Der mit dem Tode abgegangene Fall VII war insofern interessant, weil die Sektion nur eine seröse Pleuritis feststellen konnte, welche doch erfahrungsgemäß bei der Brustseuche nie allein vorkommt. Der Fall muß aber als Brustseuche bezeichnet werden, da das andere Pferd, das mit dem gestorbenen in einem Stalle gestanden hatte, am 19. Februar mit den Erscheinungen der Brustseuche in das Spital eingeliefert wurde. Das erstere wurde schon schwer krank am 6. Februar eingeliefert.

Eine Kuh mit bössartiger Kopfkrankheit, die schon mit kolloidalem Silber behandelt worden war, erhielt an zwei aufeinander folgenden Tagen je 0,5 Ichthargan und 50,0 Aq. destill. intravenös. Nach der zweiten Injektion war die Kuh etwas unruhig. Zwei Tage nach der letzten Injektion starb dieselbe. Die Ichtharganwirkung blieb hier zweifelhaft.

Referate.

Über die Herzhypertrophie bei Nierenkrankheiten.

Von Professor Senator.

(Deutsche Medizinische Wochenschrift 1903 No. 1).

Richard Bright hat als erster auf das häufige Vorkommen von Herzhypertrophie bei Nierenerkrankungen hingewiesen. Zuerst jedoch fand seine Ansicht nicht die allgemeine Zustimmung. So hat z. B. der berühmte Frerichs sich dahin geäußert, daß die Herzhypertrophie den Nierenkrankheiten vorgehe. Später hat dann Traube betont, daß Herzkrankheiten die Ursache von Nierenkrankheiten sein können. Er fand in nicht weniger als 33% der Fälle eine Hypertrophie des linken Ventrikels, vorzugsweise bei Schrumpfnieren. Neuerdings sind Untersuchungen angestellt, namentlich von Karl Hirsch in Leipzig, aus denen hervorgeht, daß in den meisten Fällen der linke Ventrikel hypertrophisch und in den Fällen, wo der rechte Ventrikel hypertrophisch war, es der linke auch war. Bei der Schrumpfnieren müssen also Bedingungen vorhanden sein, welche ausschließlich für den linken Ventrikel gelten. Traube hat die Erklärung auf rein mechanischem Wege zu finden gesucht, indem er annahm, daß durch die Schrumpfungsvorgänge in den Nieren ein grosser Teil des Gefäßsystemes verödet. Dadurch steigt der Druck in der Aorta und das linke Herz muß eine größere Arbeit leisten, sodaß es hypertrophiert. Ferner nahm er dann an, daß die Wasserausscheidung bei der Nephritis verhindert wird und dadurch die Blutmenge gesteigert würde. C. Ludwig hat nun nachgewiesen, daß diese Annahmen falsch sind. Man kann beide Nierenarterien unterbinden, ohne daß eine Drucksteigerung eintritt und ebensowenig tritt eine solche ein bei Zunahme des Wassergehalts des Blutes. Vor ungefähr 25 Jahren hat Senator darauf hingewiesen, daß bei der Verschiedenheit der Nephritiden in anatomischer und klinischer Beziehung eine gleichmäßige Erklärung für die Herzhypertrophie nicht gegeben werden kann.

Bei der chronisch parenchymatösen oder subakuten Nephritis entsteht infolge der mangelhaften Nierentätigkeit eine fehlerhafte Blutbeschaffenheit, welche das Herz und das ganze Gefäßsystem beeinflusst. Bei der akuten Nephritis ist dieser Reiz naturgemäß am größten. Durch die mangelhafte Blutbeschaffenheit werden die Gefäße in ihrer Ernährung ungünstig beeinflusst: sie werden durchlässiger und es entsteht die Wassersucht. Es ist dies gewissermaßen eine Selbsthilfe des Körpers, welcher hierdurch sich von einem Teil der stickstoffhaltigen Extraktivstoffe befreit. Bei der chronischen Nephritis ist der Reiz nicht so stark, aber er wirkt dauernd nicht nur auf die Gefäßwandungen, sondern auch auf das Herz und es kommt dann zur Hypertrophie. Bei dem linken Ventrikel hypertrophiert die Muscularis infolge der Kontraktion und der fortwirkenden Reizung, schließlich kommt es dann zu einer entzündlichen Verdickung der Gefäßhäute, besonders in den Gefäßen des großen Kreislaufes. Durch die Wassersucht und durch den Druck, welchen die Organe auf die Gefäße ausüben, wird der Kreislauf mehr oder weniger beeinträchtigt, was wiederum besonders auf den linken Ventrikel wirkt. Bei der chronischen interstitiellen Nierenentzündung kommt es sehr allmählich zur Anhäufung der schädlichen Stoffe im Blut, und der langsam fortwirkende Reiz bewirkt eine Hypertrophie sämtlicher Herzabschnitte und eine Verdickung der Arterienwände im großen

Kreislauf, sodaß wiederum hier der linke Ventrikel besonders geschädigt ist. Jeß.

Eine unblutige Thyreoidektomie unter Anwendung des Adrenolin.

Von George H. Bailey-Portland Edine.

(American Veterinary Review Vol. XXVI No. 8.)

Die Schilddrüse eines wertvollen Pferdes hatte sich bis zu den Dimensionen einer Männerfaust vergrößert und verursachte infolge ihres Druckes auf die Trachea Dyspnoe, sobald das Pferd in Gebrauch genommen wurde. Die Drüse sollte deshalb extirpiert werden. Die unmittelbaren Gefahren dieser Operation für das Leben des Tieres bestehen in einer Verletzung des Vagus und in der starken Blutung, die durch den Gefäßreichtum des Organs bedingt ist. Die letztere Gefahr wurde durch den Gebrauch von Adrenolinchlorid in der Verdünnung von 1:1000 vollständig abgewendet. Das Mittel bewährte sich insbesondere zur Beschränkung der kapillaren Blutung, sodaß jeder Schritt der Operation deutlich kontrolliert werden konnte. Die anästhesierende Wirkung einer hypodermatisch applizierten Kokainlösung wurde durch den Gebrauch des Adrenolinsprays auf die Operationswunde nicht aufgehoben. Die Wundränder wurden durch Catgutligaturen vernäht. Nach Entfernung des aseptischen Verbandes am zweiten Tage zeigte sich nicht die kleinste sekundäre Hämorrhagie, und die Heilung auf dem ersten Weg schien gesichert.

Prof. A. Liantard M. D., V. M. beschreibt in derselben Ausgabe der genannten Zeitschrift S. 715 das Adrenolin als einen Vasokonstriktor von großer Kraft. Dasselbe habe einen merklichen Einfluß auf den Blutdruck und sogar auf die Körpertemperatur. Vom praktischen Gesichtspunkte könne das Mittel vielfach verwendet werden, hauptsächlich aber eignet es sich zunächst 1. in der Laryngologie und Ophthalmoskopie als Vasokonstriktor und Hämostatikum, und 2. in der Therapie im allgemeinen als ein Hämostatikum.

Operationen an der Nase oder in den Nasenhöhlen des Menschen sind mit Hilfe des Adrenolins in leichter Weise vollzogen worden, und in Form von Sprays oder Pulver hat es sich bei der Entzündung der bezeichneten Teile als vorteilhaft erwiesen. 30 Sekunden nach Einführung einer Adrenolinlösung ins Auge entsteht vollständige Ischämie der Bindehaut, die 1½ Stunde andauert. Eine Reizung der Kornea ist nicht zu beobachten, auch bleibt die Pupille unbeeinflusst.

In Verbindung mit Kokain kann das Adrenolin die besten Dienste leisten bei der Behandlung von Entzündungsprozessen des Auges jeglicher Art und bei Augenoperationen.

Der Preis des Mittels soll sehr hoch sein. Peter.

Die Verbreitung des Rotzes in England.

Von W. Hunting.

(Nach einem Ref. der Revue générale de méd. vétérinaire, 15. 1. 1903.)

England ist stets, namentlich in den größeren Städten von Rotz heimgesucht worden; die Armee ist erst 1891 von Rotz befreit worden, der aber im südafrikanischen Feldzug wieder auftrat. Genaue Statistiken gibt es erst seit 1881, wobei zu bemerken ist, daß, wenn auch alle Grafschaften sporadische Fälle aufweisen, die Seuche in großer Ausdehnung in ganz London und Umgegend vorkommt. Auf London kommen:

im Jahre	1892	2526 Fälle	von 3001	in ganz England
" "	1893	1619	" "	2133 " "
" "	1894	903	" "	1437 " "
" "	1895	1042	" "	1594 " "
" "	1896	845	" "	1294 " "
" "	1897	966	" "	1629 " "
" "	1898	860	" "	1385 " "
" "	1899	896	" "	1472 " "
" "	1900	1387	" "	1858 " "
" "	1901	1828	" "	1370 " "

Rechnet man die benachbarten Grafschaften Middlesex, Essex, Kent, Surrey, Hertford und Sussex zu, so umfaßt der Londoner Rotzherd an sich allein 86—95 Proz. der gesamten Zahl von Seuchenfällen. Auch in Schottland liefert die einzige Grafschaft Lanark in den letzten 10 Jahren 1265 Rotzfälle auf 1394 im gesamten Königreich.

Die in London entdeckten Rotzfälle verteilen sich

zu 38,9 % auf Stallungen, die seit vier Jahren und mehr als verseucht gelten,

28,5 % auf Stallungen, die seit weniger als vier Jahren verseucht sind,

32,6 % auf bisher seuchenfreie Stallungen.

Auf 1000 Erkrankungen sind

472 mit Hautläsionen (Wurm) verlaufen,

355 hatten Nasenauswurf,

279 hatten Nasenauswurf, Drüsenanschwellung und Schanker,

119 sind lediglich durch Malleinprobe entdeckt worden.

Pulmonäre Läsionen kamen bei allen Pferden vor; bei 462 bildeten sie die einzige interne Läsion, bei 378 war die Nasenscheidewand erkrankt, der Kehlkopf bei 179, die Trachea bei 201. Die Schleimhäute waren bei 46 Pferden, die sehr wenig Knötchen zeigten, intakt.

Bezügl. der Malleinprobe gibt Hunting an, daß sie 98 % der kranken Pferde alsbald kennzeichnet, und führt unter Angabe der spezielleren Statistik und Krankheitsgeschichten aus, daß das Anfhören der Malleinreaktion als Beweis der vollständigen Heilung gelten kann.

Der englischen sanitären Gesetzgebung wird bezügl. des Rotzes vorgeworfen, daß sie sehr unvollständig sei. Sie datiert von 1892 und schreibt die Anzeige und die Untersuchung durch die Ortspolizeiorgane vor, verbietet die Verstellung der erkrankten Tiere und ordnet die Desinfektion an; die Ortsbehörde kann außerdem die Tötung der kranken Tiere mit Entschädigung anordnen, die Verstellung der erkrankten und verdächtigen Tiere, ebenso die Verwertung der Kadaver oder der beschmutzten Materialien genehmigen. In Wirklichkeit sei aber die sanitäts-polizeiliche Behandlung des Rotzes den behandelnden Tierärzten und den Besitzern überlassen. Die Folge sei, daß z. Z. alle Jahre durchschnittlich 5 Menschen und 1700 Pferde in England an Rotz sterben. Das englische Ministerium verweigere aber jede Änderung der jetzigen Gesetzgebung, weil die Ausdehnung der Maßregeln auf die ansteckungsverdächtigen Tiere für die Besitzer zu große Verluste bringen würde. Zur Zeit können also ansteckungsverdächtige Pferde frei und sogar öffentlich verkauft werden, ohne Rekursrecht, und ohne daß die Sanitätsorgane einschreiten können. Es ist dies für die, englische Pferde importierenden Länder sehr nützlich zu wissen.

Zündel.

Borsäure als Konservierungsmittel.

Von C. Merkel-Nürnberg.

Münchn. med. Wochenschr. 1903. No. 3. S. 100.

Verf. nimmt zu der viel diskutierten Frage der Schädlichkeit oder Unschädlichkeit der Borsäure als Konservierungsmittel Stellung auf Grund seiner Erfahrung als Krankenhausarzt. Er ersetzte in seiner Tätigkeit den Tartarus boraxatus als Diuretikum wegen seiner Nebenwirkung auf den Darm durch reine Borsäure und kam dabei zu folgenden Resultaten: Die Borsäure müsse mindestens als höchst verdächtig bezeichnet werden. Es sei doch nicht gleichgültig, daß schon auf kleine Dosen Vermehrung der Urinabsonderung auf das Doppelte und Dreifache des Normalen einträte. Bei Freigebung der Borsäure als Zusatz zu Nahrungs- und Genußmitteln sei eine Schädigung des Konsumenten auch deshalb nicht ausgeschlossen, da die zugefügte Menge im Einzelfall nicht feststellbar sei und die Kontrolle für eine gleichmäßige Verteilung des Präparates fehle. — Schädigungen des Schleimhautepithels durch Borsäure seien im Reichsgesundheitsamt und im hygienischen Institut in Leipzig konstatiert worden. — Nach Einverleibung sei Borsäure noch 17 Tage nach beendeter Zufuhr im Urin nachweisbar. — Übrigens könnten Fleischkonserven auch ohne Borsäure hergestellt werden. Die dem Krankenhaus früher gelieferten Wurstwaren enthielten Borsäure. Seit sich die Direktion dies verbat, würden sie ohne Zusatz, zu gleichem Preis und gleichfalls tadellos geliefert.

O. A.

Wochenübersicht über die medizinische Literatur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,

Kreistierarzt.

Münchener medizinische Wochenschrift No. 18. 1903.

Über die Verbindungen und die Entstehung von Immunkörpern, von Dr. Karl Landsteiner und Dr. Jagic. Das Ergebnis ihrer Versuche haben die Autoren folgendermaßen zusammengefaßt. Das Gleichgewicht zwischen Agglutininen und Zellen ist von der Temperatur und von der Konzentration der reagierenden Stoffe abhängig. Die Beobachtungen über die Bindungsverhältnisse der Immunkörper führen zu der Annahme sehr naher Beziehungen zwischen diesen Reaktionen und den sogenannten Absorptionserscheinungen, zu denen auch die Färbungen zu rechnen sind. Für das Verständnis der spezifischen Immunisierungsprozesse ist es nicht nötig, spezifisch bindende Stoffe in den normalen Körperzellen vorauszusetzen, ebensowenig wie für die künstliche Gewinnung von Lösungen, die in gewissem Grade spezifisch wirken.

Anthrasol, ein gereinigter, farbloser Teer und seine therapeutische Verwertung von Dr. Sack und Vieth. Anthrasol ist ein leichtflüssiger, hellgelber, ölarziger Körper mit dem spezifischen Teergeruch, es ist mit absolutem Alkohol, mit den fetten Ölen, mit Vasogen in jedem Verhältnis mischbar. Es findet Verwendung bei parasitären Hautleiden, wie Skabies etc. Deutsche medizinische Wochenschrift No. 19. 1903.

Protozoen-Befunde (Aplousoma) im Blute von Flecktyphuskranken, von Gotschlich. Wird auf das Original verwiesen.

Über Darstellung des Milzbrandserums berichtete Ladislaus Detre-Deutsch im Ärzte-Verein zu Budapest. Verfasser immunisierte zuerst Pferde, später Esel und hat angeblich bei Versuchstieren und auch bei Rindern gute Erfolge erzielt.

Centralblatt f. Bact. u. Parasitenk. XXXIII. Bd. Originale No. 7.

Eine lepraähnliche Erkrankung der Haut und der Lymphdrüsen bei Wanderratten, von Dr. Stefansky. Bei Ratten wurde anläß-

lich eines Pestausbruchs bei 4—5% der untersuchten Tiere eine lepraähnliche Krankheit beobachtet.

Über die Bereitung eines antibakteriellen Diphtherieserums, von Dr. Bandi. Verf. hat ein Serum hergestellt, welches nicht nur gegen das Diphtherietoxin wirkt, sondern auch eine bakterientötende Kraft besitzt, und spricht den Wunsch aus, daß die Sera des Handels, namentlich bei prophylaktischer Verwendung, auch diese beiden Eigenschaften enthalten möchten.

Über die Spezifität der Serodiagnostik der Tuberkulose, von Eisenberg & Keller. Wird auf das Original verwiesen.

Über den Desinfektionswert einiger Formaldehydpräparate, von Keisaku Kokubo aus Japan. Es wurden Septoforma und Formalinseife untersucht; diese Präparate zeigten sich in der Wirkung auf Milzbrandsporen der Karbolsäure überlegen, dagegen waren sie den Staphylo- und Streptokokken und Typhusbazillen gegenüber weniger wirksam als eine 3% Karbolsäure.

Dieselbe Zeitschrift No. 8.

Untersuchungen über die Virulenz der aus verschiedenen tuberkulösen Herden des Menschen reingezüchteten Tuberkelbazillen, von Krompecher & Zimmermann. Die Frage ob die Hauttuberkulose, die Tuberkulose der Knochen, der Gelenke deshalb im Gegensatz zur Lungentuberkulose einen so langsamen Verlauf nimmt, weil die Virulenz der Bazillen abgenommen hat, oder ob die geringe Zahl der Keime die Ursache ist, beantworten die Verf. auf Grund ihrer Versuche dahin, daß nur eine abweichende Disposition der Gewebsarten hier als ursächliches Moment in Frage kommt. — Die Virulenz der aus verschiedenen Herden gezüchteten Tuberkelbazillen war nahezu gleich.

Untersuchungen über natürliche und künstliche Milzbrandimmunität, von Bail.

Über die natürliche Milzbrandimmunität des Hundes und des Huhns von Pettersson. Wird bez. beider Arbeiten auf das Original verwiesen.

Über die erfolgreiche Behandlung tödlicher intraperitonealer Streptokokkeninfektionen beim Kaninchen durch präventive Pyocyanase-Immunprotéidin-Injektionen von Emmerich und Trommsdorf. Von 13 mit Pyocyanase-Immunprotéidin behandelten, mit einer sicher tödlichen Dosis von Streptokokken intraperitoneal infizierten Kaninchen, wurden durch die Behandlung 4 = 31% geheilt, 6 = 46% erfolgreich günstig beeinflußt, ohne gerettet werden zu können.

Lysoform, Bacillol und Sublamin in wässriger Lösung als Händedesinfizienten nach Vorbehandlung der Hände mit Alkohol (Analogie mit der Fürbringerschen Methodik). Von Dr. Engels. Lösungen des Sublamins, Bacillols, Lysoforms in 99% Alkohol wirken erheblich kräftiger desinfizierend, als die wässrigen Lösungen mit Einschiebungen des Alkohols nach Fürbringer.

Tagesgeschichte.

Jahrbuch der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft.

Herausgegeben vom Direktorium. Band 17, 1902.

Referat von Bezirkstierarzt Ad. Maier-Konstanz.

Das pünktlich erschienene und den Mitgliedern längst zugestellte Jahrbuch der D. L. G. für 1902 reiht sich hinsichtlich der äußeren Ausstattung und der Fülle des Inhaltes seinen Vorgängern würdig an. Es führt uns die umfassende Tätigkeit der Gesellschaft im verflochtenen Geschäftsjahr, d. i. vom 1. Oktober 1901 bis dahin 1902, in gewohnter, übersichtlicher Weise vor Augen.

Wie immer, bringt es einleitend den Entwicklungsgang der D. L. G. innerhalb Jahresfrist. Darnach entnehmen wir, daß am 1. Oktober 1902 13 857 Mitglieder (+ 255) und am Jahresschluß ein Vermögensbestand von 1 654 814,12 M. (+ 243 042,49 M.) vorhanden waren. An diesem Zuwachs ist diesmal besonders Süddeutschland beteiligt, wo bekanntlich die vorjährige Wanderausstellung stattfand. Im Berichtsjahre hat die Gesellschaft auch ein eigenes Heim in Berlin (Dessauerstraße) bezogen.

In der Winterversammlung 1902, der sogenannten großen landwirtschaftlichen Woche, die wie immer im Februar in Berlin stattfand, wurde wiederum in den einzelnen Abteilungen — (Dünger-, Ackerbau-, Tierzucht-Abteilung u. s. w.) fleißig gearbeitet. In der uns naturgemäß hier am meisten interessierenden Tierzucht-Abteilung sprach u. a. Geheimer Rat Professor Dr. Dammann-Hannover über das Thema: „Bieten die neuerlichen Kochschen Behauptungen Anlaß zu einer Änderung in dem Vorgehen gegen die Rindertuberkulose?“ Er beantwortet diese Frage am Schluß mit Recht dahin, daß trotz jener Behauptungen diese verderbliche Seuche nach wie vor mit allen Kräften zu beseitigen sei. Ferner wurde über die günstigen Erfolge des von der ostpreußischen Herdbuchgesellschaft eingeführten Tilgungsverfahrens der Tuberkulose nach Prof. Dr. Ostertag-Berlin berichtet und dieses Verfahren mit staatlicher Unterstützung zur Nachahmung empfohlen.

In derselben Sitzung referierte auch Ökonomierat Ötken-Oldenburg über die Ergebnisse seiner zweimonatlichen Reise, die er im Auftrage des Reichskanzlers und im Einverständnis mit dem preußischen Landwirtschaftsminister im Sommer 1901 behufs Studiums der französischen Pferdezeit gemacht hatte. Seine Beobachtungen, über die er an das Auswärtige Amt berichtete, und die wiederum als Sonderheft von der D. L. G. herausgegeben worden sind, lauten durchweg günstig. Er ist mit dem Eindruck von seiner Reise zurückgekehrt, „daß im ganzen die französische Pferdezeit auf recht hoher Stufe stehe und in günstiger Weiterentwicklung begriffen sei. Unser großes Nachbarvolk sei mit einem hohen Achtung verdienenden Fleiß und Geschick bei der Arbeit, zur Förderung seines Wohlstandes und seiner Wehrhaftigkeit die Landespferdezeit zu pflegen und zu hüten, und viele seiner Maßnahmen verdienten unser lebhaftes Interesse“. Geheimer Oberregierungsrat Dr. Lydtin, ein genauer Kenner der französischen Pferdezeit, bestätigte die Ausführungen des Berichterstatters und teilte noch einige Details hierüber aus dem reichen Schatz seiner Erfahrungen mit.

Die Sonderausschüsse der Tierzucht-Abteilung behandelten dieses Mal Fragen interner Natur, die sich auf Verwaltungsangelegenheiten, Schauordnungseinzelheiten und Richtersystem beziehen.

Interessant sind die Berichte des Sonderausschusses für Absatz. In dieser Beziehung haben sich namentlich die deutschen Gesandtschaften beigegebenen landwirtschaftlichen Sachverständigen (sogen. landwirtschaftliche Attachés) manche Verdienste erworben. So wird es voraussichtlich den Bemühungen des betreffenden Sachverständigen für die Vereinigten Staaten gelingen, deutsches Zuchtmaterial für Nordamerika zollfrei einzuführen. Nach Rumänien dürfte sich wohl eine Einfuhr von Zuchtpferden und Pferden überhaupt ermöglichen; auch deutsches Höhenvieh wird dort Eingang finden, da es sich bewährt hat. Hinsichtlich Ungarns liegen die Verhältnisse nicht so günstig. Die Einfuhr deutscher Höhenschläge hat bedeutend abgenommen,

da durch Verbesserung der einheimischen Schläge der Bedarf daselbst durch eigene Produktion nahezu gedeckt wird. Dagegen ist die Nachfrage nach Schweinen, besonders der weißen englischen Rasse, aus Deutschland im Steigen begriffen. Für Bulgarien und Rumänien kommen hauptsächlich ostfriesische Milchschafe in Betracht, da in beiden Ländern die Schafmilch eine große Rolle spielt.

Derselbe Sonderausschuß beantragte schließlich Mittel zur Herausgabe eines Zuchttierverzeichnisses für das Ausland und befürwortete das Studium der nordamerikanischen Pferdezeit durch einen eigenen Sachverständigen. Endlich soll die 1900 bereits begonnene Statistik des deutschen Vieh-Ausfuhrhandels fortgesetzt werden.

Wie immer, nimmt die Chronik der jeweils im Geschäftsjahr stattgehabten Wanderausstellung der D. L. G. den größten Raum im Jahrbuch ein. Die vorjährige Ausstellung fand bekanntlich vom 7. bis 12. Juni in Mannheim statt. Da hierüber in dieser Zeitschrift s. Zt. berichtet wurde, so können wir uns kurz fassen. Es sei nur nebenbei erwähnt, daß die Ausstellung besichtigt war mit: 369 Pferden, 694 Rindern, 210 Schafen, 345 Schweinen, 199 Ziegen u. s. w. An Geldpreisen gelangten 83 766 Mk. und 234 andere Preise (Gold- und Silberpreise, Medaillen) u. s. w. zur Verteilung.

Neben den ausgestellten Tieren fand aber auch der tierärztliche Besucher in Mannheim eine Fülle interessanten, wissenschaftlichen Materials vor, wie bei keiner bisherigen Ausstellung. So hatte das badische Ministerium des Innern durch das Statistische Landesamt u. a. statistische Darstellungen über die Viehzählung des Reiches und Badens, kartographische Aufzeichnungen über die badische Tierzucht, über die Lehrmittel der Landwirtschaftsschulen, des Tierhygienischen Instituts in Freiburg, der Hufbeschlagschulen u. s. w. zur Vorführung gebracht. Auch Elsaß-Lothringen glänzte durch ähnliche interessante Darbietungen. Leider wurde der Besuch der Ausstellung durch die ungünstige Witterung stark beeinträchtigt.

Die diesjährige Wanderausstellung wird in Hannover, die für 1904 in Danzig und die für 1905 in München abgehalten werden.

Auch über den Inhalt der im Berichtsjahre erschienenen „Arbeiten“, „Anleitungen“ und Mitteilungen u. s. w. erhalten wir, wie üblich durch das Jahrbuch auszugsweise Kenntnis. Diese Veröffentlichungen erstrecken sich selbstverständlich auf alle Gebiete der Landwirtschaft. Hinsichtlich der uns am meisten interessierenden Tierzucht entnehmen wir, daß als Heft 69 herausgegeben wurde: Dettweiler, „Die deutsche Ziege.“ Dieses Werk gibt uns Aufschluß über den gegenwärtigen Stand der Ziegenzucht im Reich. Von Bureauvorsteher Knispel wurde „eine Anleitung zur Einrichtung und Verwaltung von Züchtervereinigungen“ veröffentlicht.

In den allwöchentlich erscheinenden „Mitteilungen“ kamen u. a. zum Wort: Landestierzuchtinspektor Dr. Vogel-München: Die Anwendung der Deriazschen Ohrmarke zur Kennzeichnung von Rindern, Schweinen und Ziegen. Dr. Clausen-Heide verbreitete sich über den Wert der Körpermessungen an Rindern nach Lydtin, was eine interessante Polemik zwischen dem letzteren und dem Verfasser hervorrief. Geheimer Regierungsrat Dr. Werner-Berlin berichtete über seine Nachprüfung von Züchtervereinigungen im Jahre 1902. Der vom Departementstierarzt Dr. Pauli-Stettin im Sonderausschuß zur Bekämpfung

der Tierkrankheiten gehaltene Vortrag über die Bekämpfung der Geflügelseuche namentlich auf den Wanderausstellungen der D. L. G. ist ebenfalls erschienen u. s. w.

Auch der Inhalt der Berichte der land- und forstwirtschaftlichen Sachverständigen bei den Kaiserlichen Vertretungen im Ausland wird auszugsweise mitgeteilt. Diese Berichte erscheinen teils als Beilagen zu den obigen Mitteilungen, teils in Buchform.

Den Schluß des Jahrbuches bildet nach alter Gepflogenheit das Namensverzeichnis der Leitung der D. L. G. in dem laufenden Geschäftsjahr, dieses Mal also vom 1. Oktober 1902 bis 30. September 1903. Mit Befriedigung können wir hierbei konstatieren, daß sich sowohl im Gesamtausschuß, als auch in den Sonderausschüssen eine namhafte Anzahl hervorragender Tierärzte befindet.

Ich kann mein Referat nicht besser schließen, als daß ich dem Leser den Beitritt zur D. L. G. empfehle. Der jährliche Beitrag von 20 Mk. wird reichlich aufgewogen, sowohl durch die Fülle des Gebotenen, als auch durch Begünstigungen bei den Ausstellungen u. s. w.

Zur Fleischbeschau.

Kochfleischeinfuhr.

Herr Kollege Dr. Lothes ist der Ansicht, daß gekochtes Fleisch nicht aus dem Auslande ins Zollinland eingeführt werden darf.

Obleich nun jeder Tierarzt, der mit der Fleischbeschau zu tun hat, mit Herrn Dr. Lothes eine zuverlässige Untersuchung von gekochtem Fleisch für ungemein schwierig halten wird, so hat bezüglich der Frage, ob solches Fleisch eingeführt werden darf, doch wohl Herr Prof. Ostertag recht.

Der § 12 des R. F. G. sagt zwar, daß zubereitetes Fleisch nur eingeführt werden darf, wenn nach Art seiner Gewinnung und Zubereitung Gefahren für die menschliche Gesundheit erfahrungsgemäß ausgeschlossen sind oder die Unschädlichkeit für die menschliche Gesundheit in zuverlässiger Weise bei der Einfuhr sich feststellen läßt, scheint aber diese Voraussetzungen bei gekochtem Fleisch nicht ohne weiteres als nicht zutreffend bezeichnen zu wollen. Nämlich nicht nur, daß der § 3 der Ausführungsbestimmungen zum R. F. G. in seiner Definition des Begriffes „zubereitet“ gekochtes Fleisch ausdrücklich als hierher gehörig nennt, geht auch aus den in den Ausführungsbestimmungen aufgestellten Grundsätzen für die gesundheitliche Untersuchung des in das Zollinland eingehenden Fleisches hervor, daß gekochtes Fleisch aus dem Ausland eingeführt werden darf.

Der § 14 der Ausführungsbestimmungen D sagt nämlich unter d, daß die Untersuchung feststellen soll, ob das Fleisch gut durchgekocht ist, welcher Passus doch, wenn das Reichsgesetz ein absolutes Verbot der Einfuhr gekochten Fleisches beabsichtigt hätte, überflüssig und unverständlich wäre.

W. Feuereisen, städt. Tierarzt in Dresden.

Fleischbeschaufragen.

1. Ist das für Massenspeisungen bei ländlichen Hochzeiten bestimmte Fleisch dem Untersuchungszwange unterworfen? (Anfrage in No. 20 d. Bl.) Antwort: Ja, denn unter Haushalt im Sinne des R.-Fl.-G. ist nur eine Wirtschaftsgemeinschaft zu verstehen. Zu einer solchen gehören aber nur der Haushaltungsvorstand, die Angehörigen und das Hausgesinde.

Tierarzt L. in G. (Schl.). Ist der Schlächter berechtigt, bei Behinderung des Beschauers sofort den Stellvertreter heranzuziehen? — Antwort: Nein, denn § 25 der Preuß. Aufschreib. schreibt vor, daß der Beschauer, im Falle er verhindert ist, die Schlachtvieh- und Fleischbeschau auszuüben, sofern nicht nach § 5 B. B. A. zu verfahren ist, den ihm zugehenden Auftrag an seinen Stellvertreter weiter zu geben hat. Demnach hat der Beschauer zu entscheiden, ob er verhindert ist, und nicht der Schlächter. Für die Entscheidung ist § 23 d. P. A. maßgebend, ob der Beschauer im stande ist, die Untersuchungen in der Regel nicht später als 6 Stunden nach der Anmeldung vorzunehmen. K.

Entschädigung von Fleischverlusten.

Bei Begründung eines Schlachtviehversicherungs-Kreisvereins trat ich dafür ein, daß für Fleisch, welches nach § 35, Ziff. 17 bis 19 der A. B. des Bundesrates, d. h. wegen Verunreinigungen verworfen worden ist, keine Entschädigung gezahlt werden solle. Ich erregte damit den größten Widerspruch der Schlächter. Ich glaube aber, wir Tierärzte sollen darauf hinwirken, daß in diesen Fällen die Entschädigung versagt werde. N.

Preussischer Ministerialerlass, betreffend Ausführungsbestimmungen über die Schlachtvieh- und Fleischbeschau.

Der vom 20. März datierte, gemeinsame Erlaß der vier beteiligten preussischen Ministerien ist als Separatabdruck im Verlage von R. Schoetz in Berlin erschienen.

Tierärztlicher Verein für die Provinz Brandenburg.

Der Verein hielt seine 66. Versammlung am Sonntag den 17. cr. im Hörsaal des anatomischen Instituts der Tierärztlichen Hochschule zu Berlin ab.

Den Hauptgegenstand der Tagesordnung bildete ein umfassender Vortrag des Professors Dr. Eberlein über die diagnostischen Kokain-Injektionen, der zu einer entschiedenen Empfehlung dieses wertvollen Hilfsmittels zur Feststellung von Lahmheiten gelangte. Im Anschluß daran demonstrierte der Vortragende an mehreren Pferden die Applikation und die Wirkung der Injektionen.

Weitere Vorträge wurden wegen vorgerückter Zeit zurückgestellt. Zur Einführung der Fleischbeschau wurden verschiedene Fragen vorgebracht, aber beschlossen, die Diskussion abzubrechen und den Gegenstand auf die Tagesordnung der Herbstversammlung zu setzen, weil bis dahin die Verhältnisse sich mehr geklärt haben würden.

Neu aufgenommen in den Verein wurden: Oberroßarzt a. D. Müller-Berlin, Tierarzt Kupffer-Fürstenberg, Tierarzt Schubert-Fehrbellin, Tierarzt Baumgarten-Luckenwalde, Tierarzt W. Schulz-Bärwalde, Tierarzt Lamche-Oranienburg.

Ausstellung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft in Hannover.

Wie der Verein der beamteten Tierärzte, hat auch der Verband der Privattierärzte eine besondere Einladung zur Ausstellung nach Hannover erhalten mit dem Ersuchen, die beauftragten Repräsentanten namhaft zu machen. Ferner hat der Professor Dr. Kaiser dem Vorstand seine Führung durch die Tier-Ausstellung zugesagt.

Milch-Ausstellung in Hamburg.

Über die Ausstellung wird Dr. Stödter in der B. T. W. einen ausführlichen Bericht erstatten, dessen Veröffentlichung in der nächsten Nummer beginnen wird.

Hier sei noch ein ausgezeichnete tierärztliche Beitrag zu dieser Ausstellung rühmend besonders hervorgehoben. Allgemeines Aufsehen und Interesse hat die Ausstellung unseres Kollegen Professor Happich, Dirigenten des hygienischen Institutes des Veterinär-Institutes zu Dorpat-Jurjew erregt. Dieselbe enthielt namentlich eine selten vollständige und technische vollendete Kulturensammlung der mit Milch und Milchprodukten in Beziehung stehenden Bakterien, aber — und das war der originelle Gedanke — nicht bloß jene Bakterien, deren Anblick den Genuß der Milchprodukte verleiden kann, sondern auch namentlich diejenigen, welche diese Produkte vorteilhaft beeinflussen und wohlschmeckend machen. Diese Ausstellung war daher nicht allein für den Hygieniker, sondern speziell für den Milchtechniker und das Publikum wertvoll, deren Interesse übrigens auch durch eine von Happich zusammengebrachte Sammlung alter, östlicher Milchgeräte erregt wurde. Professor Happich erhielt eine große silberne Medaille des Senates und ein Diplom.

Einladung zur dritten Wanderversammlung des Vereins schlesischer Schlachthoftierärzte

Sonntag, den 7. Juni 1903, zu Oels, Schlesien.
Sammelort: Weinhandlung von Otto Beyer, Ring.

Tagesordnung:

- I. 10¹/₂ Uhr: Besichtigung des Schlachthofes.
- II. 11¹/₂ Uhr: Sitzung im Stadtverordnetensitzungssaal d. Rathauses.
 1. Vortrag des Herrn Dr. Faller, Schlachthoftierarzt in Breslau. (Thema vorbehalten.)
 2. Fleischbeschau. — Freie Diskussion.
 3. Wahl der Delegierten zu der am 20. und 21. Juni d. J. in Hannover tagenden Versammlung des „Vereins preuß. Schlachthoftierärzte“.
 4. Bestimmung des nächsten Versammlungsortes.
- III. 1¹/₂ Uhr nachmittags: Gemeinschaftliches Essen im Hôtel „Goldener Adler“. Gedeck 3 Mark.
- IV. Nach Aufheben der Tafel Wagenfahrt nach Schloß Sibyllenort. Besichtigung desselben. Darauf Abschiedsschoppen im Garten der Schloßbrauerei. (Wagen werden gestellt.)
Zahlreiches Erscheinen erwünscht. Gäste willkommen. Um bestimmte Teilnahme-Erklärungen wird bis zum 29. d. Mts. gebeten.
I. A.: Hentschel-Oels.

Personalien.

Ernennungen: Professor Dr. Pusch in Dresden wurde zum Mitglied der Kgl. sächsischen Kommission für das Veterinärwesen ernannt.

Examina: Approbiert wurden in Berlin die Herren Hans Krüger, Paul Staamann, Richard Welzel, Alexius Zbiranski; desgl. in Gießen Arthur Czerwinski aus Langfuhr bei Danzig.

In der Armee: Korpsroßarzt Neuse beim Generalkommando des XII. Armeekorps, Oberroßarzt Thomas im sächs. Karab.-Rgt. und Roßarzt Danielowski vom Feldart.-Rgt. No. 71 sowie Rossarzt d. L. Metz (Freiburg i. B.) der Abschied bewilligt. — Die Einjährig-Freiwilligen Hans Kratzer, Adolf Wagner und Ernst Küster im Kgl. bayer. 1. schweren Reiter-Rgt. in München wurden zu Einj.-Freiw.-Unterveterinären ernannt.

Vakanzen.

Neu hinzugetreten sind (vgl. No. 19): Bochum: 2. Schlachthoftierarzt. 175 M. monatlich. Meldung bis 10. Juni a. d. Magistrat. — Halle a. S.: Assistent am Schlachthof. 1800 M. pro Jahr und möblierte Dienstwohnung. Meldg. a. d. Direktor Reimers. — Husum: 2. Tierarzt zum 1. Oktober. 2500 M. Privatpraxis. Meldg. bis 1. Juni a. d. Magistrat. — Mehna bei Dobitschen: Privatpraxis. Auskunft beim Gemeindevorsteher Schaefer. — Pritzwalde: Schlachthausinspektor. 2100—3000 M. und freie Wohnung. Meldg. a. d. Magistrat. — Besetzt: Düren, Marklissa.

Die „Berliner Tierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 86. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1103, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honoriert. Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, tierärztliche Hochschule, NW, Luisenstrasse 55. Korrekturen, Rezensionsexemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Tierärztliche Wochenschrift

Redaktion:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin
Verantwortlicher Redakteur.

De Bruin
Professor
Utrecht.

Dr. Jess
Kreistierarzt
Charlottenburg.

Kühnau
Schlachthofdirektor
Cöln.

Dr. Lothes
Departementstierarzt
Cöln.

Nevermann
Kreistierarzt
Bremervörde.

Prof. Dr. Peter
Kreistierarzt
Angermünde.

Peters
Departementstierarzt
Bromberg.

Preusse
Veterinärassessor
Danzig.

Dr. Roeder
Professor
Dresden.

Dr. Schlegel
Professor
Freiburg i. Br.

Dr. Vogel
Landes-Insp. f. Tierzucht
München.

Zündel
Kreistierarzt
Mülhausen i. E.

Jahrgang 1903.

№ 22.

Ausgegeben am 28. Mai.

Inhalt: Albrecht: Claudii Hermeri Mulomedicina Chironis. — Bury: „In welcher Lage impft man Schweine am leichtesten?“ I. — Goldberg: Desgl. II. — Raebiger: Bericht über die mit Prenzlauer Lorenz-Impfstoffen im Jahre 1902/03 ausgeführten Rotlauf-Impfungen in der Provinz Sachsen, dem Herzogtum Anhalt und den Thüringischen Staaten. — Schmidt: Ein Beitrag zur Identität des Rotlaufs und des Nesselfiebers (Urticaria) bei Schweinen. — Lellmann: Periodischer Ösophagismus. — Moithof: Automobilausstellung in Charlottenburg: Motorzweiräder. — Krüger: Zum Milzbrand-Nachweis. — Referate: Riddoch: Kontagiöse Mastitis bei Milchkühen. — Vallée: Über die senilen Läsionen des Nervensystems. — Minder: Behandlung des Milzbrandes mit Acidum carbolicum. — Schimmelpfennig: Über Ascaris megaloccephala. — Mitteilungen aus der Praxis. — Toxikologische Notizen. — Jeß: Wochenübersicht über die medizinische Literatur. — Tagesgeschichte: Verschiedenes. — Personalien. — Vakanzien.

Claudii Hermeri Mulomedicina Chironis.

Von
Oskar Albrecht,
Tierarzt.

Im Jahre 1885 entdeckte der Bibliothekar Wilhelm Meyer, jetzt Professor zu Göttingen, in dem Codex latin. No. 243 der Münchener Staatsbibliothek (S. 104 rec.—159 ver.) eine mit anderen zusammengebundene lateinische Handschrift eines bisher völlig unbekanntes tierärztlichen Werkes, das er in einer vorläufigen Notiz als eine im 4. Jahrhundert nach Christo gefertigte Übersetzung eines griechischen Textes bezeichnete. Professor Eugen Oder in Berlin, dem die veterinär-historische Disciplin ausser wertvollen in Wissowas Enzyklopädie gegebenen Anregungen schon eine Arbeit „de Hippiatricorum codice Cantabrigiensis“, verdankt und der gegenwärtig eine langentbehrte Neuausgabe der Hippiatiken vorbereitet, hat nun Ende des Jahres 1901 die inzwischen fast wieder vergessene Handschrift unter Aufwendung des ganzen philologischen Apparates, versehen mit reichen Indizes und geschmückt mit einem Faksimile der Seite 107 v., in handlicher Ausgabe dem philologischen und tierärztlichen Publikum vorgelegt.

Die Handschrift ist schon in einem Katalog vom Jahre 1582 als Eigentum der herzoglich bayerischen Bibliothek verzeichnet. Aus einer zum Einband verwendeten etwa gleichzeitigen Urkunde, die einige Ortschaften aus jener Gegend und die Person eines Kaplans des Götz von Berlichingen erwähnt, stellte Bibliothekar Franz Boll, jetzt Professor in Würzburg, dem wir selbst eine mündliche Mitteilung darüber verdanken, fest, daß sie aus dem würzburgischen Franken stammt. Vielleicht ist sie in einem der dortigen Klöster niedergeschrieben worden. — Ihre Eingangsworte fehlen. Sie ist aber sonst im Ganzen gut und ziemlich lückenlos erhalten. Auch die Überschrift fehlt. Aus vier Stellen des Textes läßt sich aber als Titel rekonstruieren: Claudii Hermeri Mulomedicina Chironis.

Über die Zeit der Abfassung ergeben sich Anhaltspunkte aus Vegetius und Pelagonius. Der erstere, dessen „artis veterinariae seu mulomedicinae libri quattuor“ schon dem Titel nach an die

mulomedicina Chironis erinnern, nennt einen Autor dieses Namens und die Übereinstimmung ganzer Partien namentlich seines I. und VI. Buches mit demselben zeigt, daß er unseren Chiron als diese Quelle verstanden hat. Da er über die unedle Sprache dieses Schriftstellers im Gegensatz zu der vornehmen des Pelagonius und Columella klagt, seine Quellen auch ausdrücklich als lateinische bezeichnet, so ergibt sich ferner, daß er ein lateinisches Werk gemeint hat, was auch die zahlreichen Graecismen, sowie fehlerhafte Übersetzungen aus dem Griechischen bestätigen, die er mit jenem gemein hat, daß also Vegetius die uns vorliegende lateinische Fassung der mulomedicina Chironis als Quelle benutzt hat. Sein Werk giebt damit einen terminus ante quem ab. Dieses selbst ist aber, nach den neuesten Untersuchungen von Schöner, aus historischen Gründen ungefähr auf das Jahr 387 anzusetzen. Andererseits hat Pelagonius, der nach ihm um 350 schrieb, das Werk noch nicht gekannt. Er bietet also einen terminus post quem und die mulomedicina Chironis des Hermerus wäre sonach zwischen 350 und 387 abgefaßt.

Das ihr zu grunde liegende Originalwerk war jedoch ein älteres griechisches, wie Titel und Inhalt der uns erhaltenen Version direkt und indirekt erkennen lassen, wozu noch die Nennung einer griechischen chironischen Schrift bei Suidas kommt. Andererseits zeigen eine Anzahl von Citaten des Vegetius, für die sich die entsprechenden Stellen in dem uns jetzt vorliegenden Werk nicht finden, daß auch dieses im Lauf der Zeit nach Form und Fassung verderbt und gekürzt worden ist. Indes ist es nicht ausgeschlossen, daß sich noch irgendwo eine andere, die Münchener ergänzende Handschrift fände, war doch nachweislich eine solche um 1700 im Besitz des Nürnberger Arztes und Polyhistor Gottfried Thomasius, die seither verschollen ist.

Hermerus, der sich im Text als Veterinär bezeichnet — die ältere Bezeichnung mulomedicus und die jüngere veterinarius wurden also damals schon promiscue gebraucht bis später die letztere allein üblich wurde — der Übersetzer und Redaktor

der Werke des Chiron war nach Oder ein griechischer Freigelassener, der in die gens Claudia aufgenommen wurde. — Unter Chiron versteht Oder einen wirklich diesen Namen tragenden alten Tierarzt, der dann seit Suidas mit dem mythischen Centauren gleichen Namens zu einer Persönlichkeit vereinigt worden sei. Lommatzsch dagegen und ebenso Wölfflin betrachtet das Werk als ein altes Kompendium der Tiermedizin, das sich mit dem Namen des berühmten Centauren schmückte.

Wie dem auch sei, jedenfalls repräsentiert die *mulomedicina Chironis* des Hermerus die älteste umfassendere Quelle gleichzeitig für die römische wie die griechische Tiermedizin. Aus ihrer sprachlichen Wichtigkeit als Quelle für das Vulgärlatein haben die philologischen Fächer schon bisher den größten Nutzen gezogen und ihr Wortschatz ist bereits für den von der Münchener Akademie der Wissenschaften vorbereiteten neuen *Thesaurus linguae Latinae* „verzettelt“. Die Linguistik hat in ihm Wortformen wirklich aufgefunden, die sie als Stammwort für einzelne Vokabeln moderner Sprachen hypothetisch statuiert hatte, woraus, wie wir hervorheben möchten, nicht nur die Berechtigung solcher Aufstellungen seitens der sprachvergleichenden Wissenschaft, sondern auch der hierauf sich stützenden linguistisch-lexikalischen Haustiergeschichtsforschung bewiesen wird, der ja von manchen Seiten eine ernsthafte Bewertung nicht zugestanden werden will.

Aufgabe der veterinärhistorischen Disciplin wird es nun sein, ihre Dankbarkeit für dies königliche Geschenk, das ihr die Philologie gemacht hat, dadurch zu betätigen, daß sie bei der Erklärung der Realien wacker mithilft und vor den mancherlei Schwierigkeiten, die das lateinisch-romanische Idiom und zahlreiche grammatikalische Willkürlichkeiten allerdings bieten, nicht zurückschreckt. Wenn sie dabei auch zunächst in ihrem eigenen Interesse handelt, wird doch auch die Philologie dadurch Anregungen erhalten. So kann der tierärztliche Leser z. B. ohne weiteres feststellen, daß im IX. Kapitel des ersten Buches „de laccis in cambis“ von Sprunggelenkgallen die Rede ist. Damit ist die Übersetzung „Sprunggelenk“ für das von den Philologen nach seiner Bedeutung lang umstrittene Wort *gamba* = *camba* gesichert und damit die Übersetzung Kretschmers bestätigt, der sich seinerseits gegenüber den Versionen „Huf“ und „Fessel“ von Rönisch, Freund u. a. übrigens mit Recht auf eine Stelle des Vegetius berief, aus der hervorgeht, daß dieses Wort ein dem „Knie“ der Vorderextremität entsprechendes Gelenk sein muß.

Literatur:

- Claudii Hermeri *Mulomedicina Chironis* edidit Eugenius Oder. Lipsiae 1901.
 Meyer im Sitzungsberichte der philologisch-historischen Klasse der Münchener Akademie der Wissenschaften 1885.
 Wölfflin im Archiv für lateinische Lexikographie. Band X. u. XII. 3.
 Lommatzsch ebenda. Band XII.
 Schöner, Christoph: Studien zu Vegetius. Erlangen 1888.
 Kretschmer, P.: über spätlateinisches *gamba* im Philologus. 1901.

„In welcher Lage impft man Schweine am leichtesten?“

I.

Von

Bury-Berent,

Kreistierarzt.

Unter dieser Überschrift erschien in No. 17 der B. T. W. ein Artikel von Herrn Tierarzt Kunibert Müller aus Guben,

in welchem er verschiedene, von andern Kollegen empfohlene Methoden zur Bändigung von Schweinen zwecks Impfung einer Kritik unterzieht und dieselben als unpraktisch verwirft. Er empfiehlt deshalb eine Methode, die er kürzlich kennen gelernt hat, aber beim Studium der Literatur „nirgends aufgezeichnet“ fand, als die praktischste und bequemste, nämlich den Tieren eine Strangschlinge um den Oberkiefer zu legen und dieselbe zuzuziehen.

Zunächst möchte ich den Herrn Kollegen Müller darauf aufmerksam machen, daß er uns mit der Beschreibung dieser Zwangsart nichts Neues erzählt, denn dieselbe ist bereits in der B. T. W. (1898, pag. 567) vom Kreistierarzt Dlugay-Filehne genau beschrieben und empfohlen worden. Auch ist dieser Methode in meinem Artikel in der B. T. W. (1900, pag. 388) Erwähnung getan, denn es heißt darin wörtlich: „Das Anlegen eines Stranges um den Oberkiefer hinter den Hauern hat sich bis dahin als die beste Art der Bändigung bewährt. Aber auch dabei ist es oft recht schwierig, den sich meistenteils sträubenden Tieren die Schnauze mittels des Stranges, an dem sich eine Schleife befindet, zu öffnen und durch Zuziehen der Schleife den Strang am Oberkiefer zu befestigen.“

Diese Methode ist also schon lange vorher bekannt gewesen, was ich hiermit nur nebenbei richtig stellen wollte.

Mit meinen heutigen Zeilen möchte ich jedoch hauptsächlich nochmals auf die von mir damals (B. T. W. 1900, pag. 388) empfohlene und von Herrn Kollegen Müller als „mindestens überflüssig und noch dazu kostspielig“ bezeichnete Michaliksche Zange aufmerksam machen.

Seit 1900 habe ich bei sämtlichen Schweineimpfungen diese Zange gebraucht und kann deshalb über den Wert derselben ein auf praktischer Erfahrung beruhendes Urteil abgeben. Das, was ich in meinem früheren Artikel (B. T. W. 1900, pag. 388) gesagt habe, nämlich, daß die Zange vor dem Strang den Vorzug der leichteren Handhabung und schnelleren Anlegung hat, weil die Zangenarme, die in einem nach vorn und einem gebogenen Knopf endigen, sich von oben über den Oberkiefer hinter den Hauern anlegen lassen, ohne daß das Maul des Tieres geöffnet werden braucht, hat sich voll und ganz bestätigt. Mit Hilfe von 2 Mann und der Zange konnte ich in kaum 2 Stunden 250 Schweine verschiedener Größe impfen. Was den Preis der Zange anlangt, so ist derselbe für ein so praktisches Instrument im Verhältnis zu der Menge von Impfungen, die zur Zeit ein jeder Tierarzt auszuführen hat, auch kein allzu hoher.

Ich kann diese also nur nochmals den Herren Kollegen und ebenso dem Herrn Kollegen Müller zur praktischen Anwendung empfehlen, letzterem deshalb, weil ich nicht weiß, ob sich Herr Kollege Müller sein Urteil über die Zweckmäßigkeit der Zange bereits auf Grund praktischer Erfahrung gebildet hat. Aus seinen Ausführungen geht das nicht hervor. Ist solches jedoch der Fall, dann ist allerdings eine öffentliche Kritik über die Brauchbarkeit eines seinerzeit den Tierärzten empfohlenen Instrumentes am Platze gewesen.

II.

Von

Dr. Goldberg-Demmin,

Roßarzt.

Kollege K. Müller-Guben empfiehlt, daß man den Schweinen einen Strick um den Oberkiefer legen, diesen fixieren und das Schwein hinten von einem zweiten Mann verschieben lassen solle.

Tatsächlich ist dieses Verfahren bei sehr großen und heftig widerstrebenden Schweinen (Ebern) das zweckmäßigste. In ähnlicher Weise kann man auch Pferden flüssige Arzneien eingeben, da Zunge und Unterkiefer frei sind, verschlucken sich die Tiere nicht und stehen — wie gebremst — viel ruhiger als bei jedem anderen Verfahren. Aber es ist für Schweine immer umständlich. In den meisten Fällen genügt es hier, einfach das Schwein vorn hochzuheben — zu „setzen“ — Rücken des Schweines gegen die Brust des Aufhebers. In den allermeisten Fällen genügt ein einziger, eingübter und kräftiger Mann (z. B. der Kutscher des Tierarztes) um selbst schwere Schweine vollständig bequem zu halten.

Bericht über die mit Prenzlauer Lorenz-Impfstoffen im Jahre 1902/03 ausgeführten Rotlauf-Impfungen in der Provinz Sachsen, dem Herzogtum Anhalt und den Thüringischen Staaten.*)

Von

Tierarzt H. Raebiger-Halle a. S.

Leiter des Bakteriologischen Instituts der Landwirtschaftskammer für die Provinz Sachsen.

Nach den ausgezeichneten Erfolgen, die im Jahre 1901/02 (1. April 01 bis 31. März 02) mit den Rotlaufimpfungen erzielt worden sind, hat die hiesige Landwirtschaftskammer im Interesse der Rotlaufbekämpfung auf meinen Vorschlag hin beschlossen, die von der Rotlaufimpfanstalt zu Prenzlau bereits seit dem Jahre 1901 gewährleistete Entschädigung für Impfverluste ihrerseits auf alle Verluste an Rotlauf innerhalb der Schutzzeit von 5 bzw. 12 Monaten zu erweitern, sofern die Impfungen durch approbierte Tierärzte vorgenommen werden. Gleichzeitig ist der Versand der Impfstoffe auf das Herzogtum Anhalt und die Thüringischen Staaten ausgedehnt worden.

Vom 1. April 1902 bis 31. März 1903 wurden 168565 ccm Rotlauf-Impfkulturen (gegen 58500 ccm im Vorjahre) hergestellt und 825087 ccm Lorenz-Serum (gegen ca. 350000 ccm im Vorjahre) abgefüllt und versandt.

Es sind demnach, da erfahrungsgemäß im Durchschnitt 5 ccm Serum auf ein Schwein kommen, im Berichtsjahre etwa 165000 Impfungen (gegen 70000 der vorjährigen Impfperiode) ausgeführt worden.

Davon entfallen auf die Provinz Sachsen ca. 144860 Impfungen (724306 ccm Serum, 147555 ccm Kulturen), auf das Herzogtum Anhalt ca. 5770 Impfungen (28855 ccm Serum, 7845 ccm Kulturen) und auf die Thüringischen Staaten ca. 14380 Impfungen (71926 ccm Serum, 13165 ccm Kulturen).

Seit Einführung der erweiterten Entschädigungsleistung haben sich also die Rotlauf-Impfungen in der Provinz Sachsen mehr als verdoppelt und, soweit mir diesbezügl. Ermittlungen möglich waren, unter allen preußischen Provinzen die höchste Zahl erreicht.

Von den 165000 Impfungen sind auf Grund der amtlich gestellten Diagnose und der bakteriologischen Untersuchung 42 Stück Schweine = 0,025 Proz. an Rotlauf zu Grunde gegangen, und zwar an Impfrotauf 14 Stück, an Rotlauf-Endocarditis 9 Stück und an natürlichem Rotlauf trotz der Schutzimpfung 19 Stück. Diese Verluste sind sowohl von der

*) Vergl. den Bericht vom Jahre 1901/02 in No. 20, 1902 dieser Wochenschrift.

Rotlauf-Impfanstalt in Prenzlau, als auch von der Landwirtschaftskammer für die Provinz Sachsen ausnahmslos in voller Höhe des von dem betreffenden Impfarzt angegebenen Wertes des Impflings entschädigt worden.

Bei diesen Entschädigungen hat nicht allein der Schlacht-, sondern auch der Zuchtwert Berücksichtigung gefunden.

Außerdem sind aber noch zahlreiche freiwillige Unterstützungen gewährt worden, besonders in solchen Fällen, in denen es sich darum handelte, das Vertrauen der Landbevölkerung zu den Rotlaufimpfungen in Orten zu gewinnen, in denen zum erstenmale geimpft worden war.

Eine weitere Förderung werden die Impfungen durch ein soeben erlassenes Rundschreiben der Kammer an die Vorstände derjenigen landw. Vereine, in deren Bezirken Eberstationen mit staatl. Unterstützung errichtet sind, erfahren.

Darin wird auf Grund des § 8 der Statuten der Eberversicherung angeordnet, „daß jeder zur Zucht eingestellte Eber, sofern er bei unserer Eberversicherung zur Versicherung angemeldet werden soll, innerhalb dreier Tage nach der Einstellung auf die Dauer eines Jahres mit Lorenzschen Impfstoffen gegen Rotlauf schutzgeimpft werden muß. Die Impfung der bereits eingestellten, bisher ungeimpften Stationseber hat innerhalb 14 Tagen zu geschehen. Die Impfungen haben durch approbierte Tierärzte zu erfolgen.“

Für die kommende Impfsaison werden die Herren Kollegen gebeten, die Organe (Lungen, Herz, Milz, Nieren und Signierung des Impflings) von allen innerhalb 3 Wochen nach der letzten Impfung unter rotlaufverdächtigen Erscheinungen verendeten Schweinen, für welche eine Entschädigung beansprucht wird, an die Rotlauf-Impfanstalt zu Prenzlau, in allen übrigen Fällen an obiges Institut oder nach Belieben an jedes andere, unter tierärztlicher Leitung stehende bakteriologische Institut einzusenden.

Die Untersuchungen in Prenzlau gestalten sich folgendermaßen:

Werden bei der zunächst vorgenommenen mikroskopischen Untersuchung keine Rotlaufbazillen nachgewiesen, so werden Teile der eingesandten Organe an das Hygienische Institut der Tierärztlichen Hochschule zu Berlin weitergegeben. Gleichzeitig wird auch die Untersuchung in Prenzlau in Form von Kultur- und Tierversuchen fortgeführt. Auf Grund der Resultate dieser, in völliger Unabhängigkeit von einander stehenden Untersuchungen wird alsdann über die Anträge auf Entschädigung entschieden.

Hierher eingesandte Organe werden ebenfalls in ausführlichster Weise untersucht: Mikroskopische Untersuchung, Kultur- und Tierversuche.

Die Diagnose fremder Institute wird ohne weiteres anerkannt, indem beim Nachweis von Rotlaufbazillen der Verlust im vollen Werte des Impflings ersetzt wird.

Ein Beitrag zur Identität des Rotlaufs und des Nesselfiebers (Urticaria) bei Schweinen.

Von

H. Schmidt-Königswartha i. Sa.

prakt. Tierarzt.

Bereits Jensen und Lorenz haben auf bakteriologischem Wege den Beweis geliefert, daß die Erreger des Rotlaufs und des Nesselfiebers als identisch zu gelten haben. Diese jetzt

wohl ziemlich allgemein anerkannte Tatsache möchte ich in Folgendem durch einen interessanten Fall aus der Praxis bekräftigen.

In dem Schweinebestande des Gutsbes. N. in C. war bei zwei Sauen im September vorigen Jahres der Rotlauf ausgebrochen. Es sei mir hier erlaubt nur die Symptome des Tieres kurz zu rekapitulieren, welches im vorliegenden Falle in Betracht gezogen werden soll. — Es handelt sich um eine hochträchtige Sau, deren Körpertemperatur bei meinem erstmaligen Dortsein am 10. September 41,8⁰ betrug; weiterhin äußerte das Tier eine große Schwäche, insbesondere der Nachhand und war ohne weiteres zum Aufstehen nicht zu bewegen. Außer vollständigem Appetitmangel zeigte das Schwein am Bauch und Rücken rundliche, rote Flecke verschiedener Größe, die zum Teil konfluieren.

Die Behandlung bestand in der Injektion von zusammen 35 ccm Rotlaufserum, welches am 10., 12. und 13. September appliziert wurde.

Am 14. September warf die Sau 8 Ferkel, die dem Besitzer als vollständig gesund erschienen. Zu meiner Überraschung konnte ich am 15. feststellen, daß sämtliche 8 Ferkel, jedes etwa 2—3 scharf abgegrenzte, rechteckige, blauviolette, etwas erhabene Flecke (Begrenzung ca. 1 und 2 cm) akquiriert hatte. Es handelte sich offenbar um Nesselfieber.

Die Rötung des Muttertieres war etwas zurückgegangen; es hatte sich dieselbe jetzt mehr auf den Nacken und Vorderücken konzentriert und stellte hier eine dunkelblaurote Fläche von etwa 20 cm im Durchmesser dar. Geringe Freßlust war wieder vorhanden. Von den Ferkeln erhielt jedes 1 ccm Lymphe injiziert; eins ging ein, die übrigen entwickelten sich gut.

Die gleichmäßig und gleichzeitig auftretende Erkrankung sämtlicher erst einen Tag alten Tiere kann ätiologisch nur dahin gedeutet werden, daß eine Infektion bereits intrauterin stattgefunden haben muß und daß durch die Serumbehandlung des Muttertieres eine Abschwächung der Virulenz der Rotlaufbazillen eingetreten ist, welche letztere eben nur noch im Stande waren — die mildere Form des Rotlaufs — das Nesselfieber hervorzurufen.

Über eine eventuelle Infektiosität der Milch sind weitere Versuche unterblieben. Soviel muß aber angenommen werden, daß die Erkrankung der erst einen Tag alten Ferkel im ätiologischen Zusammenhange mit der (extrauterinen) Ernährung nicht steht, da das Inkubationsstadium des Nesselfiebers immerhin mehr als einen Tag betragen dürfte.

Periodischer Ösophagismus.

Von

Dr. Wilfred Lellmann,

Professor at N. Y. University.

Braune Traberstute, 7 Jahre alt, zirka 1,55 Meter hoch, hatte nach Aussage des Besitzers seit zirka einem halben Jahre sehr häufige Anfälle von Erbrechen gezeigt; auch sei das Tier stets mehr oder weniger aufgebläht gewesen und habe nach des Mannes Meinung an heftiger Kolik gelitten; dabei sei das Tier in ungeheure Angst geraten und habe schrille Töne ausgestoßen. — Diese Anfälle traten sehr unregelmäßig auf, bisweilen vier- bis fünfmal in der Woche; dann wieder blieben sie tagelang aus. Sie erschienen meistens von der Mittagsfütterung abhängig, zeigten sich indessen auch nachmittags zwischen 4 bis 5 Uhr.

Meine Untersuchung ergab nichts Wesentliches, nur daß die Stute in schlechtem Ernährungszustande war und offenbar an einem katarrhalischen Zustande des Darmes litt.

Da ich leider niemals der Augenzeuge jener Anfälle war, mußte ich mich hauptsächlich auf die Beschreibung des früheren Besitzers, welcher nebenbeigesagt die Stute wegen des oben erwähnten Zustandes verschenkt hatte, und ebenfalls auf die Aussagen des damaligen Verpflegers verlassen. Bemerken will ich hier, daß der Mann mir auf mein Befragen eine sehr gute Beschreibung dieser Anfälle zu geben imstande war; derselbe war ein intelligenter „horseman“. Wie schon oben bemerkt, traten die Anfälle zirka eine halbe Stunde nach der Fütterung auf. Das Tier hielt den Kopf gestreckt, zur Erde gebeugt und entleerte zeitweise große Mengen von Futtermaßen, bisweilen bis zu einem halben Eimer voll durch Maul und Nase, dabei stieß es schrille Töne aus, große Angst und Schmerzen veratend. Tympanitis und Atemnot waren meistens sehr ausgesprochen; heftiges Scharren mit den Vorderfüßen. Diese Anfälle dauerten gewöhnlich 1 bis 2 Stunden und verschwanden dann.

Man wäre laut Bericht völlig berechtigt gewesen, sofort an eine Schlundstenose oder an ein Schlunddivertikel zu denken, aber da das Tier immer einen regen Appetit gezeigt hatte, schien mir dies nicht wahrscheinlich. Daher glaubte ich hier einen sogenannten Schlundkrampf annehmen zu müssen, da das Pferd schon monatelang an diesen Anfällen gelitten und stets guten Appetit gezeigt hatte. Ich beschloß deshalb, das Tier genau während meiner Anwesenheit zu beobachten. Diese Stute wurde nämlich auf einer Farm gehalten, welche ca. 50 km von der Stadt gelegen ist; daher der Grund meiner Abwesenheit während der oben beschriebenen Anfälle. Da an den Zähnen nichts abnormes nachzuweisen war, dachte ich an die Möglichkeit von Freikoppen. Leider sollten meine Bemühungen, auszufinden, ob das Pferd ein Kopper sei, nicht von positivem Erfolg gekrönt sein.

Ich mußte es deshalb, mich auf die Beschreibung anderer Personen verlassend, bei der Vermutung bewenden lassen, daß es sich wahrscheinlich um einen Kopper handelte. Die später mit Erfolg ausgeführte Operation sollte mich in der Richtigkeit meiner Annahme bestärken.

Ich riet dem Besitzer zur Operation und stellte ihm dabei in Aussicht, daß dieselbe vielleicht erfolgreich sein würde, wenn nicht, würde ich nichts für meine Bemühungen berechnen. Mein Vorschlag wurde angenommen, und die Operation nach Dieckerhoff, Durchschneidung der vereinigten m. sterno-thyreoidei und sterno-hyoidei gemacht. Innerhalb der drei ersten Wochen nach der Operation traten noch zwei leichtere Anfälle auf; damit hörten dieselben vollständig auf. Es sind nun über zwei Jahre verflossen und die Stute hat seitdem nie wieder einen Anfall gehabt. Sechs Wochen nach der Operation hatte sich der Ernährungszustand so gebessert, daß man das Tier kaum wiedererkannte.

Es scheint mir, daß es sich hier um einen durch Freikoppen erzeugten Schlundkrampf handelte.

Die wahrscheinliche Richtigkeit meiner Diagnose stützte ich auf folgende Punkte:

1. Die häufigen Anfälle nach der Futterzeit, bisweilen abwechselnd mit Anfällen unabhängig von der Futterzeit.
2. Der bestehende gute Appetit und das Fehlen anderer Symptome.

3. Das häufige Auftreten von Tympanitis, die zur Annahme von Luftabschlucken berechtigte.

4. Der augenscheinliche Erfolg der Operation.

Schließlich will ich nicht vergessen zu erwähnen, daß ich auf besonderes Befragen ausfindig machte, daß bei den zwei geringeren Anfällen nach der Operation eine Tympanitis sich nicht zeigte. Die Geschichte dieses Falles berechtigt wohl zu der Annahme, daß das reichliche Erbrechen durch einen Ösophagismus hervorgerufen wurde, letzterer dagegen wiederum die Folge von Koppen gewesen sein dürfte. Es haben sich von verschiedenen Seiten Stimmen erhoben, welche die Durchschneidung der m. thyrioidei m. sterno-thyreoidei und sterno-hyoidei für nicht zuverlässig hielten; ob dem so ist, kann ja schließlich nur durch eine große Anzahl von Fällen bestimmt werden. Ich möchte noch hinzufügen, daß ich die Gelegenheit hatte, die Operation bei drei Koppfern auszuführen, die infolge Luftabschluckens häufig an Kolik erkrankten. In allen drei Fällen hat sich die Operation wirksam gezeigt.

Automobilausstellung in Charlottenburg: Motorzweiräder.

Von
Moithof, Hohenschönhausen-Berlin,
Tierarzt.

Ein Besuch der Automobilausstellung in Charlottenburg erweckt, was Motorzweiräder anbetrifft, den Anschein, als ob auf diesem Gebiet die Zeit des Versuches wohl nahezu vorbei wäre, weil bei den ausgestellten Motorzweirädern sich eine größere Gleichmäßigkeit in der Form und in der Bauart bemerkbar macht.

Der Motor hat meistens 2 H P und hat bei Rädern mit Hinterradantrieb überall gleichmäßig seinen Platz im Rahmen vor dem Trekkurbellager aufrechtstehend erhalten.

Bei vielen Fabrikaten benutzt man sehr praktisch zur Herstellung des Gasgemisches erwärmte Luft, indem man die Lufteintrittsöffnung des Luftansaugrohrs bis dicht an die Kühlrippen des Motors führt; hierdurch streicht die in das Ansaugrohr tretende Luft an dem erwärmten Motor vorbei und erwärmt sich.

Die größere Mehrzahl der Räder ist mit Spritzvergaser ausgerüstet. Derselbe funktioniert ja sehr gut, ist aber leider bei Frostwetter unbrauchbar, da er einfriert; ein großer Übelstand für denjenigen, welcher auch bei Frostwetter auf das Motorrad angewiesen ist. Es wäre also zu überlegen, ob nicht vielleicht Oberflächenvergaser zu wählen wäre, der wie z. B. bei Progreß-Charlottenburg gewissermaßen eine Kombination von Oberflächen- und Spritzvergaser darstellt und garantiert frostfrei ist.

Wenn ich oben bemerkte, daß auf dem Gebiete der Motorzweiräder die Zeit des Versuches nahezu vorbei sei, so scheint das auch für die Zündung zuzutreffen, indem jetzt die magnetische Zündung, welcher ich schon in meinem Artikel über Motorzweiräder in No. 38 der B. T. W. vorigen Jahrganges den Vorzug gegeben habe, mehr in den Vordergrund tritt. Denn eine größere Anzahl von bekannten Firmen, welche bis vor kurzer Zeit nur Induktionszündung für ihre Räder bauten, wie Brennabor, Neckarsulm, Dürrkop, Expreß, Rinne-Hamburg etc., haben jetzt ihre Räder zum Teil nur mit magnetelektrischer Zündung, zum Teil je nach Wunsch mit magnetelektrischer oder

Induktionszündung ausgestattet, nach meinem Dafürhalten eine Tatsache, welche zu Gunsten ersterer Zündart spricht. In einer der letzten Nummern der Rad-Welt wird bei einer Besprechung der Motorzweiräder über Zündung geschrieben:

„Die neuen Konstruktionen der Motorzweiräder zeigen durchweg das Streben nach Vereinfachung; doch möchten wir hervorheben, daß bezügl. der Zündung, also der Erzeugung des zur Zündung der Benzingase erforderlichen Stromes diesem Streben nach Vereinfachung noch nicht in vollem Maße Rechnung getragen wird. Dem Laien wird die Zündung mittelst Elementen resp. Batterien öfters Schwierigkeiten bieten, ganz abgesehen von dem teuren Betrieb gegenüber magnetelektrischer Zündung; und diese letztere Art der Zündung möchten wir als das Geeignete resp. Wünschenswerte zwecks Erzeugung des elektrischen Stromes bezeichnen.“

Zu der Frage, ob Vorderrad- oder Hinterradantrieb, möchte ich noch bemerken, daß Vorderradantrieb zu empfehlen ist für Gegenden mit schlechten Wegen und geringen Steigungen, Hinterradantrieb für bergige Gegenden. Ein allzugroßer Unterschied zwischen beiden existiert nicht mehr; denn mit der jetzt allgemein (wie oben beschrieben) eingeführten Platzierung des Motors ist auch der Schwerpunkt an die tiefste Stelle des Rades gelegt, was ein Gleiten und Rutschen des Hinterrades, wenn auch nicht in dem Maße wie bei Vorderradantrieb, möglichst verhindert. Mit Ausnahme weniger Firmen, wie Cudell, Adler etc., welche breite Riemen verwenden, haben alle Räder jetzt gedrehte Riemenschnuren. Dieselben haben den Vorteil, daß sie sich mittelst einiger Drehungen sehr schnell nachspannen lassen.

Die Preise der einzelnen Fabrikate schwanken zwischen 600—800 Mark.

Im übrigen wäre bei der Wahl eines Motorfahrzeuges, ob Wagen oder Zweirad, der Grundsatz zu berücksichtigen: Je einfacher, desto besser.

Zum Milzbrand-Nachweis.

Entgegnung auf eine „Faktische.“

Von
Krüger-Schroda,
Kreistierarzt.

In No. 20 dieser Wochenschrift ist eine „faktische Berichtigung“ des Herrn Kreistierarztes Dr. Kampmann aus Posen zu meinem Artikel „zur Nachprüfung der Milzbranddiagnose in No. 9 der B. T. W.“ erschienen und ist darin dem Bedauern Ausdruck gegeben, daß ich eine Bemerkung aus einem Vortrag des ersten Assistenten an einem ärztlichen hygienischen Institute falsch verstanden habe und zu unrichtigen Schlüssen gekommen sei.

Von dem Sachverhalt, wie ihn Herr Dr. Kampmann gibt, nehme ich gerne Kenntnis. Wenn er von mir in No. 9 nicht richtig geschildert ist, so liegt das nicht an mir, sondern an den Ausführungen, die in jener Versammlung der Herr Assistent machte. — Der Wortlaut derselben läßt sich jetzt nach 5 Monaten wohl kaum feststellen; indes war Herr Dr. Kampmann so lebenswürdig, bereits in einer in den ersten Tagen des April stattgefundenen Versammlung von Kreistierärzten, die auch bei jenem Vortrag zugegen gewesen sind, mir anzukündigen, daß er in bezug auf die fraglichen Ausführungen meines Artikels eine Berichtigung in der B. T. W. erscheinen lassen werde. Schon damals konnten nun die sämtlichen anwesenden Kreistierärzte — ich glaube, es waren 10, — Herrn Dr. Kampmann und mir

bestätigen, daß meine bezüglichen Ausführungen genau das wiedergeben, was auch sie von dem Herrn Assistenten gehört hatten.

Der Herr Assistent konnte auch sehr wohl das ausführen, was ich geschrieben. Denn das geht doch auch aus den Ausführungen des Herrn Dr. Kampmann hervor, daß er auf Grund des klinischen, apoplektiformen Verlaufs unmittelbar nach Beendigung der Sektion dem Besitzer eröffnet haben muß (§ 12 des Reichsviehseuchengesetzes und § 38 der Anweisung für das Obduktionsverfahren), daß Milzbrand oder Milzbrandverdacht vorlag, denn sonst hätte doch jener Herr keine Veranlassung nehmen können, Blutproben dieser Kuh an die agrikulturnchemische Untersuchungsstation der Landwirtschaftskammer und an einen Militärarzt in Posen zu senden. Er tat dieses doch nur, weil er die Diagnose des Kreistierarztes bezweifelte.

Der von mir gezogene Schluß, daß erst durch umständliche Impfversuche etc. die Diagnose des Kreistierarztes bestätigt wurde, trifft auch nach den Darlegungen des Herrn Dr. Kampmann zu. Die bakteriologische Untersuchung hat keinen Irrtum des Kreistierarztes erwiesen. Und darauf kommt es doch in praxi an.

Andere Schlüsse habe ich nicht gezogen.

In bezug auf die sonstigen Ausführungen meines Artikels in Nr. 9 ist die Episode aus dem hygienischen Institut ziemlich belanglos. Wenn es nach den Darlegungen des Herrn Dr. Kampmann ein Novum ist, daß bei den apoplektiform verlaufenden Fällen nicht nur die charakteristischen pathologisch-anatomischen Erscheinungen fehlen können (cfr. Friedberger-Fröhner I. Aufl. II. Bd. S. 577), sondern auch — in der Annahme, daß die Sektion zur Winterzeit bald nach dem Tode des Tieres vorgenommen — die Milzbrandbazillen, sodaß die Kuh nicht durch Sauerstoffentziehung seitens der spärlichen Bazillen oder durch mechanische Kapillarverstopfung oder durch Milzbrandalkaloide, sondern an etwas anderem zu Grunde gegangen, so wird doch gerade durch die neueste Literatur bewiesen, daß die Diagnose des Kreistierarztes, die er auf Grund des klinischen Verlaufes, der Bodengeschichte, des pathologisch-anatomischen Befundes und der sofort vorgenommenen mikroskopischen Untersuchung stellt, oft sicherer ist (cfr. Mehrdorf und Preuße aus Bermbechs Mitteilungen aus den Jahresveterinärberichten II. Jahrg.) als die bakteriologische Untersuchung in einem Institut, sei dieses von Ärzten, Tierärzten oder Agrikulturchemikern geleitet. Ja, Professor Dr. Malkmus spricht es in der vorletzten Nummer der Deutschen tierärztlichen Wochenschrift S. 178 gerade aus, daß die Untersuchungsergebnisse aus einem namhaft gemachten bakteriologischen Institut als außerordentlich zweifelhaft zu bezeichnen sind, und daß wahrscheinlich vielen Landwirten dadurch Unrecht geschehen ist, daß die Entschädigung der vom Kreistierarzt als milzbrandkrank bezeichneten Tiere versagt wurde.

So möchte ich insbesondere auf einen Versuch hinweisen, den der Kreistierarzt Dr. Fiscoeder aus Königsberg im hygienischen Institut der tierärztlichen Hochschule zu Berlin im Mai vorigen Jahres angestellt hat, über den er im I. Heft des Jahrganges I (1903) der Fortschritte der Veterinär-Hygiene S. 26 berichtete.

Es wurde ein Schaf mit Milzbrand geimpft. Dieses Schaf verendete 52 Stunden nach der Impfung. Unmittelbar nach dem Tode wurde durch die mikroskopische Untersuchung des Blutes,

durch Impfung und durch Plattenkulturverfahren festgestellt, daß im Blute des Schafes sich Milzbrandbazillen befanden. Die 44 Stunden nach dem Tode des Schafes vorgenommene Sektion ergab das anatomische Bild des Milzbrandes. Da der Kadaver bis dahin in einem geheizten Zimmer bei 20 ° C aufbewahrt worden war, war die Fäulnis weit vorgeschritten.

3 Tage nach dem Tode des Schafes, 14 Stunden nach der Sektion des Tieres und nach geschehener Verpackung waren im Herzblut, das auf Objektträger aufgetragen war, weder bei der mikroskopischen Untersuchung noch durch Impfung Milzbrandbazillen nachzuweisen; war das Herzblut auf Objektträger gestrichen, so konnten die Milzbrandbazillen auch nicht durch das Plattenverfahren nachgewiesen werden, wohl aber, wenn das Herzblut in Tuben aufbewahrt war.

Im Halsvenenblut, das auf Objektträger gestrichen war, konnten die Milzbrandbazillen durch das Plattenverfahren noch am 4. Tage nach dem Tode, zwei Tage nach der Sektion des Schafes nachgewiesen werden, wogegen dieses nicht mehr gelang, wenn es in Tuben aufbewahrt war.

Bei der Milz und bei der Lunge ergab das Plattenverfahren schon 44 Stunden nach dem Tode ein negatives Resultat.

Schon aus diesem Versuch erhellt, auf wie schwachen Füßen bisher die bakteriologische Nachprüfung gestanden hat bzw. wie unzuverlässig sie war.

Bei der Nachprüfung wurde bisher in erster Linie auf den Tierversuch Wert gelegt, der, wie zahlreiche neuere Beobachtungen zeigen, bei faulendem Blute oft völlig versagt, während das Plattenkulturverfahren noch positive Resultate ergibt (cfr. Augstein aus Bermbechs Veröffentlichungen aus den Jahresveterinärberichten, 2. Jahrg.).

Dieses letztere Verfahren, auf dessen Vorzug vor der Impfung Fränkel und Bongert hingewiesen haben, wird erst in neuester Zeit geübt, und man wird erst abwarten müssen, ob nicht auch dieses versagt.

Ferner wurden und werden zur Nachprüfung Milzstückchen eingefordert, bei denen der Nachweis der Milzbrandbazillen selbst bei dem Plattenverfahren schon 44 Stunden nach dem Tode eines Schafes, noch weniger vielleicht eines Rindes, nicht mehr möglich war.

Schließlich treffen die Blutproben mitunter erst 6—9 Tage nach dem Tode des Tieres im Laboratorium ein (cfr. Fiscoeder in den Fortschritten der Veterinär-Hygiene S. 12—14).

Diese und andere Bedenken gegen die bakteriologische Nachprüfung haben die Herren Minister des Innern und der Landwirtschaft bestimmt, ihre Genehmigung zu Reglements der Provinziallandtage von Westpreußen und Schleswig-Holstein zu versagen, welche die Gewährung einer Entschädigung davon abhängig machten, daß das Vorhandensein von Milzbrand durch bakteriologische Untersuchung festgestellt wird. Der Inhalt der Ministerialentscheidung, der von der deutschen tierärztlichen Wochenschrift bekannt gegeben ist, wird auch die Leser dieser Zeitung interessieren. Er führt folgendes aus: Der Milzbrand wird zwar durch die bakteriologische Untersuchung in den weitaus meisten Fällen festgestellt, unter Umständen versage jedoch diese Methode, da die Bazillen schon vor der Untersuchung in dem Kadaver zu Grunde gegangen sein können. Die Versuche an der Berliner Tierärztlichen Hochschule haben ergeben, daß derartige Fälle der Nichtnachweisbarkeit der Bazillen in dem Milzbrandkadaver nicht so selten vorkämen, wie man

früher anzunehmen geneigt gewesen sei. Würde also die Gewährung der Entschädigung allein von dem Ergebnisse der bakteriologischen Untersuchung abhängig gemacht, so würden dadurch in manchen Fällen Viehbesitzer geschädigt werden können. Ferner aber würde darunter ohne Grund das Ansehen und die Berufsfreudigkeit der beamteten Tierärzte leiden, derensie nicht nur im königlichen Dienste, sondern auch in der Privatpraxis, auf deren Ertrag sie zum Teil angewiesen seien, bedürfen.

Nach Ansicht der technischen Deputation für das Veterinärwesen lasse sich, wenn ein ausführlicher Bericht über die begleitenden Umstände und den Obduktionsbefund vorliegt, mit hinreichender Gewissheit beurteilen, ob Umstände vorliegen, die den Untergang der Bacillen zur Folge gehabt haben. Das Verfahren bei der Nachprüfung sei deshalb, um die Genehmigung der Minister finden zu können, so zu gestalten, daß demnächst das von dem obduzierenden Tierarzt eingesandte Material bakteriologisch untersucht wird. Sofern diese Untersuchung negativ ausfalle, dürfe indes die Entschädigung noch nicht abgelehnt werden; es müsse alsdann vielmehr der Obduktionsbefund geprüft werden. Gäbe dieser in betreff der Milzbranddiagnose zu keinen Bedenken Anlaß, so sei endlich zu prüfen, ob der Untergang der Bacillen oder deren Nichtnachweisbarkeit aus den begleitenden Umständen erklärlich sei. Trifft dies zu, so dürfe trotz des negativen Ausfalles der bakteriologischen Untersuchung die Entschädigung nicht versagt werden.

Über die Ausführung der bakteriologischen Untersuchung werden von der technischen Deputation für das Veterinärwesen Vorschriften ausgearbeitet werden, welche dem Provinzialausschuß zum Anhalt dienen sollen. . . .“

Aus diesem Erlaß werden die Kreistierärzte mit Befriedigung ersehen, daß die Herren Minister unter den Gründen gegen die lediglich bakteriologische Nachprüfung auch den angeben, daß das Ansehen und die Berufsfreudigkeit der Kreistierärzte ohne Grund leiden würde.

Wir dürfen auch hoffen, daß unser Interesse gewahrt wird, so daß wir nicht nur Probennehmer sein werden, sondern daß die Entscheidung, ob Milzbrand oder nicht, im Wesentlichen in unsere Hände gelegt sein wird.

Indeß dürfen wir erwarten, daß die eventuelle Nachprüfung eine staatliche werde, ferner daß nicht etwa Kommunalverbände zu bestimmen haben, was veterinärpolizeilich als Milzbrand zu behandeln ist. Für die im Interesse der Provinzialverbände zu leistende Arbeit wie Abschätzung etc. müssen wir entschädigt werden.

Nach Bekanntgabe der von der technischen Deputation ausgearbeiteten Vorschriften will ich auf die Frage zurückkommen und dabei auch die Entgegnung des Herrn Professors Dr. Schmaltz in No. 10 auf meine Ausführungen in No. 9 beleuchten. Immerhin möchte ich schon heute darauf hinweisen, daß die Annahme von Herrn Professor Schmaltz in der No. 9, daß die Fähigkeit der Kreistierärzte den Milzbrand festzustellen nicht bezweifelt wird (S. 132), sondern daß der alleinige Grund für die Stellung der Provinzialverwaltungen*) der ist, daß sie

*) Der Herr Autor übersieht, daß ich in dem Artikel pg. 132 lediglich von den Ansichten und Absichten des Ministeriums gesprochen habe, nicht aber von den Provinzialverwaltungen, deren Ansichten uns kalt lassen können. Schmaltz.

annehmen, der Kreistierarzt nehme, so weit als möglich, das Interesse des Einzelnen wahr (S. 131), durch allerjüngste Veröffentlichungen drastisch beleuchtet wird. In der deutschen tierärztlichen Wochenschrift 1903 No. 15 S. 137 wird eine Stelle aus dem Verwaltungsbericht der Provinz X. für 1899 (Landtagswerk für 1900 S. 46) wiedergegeben, an der es heißt: „Der mit der bakteriologischen Untersuchung betraute Sachverständige war seiner Aufgabe nicht gewachsen, so daß erst nach Anstellung eines anderen Sachverständigen die bakteriologische Prüfung zuverlässigere Ergebnisse aufwies.“

Der erste Sachverständige war nun nach der D. T. W. No. 19 S. 179 ein Departementstierarzt, der zweite ein jenem nachgeordneter Kreistierarzt. Also sogar Departementstierärzte werden für nicht ausreichend vorgebildet erachtet.

Auf die Ausführungen des Herrn Dr. Kempmann, in bezug auf die Nachprüfungen im Kgl. hygienischen Institut in Posen, will ich nicht näher eingehen. Ich gebe gern zu, daß der zeitige Direktor desselben uns Tierärzten ein außerordentlich liebenswürdiges Entgegenkommen zeigt. Aber, abgesehen davon, daß der Direktorposten in Zukunft von einem anders gesinnten Herrn eingenommen werden kann, daß die bakteriologische Feststellung nicht allein entscheidend sein darf, sondern, daß sie mindestens Rücksicht nehmen muß auf den Sektionsbefund, der nur von Tierärzten geprüft werden kann, gilt für das Institut das Wort, das Herr Professor Schmaltz auf S. 131 Sp. 2 Jahrg. 1903 der B. T. W. geschrieben hat.

Eine tierhygienische Abteilung unter selbständiger Leitung eines Tierarztes ist für den ärztlichen Direktor ohne Bedeutung. Der Direktor will die bakteriologische Untersuchung in seinem Institut vorgenommen wissen, weil er Material zu Forschungen haben möchte. Ist er ohne Einfluß auf den Gang der Forschung, so bildet die Abteilung nur ein für ihn selbst wertloses Appendix, das Raum wegnimmt. Im übrigen ist der Zweck der bakteriologischen Untersuchung von Milzbrandfällen mehr von praktischer als von wissenschaftlicher Bedeutung.

Referate.

Kontagiöse Mastitis bei Milchkühen.

Von John Riddoch, E. R. C. V. S.

(Journal of Comp. Path. and Therap. Vol. XV, H. 4.)

Verf. berichtet über einen Ausbruch dieser Krankheit in einem Bestand von 26 Kühen in der Nachbarschaft von Edinburgh. Die Einschleppung erfolgte durch eine englische Kuh, welche am 26. August angekauft worden war. Am zweiten Tage nach der Einstellung dieser Kuh erwies sich das Gesamtgemelk aus dem Bestand in seiner Qualität verändert. Die nähere Untersuchung ergab, daß die Milch der neuen Kuh eine fehlerhafte Beschaffenheit hatte. Die Kuh wurde daraufhin drei Wochen separiert und als sich nach dieser Zeit ihre Milch noch nicht gebessert hatte, geschlachtet. Mittlerweile stellte sich heraus, daß die Eutererkrankung auf andere Kühe übergegangen war, und am 20. September waren bereits acht Stück affiziert. Dieselben standen alle benachbart im Stalle. Das Allgemeinbefinden war nicht wesentlich gestört. Die Euter zeigten eine diffuse Anschwellung und fühlten sich vermehrt warm an. Die Krankheit schien an der Basis der Striche zu beginnen und verbreitete sich rapid über das ganze Euter. Die Verbreitung derselben von Kuh zu Kuh war zweifellos durch die Hände der Melker erfolgt. In dem mikroskopisch untersuchten Sekret der

kranken Drüsen fanden sich unzählige Streptokokken, die in Agar bei 37° C und in Gelatine bei 22° C wuchsen (besser an der Oberfläche als in der Tiefe der Nährsubstanzen) und die Anilinfarben leicht annahmen.

Zur Tilgung dieser seuchenhaften Euterentzündung ging der Molkereibesitzer radikal vor, indem er die erkrankten Kühe abschlachtete. Der gesunde Restbestand wurde eine Zeitlang auf die Weide geschickt, damit der Stall gründlich gereinigt und desinfiziert werden konnte. Weitere Erkrankungen sind hier nach nicht mehr vorgekommen.

Ein bemerkenswerter Ausbruch von kontagiöser Mastitis bei Kühen auf einer Farm in Sussex wird an der gleichen Stelle von C. Radway U. R. C. V. S. berichtet. Die Euterentzündung wurde von zwei frisch angekauften Kühen in den Bestand eingeschleppt und machte sich zunächst nicht augenfällig bemerkbar. Wie im vorher beschriebenen Falle wurde der Besitzer erst aufmerksam durch die Beschwerden des Milchpächters, daß sich die Milch schlecht halte und einen abnormen Geruch habe.

Bei Entnahme von Milchproben aus den Eutern der beiden neu eingestellten Kühe ergab sich, daß dieselben sehr kleine Kasein-gerinnsel enthielten, etwas bläulich gefärbt waren und mehr oder weniger wässrige Beschaffenheit hatten. Veränderungen der Euter waren zunächst nicht nachzuweisen. Obwohl diese Kühe nunmehr vom Bestande getrennt wurden, hörten die Ausstellungen des Milchpächters nicht auf, sodaß die ganze Herde untersucht werden mußte. Das Ergebnis war, daß noch 14 andere Kühe aus einem oder mehreren Euterviervierteln gerinnselhaltige Milch gaben. Die von jetzt ab häufig wiederholten Untersuchungen förderten jedesmal neue Fälle zu Tage. Prof. M'Fadyean wies in den Milchproben große Mengen von Streptokokken nach. Die Inkubationsdauer der Krankheit belief sich auf 6—12 Tage. Die angewendeten Heilmittel hatten geringen Erfolg und der Besitzer des Bestandes mußte sich entschließen, den ganzen Bestand dem Schlächter zu überliefern und nach der Desinfektion der Stallungen andere Kühe anzuschaffen.

Peter.

Über die senilen Läsionen des Nervensystems.

Von Vallée-Alfort.

(Revue générale de méd. vét. Febr. 1903.)

Verf. hat festzustellen gesucht, ob zwischen den senilen Veränderungen des Nervensystems und den Neurophagien, welche bei infolge Tollwut eingegangenen Tieren konstatiert wurden, Analogien bestehen.

Die Untersuchung der plexiformen Ganglien von 35 jungen und erwachsenen an diversen Krankheiten eingegangenen Hunden ließ die beim Menschen festgestellten neurophagischen Läsionen nicht nachweisen.

Verf. hat hierauf die plexiformen Ganglien von 30 wegen Altersschwäche oder Unheilbarkeit getöteten alten Hunden untersucht. Bei der Mehrzahl dieser Tiere waren einzelne Nervenzellen ganz zerstört und es füllten Leukocyten die endotheliale Kapsel aus. Andere Zellen haben ihre chromaphilen Elemente verloren, sie sind von einem Kranz von Makrophagen umgeben, welche sich bisweilen im Protoplasma der Nervenzelle vorfinden lassen. Das Gerüst der Ganglien selbst ist mit zahlreichen, stellenweise zu Haufen vereinigten Lymphzellen durchsetzt. Diese neurophagischen Läsionen schreibt Verf. einer normalen Phagocytose der Nerven-elemente beim älteren Tiere

zu. Interessant ist, daß diese senilen Läsionen den Veränderungen täuschend ähnlich sind, welche in den plexiformen Ganglien der vor Ausgang der Krankheit getöteten tollwutkranken Hunde gefunden werden, welchen Veränderungen eine diagnostische Bedeutung zugeschrieben wurde. Zündel.

Behandlung des Milzbrandes mit Acidum carbolicum.

Von Kreistierarzt A. Minder-Ins (Bern).

(Schweizer Archiv für Tierheilk. XLIV. Band, 6. Heft.)

Verfasser hat in einem Milzbrandgehöft, als wiederum ein Fall von Milzbrand sich ereignet hatte, bei einer Anzahl von Rindern, sobald dieselben durch Ansteigen der täglich viermal gemessenen Körpertemperatur die ersten Krankheits-symptome bekundeten und die Diagnose Milzbrand ergab, als Heilmittel nach den Angaben von Prof. Dr. Heß in Bern ausschließlich Karbolsäure benutzt und bei 11 erkrankten Tieren gute Erfolge gehabt.

Die Anwendung der Karbolsäure geschah in Form einer mit lauwarmem Wasser bereiteten 1/2-prozent. Lösung, von der den erkrankten und gewöhnlich stark fiebernden Tieren je nach Umständen und Gefahr alle 1/4—4 Stunden je 1—2 Liter per os gegeben wurde.

Die Verabreichung großer Mengen von Karbolsäure kann, wie auch Heß nachgewiesen hat, ohne jegliche Gefahr einer Vergiftung vorgenommen werden. Rumination wie Verdauung werden nicht im geringsten gestört und die Ausscheidung der Karbolsäure geschieht sehr rasch durch den Harn.

Franke.

Über Ascaris megalocephala.

Von Kreistierarzt Dr. Schimmelpfennig.

(Archiv f. w. u. p. T., 29. B., 3. u. 4. H.)

In seiner Arbeit über *Ascaris megalocephala*, sonst zoologischen und chemischen Charakters, umschreibt Schimmelpfennig die dem Wirt aus der Beherbergung von Eingeweidewürmern erwachsenden Schädigungen ungefähr dahin, daß ihm durch die Digestion gewonnene Nährstoffe vorweg genommen werden, die sezernierende und resorbierende Funktion des okkupierten Teiles der Darmschleimhaut aufgehoben, diese selbst arrodirt, in katarrhalischen Zustand versetzt, ihrer Resistenz gegenüber den Darmbakterien beraubt und in eine Wundfläche verwandelt werde, auf die gewisse Helminthen toxische Stoffwechselprodukte ergießen, die durch dieses Atrium in den Kreislauf gelangen und cerebrale Reizungserscheinungen etc. auslösen können. Auch durch Darmporation mit konsekutiver Peritonitis und Darmverschluß können sie gefährlich werden. *Ascaris megalocephala* im besonderen schädigt den Wirt außerdem noch dadurch, daß sie, wie Verfasser histologisch, chemisch, spektralanalytisch nachweist, direkt als Blut-sauger wirkt. — Verfasser erinnert auch daran, daß für die diagnostische Feststellung nicht nur die intermittierende Kolik, die Kachexie und Anämie der Tiere, sondern noch das Auftreten von Askarideneiern und Charcotschen Kristallen in den Fäces von Wichtigkeit sei, daß ferner mit Askariden behafteten Kälbern häufig ein spezifischer, verminöser Geruch aus dem Maule entströme, da die Askariden stark riechende Stoffe enthalten, welcher Geruch sich auch am Fleisch der Tiere bemerkbar macht. — (Zu des Verfassers historischen Notizen wäre zu bemerken, daß die Eingeweidewürmer nicht in den Hippatriken erstmals erwähnt, sondern schon von den Agyptern genannt werden. Auch wäre vor Vegetius wenigstens noch

Aristoteles anzuführen; zwischen Vegetius und Göze aber wären zahlreiche mittelalterliche, z. B. mittelniederdeutsche Quellen nachweisbar gewesen.)

O. Albrecht.

Mitteilungen aus der Praxis.

Aus der Zeitschrift für Veterinärkunde.

Teer (bei Aktinomykose).

So vorzüglich sich die Behandlung mit Jodkalium auch bewährt, so haftet derselben doch der in der Praxis nicht zu unterschätzende Fehler an, dass sie namentlich für den kleinen Mann zu teuer ist. Rossarzt Kramell empfiehlt ein einfacheres und billigeres Verfahren, die Behandlung mit Holzteer. Derselbe wird vorher etwas angewärmt und mit einer Bürste einen um den anderen Tag auf die Geschwulst aufgetragen. Ist schon Perforation eingetreten, so wird ein mit Werg umwickelter Stock in Teer getaucht und dann drehend in die Fistelöffnung eingeführt. Kramell behandelt in dieser Weise auch Kieferaktinomykome und sah selbst hochgradige Aktinomykose in der Parotisgegend dabei so weit zurückgehen, daß die Tiere noch jahrelang mit Nutzen verwertet werden konnten.

Krikotomie.

Oberroßarzt Petersen-Mecklenhorst berichtet über diese selten ausgeführte Operation. In No. 9 Jahrgang 1902 der Deutschen tierärztlichen Wochenschrift befindet sich eine Mitteilung von Professor Frick, dass Blanchard durch Spaltung des Ringknorpels bei 15 Kehlkopfpeifern 7mal Heilung erzielt hat. Dadurch veranlaßt hat Petersen die Operation bei 7 Remonten vom Ankauf 1901 ausgeführt. Das Tier wird niedergelegt, der Kopf energisch gestreckt. Unter antiseptischen Kautelen wird dann die Haut, der Halsmuskel und der vereinigte Schulter- und Brustzungenbeinmuskel genau in der Mittellinie durchtrennt, um möglichst eine Blutung zu verhüten. Durch Auseinanderhalten der Wundränder tritt dann der Ringknorpel zu Tage, der durch einen Schnitt gespalten wird. Nach der Spaltung wird die Wunde mit Thioform bepudert und mit einigen Nähten geschlossen. Heilung erfolgt meist per primam.

Von den operierten 7 Pferden wurden 3 geheilt, 2 gebessert und 2 sind noch Rohrer in demselben Grade geblieben. Der Grad des Leidens war für den Erfolg nicht entscheidend; unter den Geheilten befindet sich ein Tier, das beim Aufstehen, Mistabsetzen und Niederlegen stets laut röhrt. Der Erfolg war bereits am folgenden Tage festzustellen. Ob derselbe von Dauer sein wird, muß die Erfahrung lehren. — Statt Spalten des Knorpels dürfte es sich empfehlen, ein Stück aus dem Ringknorpel zu entfernen. Nevermann.

Toxikologische Notizen.

Taxus Baccata

von Graham-Gittam.

Journ. of comp. Path. 15, 3.

hatte wahrscheinlich den Tod eines Pfauhahns und eines Schweines verursacht, welche vermutlich von den im Garten abgeschnittenen und in einer Ecke desselben angehäuften Taxuszweigen gefressen hatten.

Der Kropf des Pfaues enthielt eine Quantität harter, trockener, schnitzelartiger Ingesta. Das Gewebe des Kropfes hatte eine tiefgrüne Farbe.

Die Organe des Schweines waren mit Ausnahme des Herzens und Magens normal. Das Herz war mit Echymosen besetzt und

der Magen streifenweise entzündet. Der Mageninhalt war mit einer Quantität grüner, flüssiger Masse und mit einigen Zweigen vermischt, die nicht näher bestimmt werden konnten.

Verfasser nimmt an, dass Pfau und Schwein durch die Aufnahme von Taxuszweigen vergiftet wurden, eine Annahme, die nach dem ziemlich lückenhaften Befund auf sehr schwachen Füßen steht.

Vergiftung durch Sinapis nigra.

Von F. J. Roub, D. V. S. Monroe, Wis.

American Vet. Rev. Vol. XXVI, No. 5.

Eine Kuhherde wurde auf einem Ackerstück geweidet, wo nach der Einerntung des Getreides die Senfpflanzen üppig emporwucherten. Die Kühe, welche die grünen Blätter begierig fraßen, erkrankten nach 2 Stunden an schweren Vergiftungserscheinungen: Angestrenzte Atmung, kalte Extremitäten, Eingenommenheit des Bewußtseins, schwankender Gang, bei einigen Tympanitis. Von 18 Kühen gingen 11 ein und 7 Stück wurden durch große Gaben von Natr. sulfuric. in Verbindung mit Verabreichung von Nux vomica und Spiritus gerettet.

Peter.

Wochenübersicht über die medizinische Literatur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,

Kreistierarzt.

Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten. 43. Bd. 1. Heft. 1903. (22/5. 03.)

Die Bekämpfung der Malaria, von Robert Koch. Die Bekämpfung der Cholera geht aus von der Vernichtung aller Keime, auch der versteckten. Bei der Cholera hat man beobachtet, daß nicht nur cholera- und -rekonvaleszente Menschen Cholera-keime beherbergen, sondern auch ganz gesunde Menschen Cholera-keime ausscheiden. Auch gegen diese mußte der Kampf, sei es durch Isolierung, sei es durch Desinfektion aufgenommen werden. Die Malariaparasiten kommen nur in den Mücken und in den Menschen vor, in keinem anderen Lebewesen wurden sie aufgefunden. — Koch wandte sich speziell bei der Bekämpfung der Malaria in Stephansort gegen die Parasiten im menschlichen Blut und konnte dadurch die Malaria gänzlich beseitigen. Weitere Versuche nach diesem Plan auf den Brionischen Inseln, in der Ortschaft Punta Croce fielen gleich positiv aus. Sie führten zur völligen Beseitigung der Malaria. Die Vernichtung der Malariaparasiten im menschlichen Blute geschieht durch Chinin. In Anschluß an diese einleitenden Worte R. Kochs folgen die Arbeiten von Frosch, die Malariabekämpfung in Brioni, von Bludau Malariabekämpfung in Punta Croce, von Vagedes, von Ollwig, von Gosio, von Martini über den gleichen Gegenstand und schließlich eine Arbeit von Geheimrat Dönitz: Beiträge zur Kenntnis der Anopheles, bezügl. derer auf die Originale verwiesen werden muß.

Münchener medizinische Wochenschrift 1903. No. 19.

Diagnostische Erfahrungen mit Tuberkulin an Lungenkranken, von Dr. Freymuth. Verf. steht auf dem Standpunkt Kochs daß das alte Tuberkulin zur Frühdiagnose der Tuberkulose das zuverlässigste Hilfsmittel ist.

Deutsche medizinische Wochenschrift 1903. Heft 20.

Experimentelle Untersuchungen über den Einfluß der Leberausschaltung auf den Gefrierpunkt des Blutes, von cand. med. Pflughoeft. Die Ausschaltung der Leber ruft keine besonders eingreifenden Veränderungen in der molekularen Konzentration des Blutes hervor.

Veronal, ein neues Schlafmittel, von Lilienfeld. Veronal ist in einer Dosis von 0,5 ein unfehlbares Schlafmittel. Dasselbe bewirkt einen 7—8 stündigen, ruhigen Schlaf ohne schädliche Nebenwirkungen.

Dieselbe Zeitschrift No. 21, 1903.

Über das Verhalten der großen mononukleären Leukocyten und der Übergangsformen (Ehrlich) bei Carcinoma ventriculi, von Kurpjuweit. Wird auf das Original verwiesen.

Wiener klinische Wochenschrift 1902, No. 27.

Über intravenöse Sauerstoffinjektionen, von Gärtner. Sauerstoff wird intravenös sehr gut vertragen, wesentlich besser als Luft. In Fällen von plötzlicher Erstickungsgefahr würde die endovenöse Sauerstoffinjektion zu erwägen sein.

Therapeutische Monatshefte 1903, No. 4.

Zur endovenösen Applikation der Medikamente, von Dr. Mendel. Wird auf das Original verwiesen.

Fortschritte der Medizin 1903, No. 7.

Über den diagnostischen und prognostischen Wert systematischer Leukocytenzählungen für akute chirurgische und gynäkologische Eiterungsprozesse im Abdomen und kleinen Becken, von Dr. Wezel. Die diagnostischen Leukocytenzählungen werden besonders angewandt bei einfacher Entzündung und Eiterung, Appendicitis, bei Senkungsabszessen, Osteomyelitis, Phlegmonen, septikämischen Erkrankungen, puerperalen Mastitiden etc. Eine hohe Leukocytenzahl ist bei septikämischen Prozessen scheinbar günstig, doch sind hier die Erfahrungen nicht einheitlich. Wenn bei eiterungsverdächtigen Personen die Zahl der weißen Blutkörperchen von Tag zu Tag steigt und dann dauernd auf beträchtlicher Höhe bleibt, so liegt ein Eiterungsprozeß vor. Auch für die Beurteilung des Verlaufs eines eitrigen Prozesses nach der Operation gibt die Leukocytenzählung wertvolle Aufschlüsse.

Tagesgeschichte.

Der Rudolstädter Senoren-Konvent.

Durch die Einführung der Universitätsreife als Vorbedingung des tierärztlichen Studiums sind die tierärztlichen Hochschulen mit in die erste Reihe der Hochschulen eingerückt und stehen manchen anderen voran. Daß unsere Studentenschaft unter den übrigen die ihr gebührende Stelle einnimmt und repräsentiert, ist ein Interesse des ganzen Standes. Deshalb gewinnt auch die Beachtung und Behandlung studentischer Angelegenheiten von jetzt ab eine noch höhere Bedeutung, als sie schon bisher hatte.

Wenn die Studenten der Tiermedizin schon seit lange und unter weniger vollkommenen Bedingungen, als gegenwärtig eingetreten sind, sich ihren Platz erobert haben, so verdanken sie das unzweifelhaft zum großen Teil den Verbindungen, auf denen doch unlegbar die studentische Repräsentation beruht. Unter diesen sind die ältesten die ehemaligen Landsmannschaften und nunmehrigen Korps, welche im R. S. C. zusammengeschlossen sind. Mehrere von diesen haben bereits ihr 50jähriges Jubiläum gefeiert und sind die ersten Bahnbrecher studentischen Geistes schon an den alten Tierarzneischulen gewesen. Ihr Zusammenschluß zum R. S. C. erfolgte jedoch erst 1883; der R. S. C. kann daher jetzt auf ein 20jähriges Bestehen zurückblicken.

Das alljährliche Rudolstädter Fest hat daher diesmal eine ganz eigenartige Bedeutung, wie noch nie und nie wieder. Schon, daß zwei Dezennien vergangen sind, hebt es unter den übrigen Tagungen vor. Aber vor allem ist das obligatorische

Abiturientenexamen erreicht und zum ersten Mal treten die Angehörigen des R. S. C. als Korps zusammen.

Noch niemals war soviel Anlaß zu einem wahren Freudenfest. Mit berechtigtem Stolz blickt der R. S. C. heute auf seine Vergangenheit, auf seine Hochschulen, in die Zukunft. Deshalb wünschen wir dem R. S. C. diesmal eine besonders glanzvolle Repräsentation, fröhlichsten Festverlauf und regste Beteiligung. Können doch seine Angehörigen die Pfingstzeit kaum schöner verwenden als zu einer Fahrt gen Rudolstadt. Das Programm ist: Mittwoch, den 27. Mai, 9 Uhr vormittags 1. Sitzung im Restaurant zur guten Quelle; Freitag, 29. Mai, Ball im Ritter; Sonnabend, den 30. Mai, Festkommers im Ritter; Sonntag Fröhschoppen; Montag Ausflug nach Schwarzburg.

Verein preussischer Schlachthoftierärzte.

Der Verein der Schlachthoftierärzte der Rheinprovinz hat an die Stadtbehörden der Provinz das Ersuchen gerichtet, die Schlachthofleiter und die bei der Fleischbeschau tätigen Tierärzte zu der am 20. und 21. Juni in Hannover stattfindenden allgemeinen Vereinsversammlung des Vereins preussischer Schlachthoftierärzte zu entsenden.

Der Rhein.-westf. Bezirksverein im Deutschen Fleischerverbande hat an den Vorstand des Vereins preussischer Schlachthoftierärzte das Ersuchen gerichtet, auf der Versammlung in Hannover folgenden Antrag des Vereins zur Verhandlung zu stellen.

„In die Milchmarktordnung sind folgende Bestimmungen aufzunehmen.“

1. Die Fütterung der zum Viehmarkt angetriebenen Schlachttiere, welche voraussichtlich nach Lebendgewicht verkauft werden, darf nur von Angestellten des Viehhofes besorgt werden.

2. Die Futterzeit ist morgens von 6—7 $\frac{1}{2}$ Uhr und nachmittags von 4—6 Uhr. Nach dieser Zeit darf den Tieren nichts mehr verabreicht werden. Ist das Futter eine Stunde nach Schluß der Futterzeit nicht verzehrt, so wird dasselbe aus den Ställen entfernt.

3. Die Ställe werden nach Schluß der Futterzeit abgeschlossen, die Schlüssel von der Verwaltung in Verwahrung genommen und dürfen dann nur mit deren Erlaubnis die Ställe betreten werden.

4. Alle Futtermittel sind von der Viehmarktverwaltung zu entnehmen. Als Höchstquantum Futter darf für Großvieh 5 kg Heu, für Kälber 2 l Milch und 2 l Wasser und für Schweine 2 kg Kleie und Wasser für jede Futterzeit und für jedes Stück verabreicht werden.

5. Alle Tiere, welche vor dem Markttage in den Stallungen des städtischen Viehhofes untergebracht waren, werden von der Verwaltung so gekennzeichnet, daß sie den Käufern leicht erkennlich sind.

6. Tiere, welche erst am Markttage zum Verkaufe eingestallt sind, dürfen bis zum Marktschluß, eventuell bis dieselben verwogen sind, nicht gefüttert, sondern nur mit Wasser getränkt werden.

Dasselbe gilt für Tiere, welche vorher eingestallt waren.

Protokoll der Versammlung des Vereins der Schlachthoftierärzte des Regierungsbezirks Arnsberg.

abgehalten am 10. Mai 1903 im Hotel Lünenschloß zu Hagen i.W. — Von Klopmeier-Wattenscheid.

Anwesend waren folgende Mitglieder und Gäste:

1. Klopmeier-Wattenscheid;
2. Kredewahn-Boohum;
3. Bullmann-Witten;
4. Türcks-Hagen i.W.;
5. Neuhaus

Schwerte; 6. Voß-Unna; 7. Thurmann-Altena i. W.; 8. Stolte-Hörde; 9. Jochim-Wanne; 10. Schmidt-Lünen; 11. Beckhaus-Dorstfeld; 12. Clausen-Haspe; 13. Westhoff-Menden; 14. Nierhoff-Castrop; 15. Lau-Gelsenkirchen; 16. Schrader-Hamm; 17. Dr. Doenecke-Ückendorf; 18. Breilmann-Lindau. Als Gäste: 1. Kreisarzt Schaumhell-Hagen; 2. Kreisarzt Voßhage-Meschede; 3. Seiberth-Langendreer; 4. Sasse-Schwelm; 5. Möhling-Hagen i. Westf.; 6. Nüske-Herbeda.

Tagesordnung:

1. Geschäftliches und Bericht über die letzte Versammlung.
2. Besprechung über die Beteiligung an der Versammlung der preußischen Schlachthofierärzte am 20. und 21. Juni d. Js. in Hannover.
3. Die Ausübung der Fleischschau an den Schlachthöfen nach einheitlichen Grundsätzen.
4. Einschränkung der Beschauezeiten an Schlachthöfen nach den Ausführungsbestimmungen zum Reichsfleischbeschaugesetz.
5. Notwendigkeit der Einführung einer Normalfreibankordnung.

Der Vorsitzende Kredewahn eröffnet um 10 Uhr die Sitzung und heißt die von nah und fern trotz schlechten Wetters noch in ganz stattlicher Anzahl erschienenen Mitglieder und Gäste herzlich willkommen.

Vor Übertritt in die Tagesordnung verliest Vorsitzender zunächst ein von dem Herrn Regierungspräsidenten an sämtliche Behörden des Bezirkes gerichtetes Schriftstück, betreffend reinlichere Behandlung des Blutes der geschlachteten Tiere. Bekanntlich wird ja in der Regel von den Metzgern das beim Schlachten aufgefangene Blut behufs Verhütung der Gerinnung mit den Händen abgerührt, wodurch ohne Frage eine Verunreinigung desselben entsteht. Um dieser Kalamität abzuweichen, verweist der Herr Regierungspräsident auf die von Otto Sydow hergestellte und bereits mit gutem Erfolge in dem städtischen Schlachthause zu Gradenz Eingang gefundene Sanitätsblutkanne mit Rührwerk im Preise von 13—21 M., enthaltend zwischen 10—30 l. Das beim Schlachten aufgefangene Blut wird sogleich in die Kanne gegossen, das Rührwerk etwa 10 mal rechts und links herumgedreht und alsdann herausgezogen. Die Gerinnsel bleiben an den Flügeln haften und sind leicht zu entfernen. Der Herr Regierungspräsident ersucht, den Metzgern die Einführung der Kannen zu empfehlen. Nötigenfalls wären Anordnungen zu treffen, wonach den Schlächtern verboten würde, das Blut mit den Händen abzurühren. Die Versammlung ist der Ansicht, daß diese Neuerung zwar bei den meisten Metzgern auf heftigen Widerstand stoßen wird, will aber mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln Remedur zu schaffen suchen. Schrader-Hamm teilt mit, daß dort bereits zwei Metzger der von ihm in vorstehendem Sinne benachrichtigten Innung die Kannen angeschafft hätten.

Als dann wird zur eigentlichen Tagesordnung geschritten und auf die Verlesung des Protokolls der vorletzten Versammlung, das aus den Fachschriften allgemein bekannt, verzichtet. Die Versammlung nimmt Kenntnis von der ablehnenden Verbescheidung der im Februar d. Js. an den Herrn Regierungs-Präsidenten abgesandten Resolution, betreffend die Führung der neuen Beschaubücher auch auf den Schlachthöfen. Türcks teilt mit, daß man an kompetenter Stelle doch damit umgehe, die Buchführung zu vereinfachen und zwar in der Weise, daß der Nachweis der Schlachtungen wie früher nach dem Hauptbuche gemacht und nur die Beanstandungen gesondert eingetragen werden sollen. Dieser Erlaß wird aber erst dann der Öffentlichkeit übergeben werden, wenn die Behörden die nötige Anzahl Hilfstierärzte bewilligt hätten.

Als dann gelangt der zweite Punkt der Tagesordnung: „Besprechung über die Beteiligung an der Versammlung der preußischen Schlachthofierärzte am 20. und 21. Juni d. Js. in Hannover“ zur Erörterung. Die Versammlung ist der einmütigen Ansicht, daß wegen der Wichtigkeit der Sache, sowie der sehr umfangreichen und interessanten Tagesordnung sich jeder Schlachthofierarzt beteiligen müsse. Es sei anzunehmen, daß, zumal auch eine Einladung an die Vereine der Kreis- und Privattierärzte ergangen sei, die alte Königsstadt in diesen Tagen an die 500 Tierärzte beherbergen würde. Außerdem wird beschlossen, die übliche Sommer-Versammlung zugleich mit dieser großen Versammlung in Hannover abzuhalten und zwar unter möglichst zahlreicher Beteiligung von Damen.

Bei Besprechung des dritten Punktes: „Ausübung der Fleischschau an den Schlachthöfen nach einheitlichen Grundsätzen“, wird zunächst darauf verwiesen, daß behufs Untersuchung der Nieren diese nur bei Rindern aus ihrer Kapsel gelöst werden brauchen, nicht aber, wie es auch in verschiedenen Grenzschlachthäusern geschieht, bei Kälbern. Die Herausnahme der Nieren hat der Metzger zu besorgen. Das einfache Durchschneiden der Fettkapsel und der Nieren mittelst Längsschnittes, wie es hier und da geschieht, wird von Türcks als nicht hinreichend verurteilt, weil gerade die Nierenrinde häufig der Sitz von Krankheiten sei.

Beim Auffinden nur einer verkalkten Rinderfinne soll überall das Tier nach Beseitigung der Finne dem freien Verkehr übergeben werden. Das Anschneiden der Köpfe und die Untersuchung der Zungen und Herzen kann auch von dem zum Laiefleischbeschauer approbierten Hallenmeister besorgt werden. Auf die Frage von Jochim-Wanne, wie Köpfe zu begutachten seien, bei denen die Lymphdrüsen unter den Parotiden, sowie die des Kehlganges und der Rachenhöhle oder eine derselben tuberkulös verändert sind, wurden einheitliche Antworten nicht gegeben, sodaß Herr Professor Dr. Ostertag brieflich in vorstehendem Sinne um Auskunft gebeten wurde.*) Zu der Frage, wann ein Kalb schlachtreif sei, wurden verschiedene Ansichten und Geschmäcke geäußert. Die einen standen auf dem Standpunkt, daß dies schon am vierten Tage der Fall sei, während sich die anderen für ein Alter von mindestens acht Tagen und noch andere für ein solches von 2—3 Wochen aussprachen. Kredewahn hält beispielsweise das gebratene Fleisch eines 3—4 Tage alten Kalbes für schmackhafter als solches von einem 3—4 Wochen alten, obwohl ja der Nährwert jenes ein geringerer sein. Da auch das Gesetz hier keine Altersgrenze vorschreibt, so fordert schließlich die Versammlung mit Ostertag, bei Kälbern eine Altersgrenze von mindestens 8 Tagen festzusetzen. Jochim-Wanne: „Wie wird das Blut von geschlachteten Tieren behandelt?“ wird mitgeteilt, daß dieses zu beanstanden sei, da es laut Regierungs-Polizeiverordnung zur Wurstfabrikation keine Verwendung finden dürfe. Breilmann-Linden gibt Blut überhaupt nur dann frei, wenn statt des Halschnittes der Bruststich gemacht worden ist, wobei, wie Nierbos mitteilt, auch die Felle nicht so sehr leiden und deshalb von den Fellhändlern gesuchter sind.

Tuberkulöses Fett wird allgemein nach Denaturierung (Überschütten von Petroleum oder Einstreuen von Sand) freigegeben, sodaß es dann noch zu technischen Zwecken, wie Fabrikation von Seifen, Wagenschmiere etc., Verwendung finden kann.

Eine von der Stadt Hagen an die Stadt Bochum ergangene Anfrage, wer auf dem dortigen Schlachthofe über das beanstandete Fleisch weiter befinde, beantwortete Kredewahn dahin, daß er dieses jetzt selbst besorge, seitdem die dortige Behörde dem Schlachthofdirektor polizeiliche Befugnisse übertragen habe.

Zu Punkt 4 der Tagesordnung, Einschränkung der Beschauezeiten an Schlachthöfen, teilt Westhoff-Menden mit, daß sich eine solche sehr wohl einrichten ließe, zumal an kleineren Schlachthöfen, wo der Leiter noch auf die Ausübung von Privatpraxis angewiesen sei. So habe er es nach und nach in Menden durchgesetzt, daß das Schlachthaus nur nachmittags von 2 bis abends 9 Uhr geöffnet sei, woran sich die Metzger bald gewöhnt hätten und jetzt auch ganz damit zufrieden seien. Nierbos-Kastrop machte längere Zeit hindurch Aufzeichnungen, woraus hervorging, daß dort vor 11 Uhr morgens nur ganz wenig geschlachtet wird, sodaß täglich eine Menge Kohlen und Wasser fast unnütz verbraucht wurden. Daraufhin sind dort die Schlachtzeiten eingeschränkt und das Schlachten erst von 11 Uhr vormittags ab gestattet worden. Lau-Gelsenkirchen will das Töten von Großvieh 1 Stunde vor Schluß des Schlachthauses nicht mehr gestatten, da ein solches Tier in dieser kurzen Zeit nicht mehr ganz zugerichtet werden kann; er verlangt dafür 2 Stunden. Schaumkell hält einen korporativen Beschluß zur Erreichung der Einschränkung der Schlachtzeiten für am wirksamsten. Daraufhin gelangt nachstehende, von Jochim,

*) Die Antwort war zur Zeit der Absendung des Protokolls noch nicht eingegangen.

Clausen und Dr. Doenecke verfaßte und von der Versammlung gebilligte Resolution an den Herrn Regierungspräsidenten:

„Der heute in Hagen i. W. versammelte Verein der Schlachthof-tierärzte des Regierungsbezirks Arnberg bittet die Königl. Regierung, auf die einzelnen Gemeindeverwaltungen im Interesse der ordnungsmäßig auszuführenden Fleischschau an den Schlachthöfen dahin wirken zu wollen, daß die Beschauzeiten einer den örtlichen Verhältnissen entsprechende Einschränkung unterzogen und täglich nicht über 8 Stunden hinaus ausgedehnt werden, da infolge der großen Verantwortung und angestregten Tätigkeit die Kräfte der einzelnen tierärztlichen Beschauer innerhalb dieser Zeit aufs Äußerste in Anspruch genommen und ausgenutzt werden.“

Im Anschlusse hieran erfolgt die Besprechung des letzten Punktes der heutigen Tagesordnung, „Notwendigkeit der Einführung einer Normalfreibankordnung“. Die auf der vorletzten Versammlung mit der Ausarbeitung derselben betrauten Kollegen, Clausen, Thiemann und Thurmann teilen mit, daß die Freibankordnung inzwischen von ihnen fertiggestellt sei, hielten aber eine Veröffentlichung für verfrüht, da ja neuerdings der Herr Regierungspräsident für den ganzen Bezirk eine Normalfreibank in Aussicht gestellt habe. Die Versammlung erklärt sich hiermit einverstanden und rät vorläufig zu einer abwehrenden Stellung.

Nach der um 3 $\frac{1}{2}$ Uhr erledigten Sitzung erfolgt gemeinsames Mittagmahl.

Tierärztlicher Verein im Herzogtum Braunschweig.

Unsere diesjährige Generalversammlung findet am 7. Juni im Hotel „Deutsches Haus“ zu Braunschweig statt.

Tagesordnung:

1. Geschäftliches.
2. Wahl des ersten Vorsitzenden.
3. Bericht über die Versammlung des Veterinärrats in München.
4. Fleischschaugesetz.
5. Mitteilungen aus der Praxis.
2 $\frac{1}{2}$ Uhr gemeinschaftliches Essen unter Teilnahme der Damen.
Königslutter, 23. Mai 1903. Der Vorstand
I. A. F. Löhr.

45. Sitzung des tierärztlichen Vereins in Westpreussen

in Danzig, Englischs Haus, Langenmarkt 30,
am Sonntag, dem 7. Juni cr., vorm. 11 Uhr.

Tagesordnung:

1. Geschäftliches. Bericht über die Sterbekasse. Rechnungslegung.
2. Die Serumtherapie im Kampfe gegen Tuberkulose u. Schweineseuche.
Ref.: Kreistierarzt Dr. Zerneck-Elbing.
3. Besprechung der Ausführungsbestimmungen zum Reichs-Fleischbeschaugesetz.
4. Verschiedenes.

Um 2 Uhr bei günstigem Wetter Dampferfahrt nach Zoppot.
Um 3 Uhr Diner im Zoppoter Kurhaus, Teilnahme von Damen erbeten.

Anmeldungen zum Diner werden bis spätestens den 5. Juni cr. an den Unterzeichneten dringend erbeten. Am 6. Juni cr., abends 8 Uhr kollegialische Zusammenkunft im Deutschen Haus am Holzmarkt.

Der Vereins-Vorsitzende
Preusse.

Zeugen- oder Sachverständigen-Gebühr?

In der Strafsache gegen Jasinski und Gen. 3. D. 31/03 des Königlichen Amtsgerichts in Witkowo wird die Beschwerde des Kreistierarztes Krüger daselbst gegen die Verfügung des genannten Gerichts vom 27. März d. Js. kostenpflichtig zurückgewiesen.

Gründe:

Durch die angefochtene Verfügung ist der Antrag des Kreistierarztes Krüger, ihm für die Wahrnehmung des Hauptverhandlungstermins in der genannten Sache nicht — wie geschehen — bloß die Gebühr als Zeuge, sondern die höhere von

6 Mark als Sachverständiger zuzubilligen, abgelehnt worden. Die hiergegen eingelegte Beschwerde ist nach § 17 der Gebührenordnung für Zeugen und Sachverständige und § 346 Str.-P.-O. zwar zulässig, jedoch nicht begründet. Der Beschwerdeführer ist zu der fraglichen Verhandlung als Zeuge geladen worden und hat seine Aussage nach Leistung des Zeugeneides abgegeben. Seine Beerdigung als Sachverständiger ist nicht erfolgt und brauchte nicht zu erfolgen, da sich seine Bekundungen in dem Rahmen einer Zeugenaussage halten, denn wenn er hierbei zwar auch bekundet hat, daß er im Viehbestande des Angeklagten Schweineseuche festgestellt habe, und damit zweifellos ein auf besonderer Sachkunde beruhendes Urteil abgegeben hat, so war seine Aussage doch auch insoweit, weil auf einer in der Vergangenheit liegenden Wahrnehmung beruhend, durch den Zeugeneid gedeckt. Es finden auf ihn als sachverständigen Zeugen nach § 85 Str.-P.-O. also die Vorschriften über den Zeugenbeweis und deshalb auch die für die Zeugen maßgeblichen Bestimmungen der Gebührenordnung Anwendung (vergl. Löwe Str.-P.-O. 5. Auflage, Anm. 4 zu § 85). Die Höhe der festgesetzten Zeugengebühr ist aber unbemängelt, auch nicht zu beanstanden. Die Kosten fallen dem Beschwerdeführer nach § 505 der Str.-P.-O. zur Last.

Gnesen, den 5. Mai 1903.

Königliches Landgericht, Strafkammer I.

Allgemeine Anzeigepflicht für Geflügelseuchen.

Durch Bekanntmachungen des Reichskanzlers vom 16. und 17. Mai wird für den ganzen Umfang des Reiches vom 1. Juni ab bis auf weiteres die Anzeigepflicht für Hühnerpest und Geflügelcholera eingeführt.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Tierarzt Fieweger in Köthen wurde zum Hof-tierarzt ernannt. — Die Tierärzte E. Funck aus Ihlienworth und Alberts aus Neumünster wurden zu amtlichen Fleischbeschauern in Neumünster i. H.; L. Clausen aus Albersdorf zum städtischen Tierarzt in Itzehoe in H.; und Mugler aus München zum Schlachthofassistenten in Hildesheim ernannt.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Verzogen sind die Tierärzte A. Beecker von Erlangen nach Elberfeld; H. Frickinger von Liedolsheim nach Niedereving bei Dortmund unter Übernahme der ambulat. Fleischschau im Amte Lünen und F. Kleiner von Berlin nach Löwenberg i. Schl. als kreistierärztlicher Assistent. — Niedergelassen hat sich Tierarzt Otto Brendler in Clausthal.

Examina: In München wurden approbiert die Herren: Kasimir Kummer aus Grätz, Ernst Luther aus München, Hermann Wenger aus Kempten; desgl. in Gießen Rätber aus Berent.

In der Armee: Dem Stabsveterinär Dr. Knoch im Kgl. bayr. 3. Feld-Art.-Rgt. zu München und dem Roßarzt E. Winter im Feld-Art.-Rgt. No. 11 zu Wesel wurde der Abschied bewilligt.

Vakanzen.

Neu hinzugetreten sind (vgl. No. 19): Baruth i. M.: Niederlassung eines Tierarztes erwünscht. Aus Vieh-, Fleisch- und Trichinenschau Einnahme von 1200 M. Auskunft beim Magistrat. — Krefeld: 2. Schlachthoftierarzt zum 1. Juni. 2700 M. Meldung mit Angabe der Zeit des möglichen Eintritts an den Schlachthofdirektor. — Naumburg bei Cassel: Niederlassung eines Tierarztes erwünscht. Gute Praxis. Stadtzuschuß ca. 400 M. Auskunft beim Magistrat. — Wurzen: 2. Tierarzt für Schlachtvieh- und Fleischschau. 2600 M. Keine Privatpraxis. Meldung bis 8 Juni unter Angabe der Zeit des möglichen Eintritts an den Magistrat.

Die „Berliner Tierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1102, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honoriert. Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, tierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Korrekturen, Rezensionsexemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Tierärztliche Wochenschrift

Redaktion:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin
Verantwortlicher Redakteur.

De Bruin
Professor
Utrecht.

Dr. Jess
Kreistierarzt
Charlottenburg.

Kühnau
Schlachthofdirektor
Cöln.

Dr. Lothes
Departementstierarzt
Cöln.

Nevermann
Kreistierarzt
Bremervörde.

Prof. Dr. Peter
Kreistierarzt
Angermünde.

Peters
Departementstierarzt
Bromberg.

Preusse
Veterinärassessor
Danzig.

Dr. Reeder
Professor
Dresden.

Dr. Schlegel
Professor
Freiburg i. Br.

Dr. Vogel
Landes-Insp. f. Tierzucht
München.

Zündel
Kreistierarzt
Mülhausen i. E.

Jahrgang 1903.

№ 23.

Ausgegeben am 4. Juni.

Inhalt: Hohmann: Über das Milchfieber der Kühe. — Referate: Ostertag und Wolfshügel: Untersuchungen über die „Hühnerpest“. — Levy und Stazzi: Die Wutmikrobe. — Elmassian und Barry: Mal de Caderas. — Lienaux: Pseudo-Perinealhernie beim Hund. — Vignier: Retropharyngealer Haarballen beim Pferd. — Pearson und Gilliland: Immunisierung der Rinder gegen Tuberkulose. — Tuberkulosenotizen. — Jeß: Wochenübersicht über die medizinische Literatur. — Tagegeschichte: Schmaltz: Die tierärztliche Prüfungsordnung. — Verschiedenes. — Staatsveterinärwesen: Gutachten der technischen Deputation über die Vieh- und Schlachthöfe. — Verschiedenes. — Fleischbeschau und Viehverkehr: Jeß: Nachweis von Wurstverfälschungen mit Pferdefleisch. — Kühnau: Berliner Mastviehausstellung 1903. — Lothes: Nochmals das gekochte ausländische Fleisch. — Verschiedenes. — Tierzucht: Nevermann: Veredeltes Landschwein. — Bücheranzeigen. — Personalien. — Vakanzen.

Über das Milchfieber der Kühe.

Von
Hohmann-Borken,
Tierarzt.

Über die vielumstrittene Ätiologie dieser Krankheit haben uns erst die Forschungen der Neuzeit mehr Aufschluß gegeben. Der dänische Tierarzt Schmidt-Kolding hat zuerst das in die Laktation eintretende Euter als die Quelle dieser Erkrankung bezeichnet und darauf seine bekannte Therapie begründet.

Über die älteren Hypothesen bezüglich der Pathogenese kann ich kurz hinweggehen. Die Franksche Theorie, daß durch starke, arterielle Fluxion nach dem Gehirn eine Gehirnhyperämie mit nachfolgendem Ödem und dadurch Anämie des Gehirns und Gehirnähmung zustande kommen könnte, ist durch die Versuche von Bitter und Munk widerlegt worden, welche bei ihren Versuchen über Eklampsie an lebenden Tieren feststellten, daß erst bei künstlicher Steigerung des Blutdrucks in den arteriae carotides auf das Siebenfache des normalen Blutdrucks Coma und Konvulsionen eintreten.

Eine solche Drucksteigerung kann unter natürlichen, auch pathologischen Verhältnissen nicht eintreten. Wir wissen zwar, daß bei starker Steigerung des arteriellen Blutdrucks und Stauung des abfließenden venösen Blutes es schließlich zur Transsudation und zum serösen Erguß kommt. Daß es beim Kalbefieber zum serösen Erguß bzw. zu Gehirnwassersucht kommen kann, habe ich in zwei Fällen bei der Sektion nachweisen können. Woher soll aber nun ein so hoher arterieller Blutdruck in den Karotiden und Stauung des Blutes in den Iugularvenen kommen? Das Herz- und Gefäßsystem ist ja bei guten Milchkühen stark entwickelt und die Blutmenge infolge der Trächtigkeit vermehrt (Gestationshyperämie), auch ist die Blutbeschaffenheit eine mehr wässerige, aber dieses überschüssige Blut findet nach der Geburt seinen naturgemäßen Abfluß in das bei guten Milchkühen stets geräumige Gefäßgebiet des Euters. Daß durch starke Kontraktion des Uterus etwa ein Überdruck in der hinteren Hohlvene und dadurch eine Abflußstauung in der vorderen Hohlvene entstehen könnte, ist an sich ausgeschlossen. Übrigens aber findet sich gerade bei an Kalbefieber gestorbenen Kühen der Uterus niemals kontrahiert.

In diesen Punkt befinde ich mich in voller Übereinstimmung mit Harms, welcher in seinem Buch über Rinderkrankheiten, zweite Auflage, Seite 249 wörtlich schreibt: „Fruchthälter. Dieser

hat sich nicht normal kontrahiert, gegenteilige Angaben bzw. Behauptungen beruhen auf einem Irrtum. Diesen Befund habe ich an absolut frischen Kadavern solcher milchfieberkranken Kühe, die nicht geschlachtet, sondern eines natürlichen Todes gestorben waren und keine Infusionen in den Fruchthälter bekommen hatten, aufgenommen. Die Sektionen, die ich zur Zusammenstellung des Befunds benutzt habe, sind höchstens eine Stunde nach dem Eintritt des Todes gemacht worden, sodaß von Eintritt der Fäulnis absolut keine Rede sein konnte.“

Übrigens können selbst starke Stauungen in der Vena jugularis, wenigstens solange das Tier sich stehend und den Kopf hoch hält, keine venöse Gehirnhyperämie bewirken, wie folgende Beobachtung beweist:

Bei einer Kuh war eine Nähnadel durch die Haubenwand und das Zwerchfell hindurchgetreten, steckte fest in dem neugebildeten Gewebe hinter dem Herzen, hatte sowohl den Herzbeutel, als auch die Herzmuskulatur wiederholt verletzt und eine starke Pericarditis productiva, Verwachsung des Herzbeutels mit dem Herzen, sowie eine Myocarditis veranlaßt, welche in der Folge zu so bedeutenden Zirkulationsstörungen führte, daß beide Iugularvenen fast bis zum Teilungswinkel der Venae maxillares fast armdick vorlagen, an den Ganaschen, am Trierl, unter der Brust und dem Hinterleib sehr starke Ödeme bestanden, starke Brust- und Bauchwassersucht vorhanden und selbst die Muskulatur so stark wässrig durchtränkt war, daß das Fleisch genußuntauglich war. Trotzdem konnten intra vitam, da das Tier auch im Liegen den Kopf hochhielt, keinerlei Symptome einer Beeinträchtigung der Gehirnfunktionen wahrgenommen werden.

Die allbekannte Ansicht von Harms, daß Luft in den Hirnvenen sich finde, ist allgemein verlassen.

Auch mit der Ansicht Schmidt-Mühlheims, welcher annimmt, daß durch Zersetzung der Lochien eine giftige Substanz sich bilde, welche ähnlich dem Wurstgift lähmend auf die quergestreifte und glatte Muskulatur einwirken sollte, habe ich mich niemals befreunden können, da einmal die vollkommene Unschädlichkeit des Fleischgenusses bei dem paralytischen Milchfieber hiergegen spricht und die Krankheit in diesem Fall vielmehr als eine Art puerperalen Kalbefiebers anzusprechen wäre. Auch ist bei der Wurstvergiftung, (Botulismus) die Psyche, cf. Frank-Geburtshilfe, nicht gestört während sie beim Kalbefieber schwer darniederliegt.

Auf andere Hypothesen will ich nicht eingehen; ich möchte mir nur erlauben, auch meinerseits eine Ansicht auszusprechen.

Bekanntlich ist die bei und nach der Geburt abgesonderte Kolostralmilch dickflüssiger, gelblicher, eiweiß- und salzreicher und enthält weniger Milchzucker als die spätere Milch und außerdem die Kolostrumkörperchen, welche in fortwährendem Zerfall begriffen sind. Ich nehme nun in Übereinstimmung mit dem Kollegen Hemprich in Parey (vergl. dessen Artikel über die Pathogenese des Milchfiebers in No. 6 der B. T. W. 1901) an, daß sich bei der Milchbildung, die ohne Frage zu den gewaltigsten Leistungen des tierischen Organismus gehört, sogenannte Reste (Radikale) ergeben, die anderweitig ausgeschieden oder chemisch umgewandelt werden müssen, sofern sie sich nicht im Blut anhäufen und schädigend wirken sollen. Welcher Art diese Reste sind, dies mögen die Physiologen und Pathologen vom Fach erforschen, doch ist die Ansicht Hemprichs, daß es vielleicht Nucleinsäuren sind, nicht ohne weiteres von der Hand zu weisen. Sei dem wie ihm wolle, Hemprich hat durch Impfung weißer Mäuse mit Milch von erkrankten Rindern keine toxisch wirkenden Stoffe in der Milch nachweisen können, auch hat, wie ich hinzufügen möchte, diese Milch von kranken Kühen, wenn sie die Nahrung der jungen Kälber bildete, wohl infolge ihres größeren Salzgehalts und weil sie als Reiz auf den Verdauungsschlauch wirkt eine leicht abführende, den Abgang des sogenannten Darmpechs beschleunigende, aber niemals eine toxische Wirkung gehabt. Die bei der intensiven Laktation zur Milchbildung nicht verwendbaren Reste werden in die Lymphgefäße übertreten und durch die starken Lymphgefäße des Euters alsbald dem Blut zugeführt werden. Der starken Laktation gemäß muß es eine bedeutende Menge solcher Stoffe sein, welche in das Blut übertritt. Bei einzelnen Landwirten, welche der Ansicht waren, daß bei dem Milchfieber das Euter häufig ausgemolken werden müsse und demgemäß öfters ausmelken ließen, habe ich die Beobachtung machen können, daß durch die hierdurch hervorgerufene größere Milchabsonderung die Krankheit regelmäßig sich verschlimmerte. In einem Fall konnte ich bei Erkrankung einer Kuh nach der ersten, leicht von statten gegangenen Geburt, nach welcher sie in starke Laktation eingetreten war, als sie in meiner Gegenwart zuerst den Kopf hängen ließ, dann schwankte und schließlich zusammenstürzte, feststellen, daß die Kuh am Morgen gemolken worden war und dann, wegen der drängenden Feldarbeit, bis 7 Uhr abends gestanden hatte, ehe sie wieder ausgemolken werden konnte. Gelegentlich dieses Falles, welchen ich einige Tage lang beobachten konnte, konnte ich auch feststellen, daß die motorische und sensible Lähmung vom Hinterteil nach dem Vorderteil und weiter nach dem Hals zu allmählich fortschritt, was den Lokalisationen in der Großhirnrinde entspricht. Da nun, um auf die Pathogenese zurückzukommen, wie Hemprich weiter ausführt, diese schädlichen Stoffe, welche aus der intensiven Laktation hervorgegangen sind, im Blute sich anhäufen, so muß dieses letztere eine Dyskrasie, eine Entmischung seiner normalen Bestandteile erleiden. Normaliter kann als Antagonist für die aus der Laktation hervorgegangenen Reste bei der Milchbildung nur die Leber in Betracht kommen, da dieses Organ nicht nur sekretorisch, sondern auch hervorragend synthetisch tätig ist, d. h. einfachere Stoffe zu chemisch höher gestellten umzubilden vermag (cf. Hemprich B. T. W. 1901, No. 6). Nun ist aber nach Hemprichs Ansicht die Leber durch das lange Trockenstehen vor der Geburt in ihrer Funktion geschwächt; außerdem handelt es sich, wie ich hinzufügen will, fast ausnahmslos um sehr gut genährte Kühe, deren Leber meist ziemlich erheblich verfettet und auch dadurch in ihrer Funktion gehemmt ist. Es ist ferner bekannt, daß eine sehr intensive, mastige Fütterung der Milchkühe vor dem Kalben prädisponierend für die Erkrankung an Milchfieber einwirkt und zwar einmal weil bei fetten Tieren die Kraft der Muskulatur, der Extremitäten und des Herzmuskels erheblich geringer ist, als bei arbeitsgewohnten und zweitens weil die Aufspeicherung der Nährstoffe (Fett- und Glycogen-Ablagerung) nach dem Kalben die Ursache reichlicher Milchabsonderung wird. Eine eklatante Bestätigung dieser Tatsache beobachtete ich auf einer Domäne, in deren Kuhstapel sich viele vorzügliche Milcherinnen befanden. Hier häuften sich plötzlich die Krankheitsfälle infolge besonders nähr-

stoffreicher Fütterung und gingen sofort zurück, als auf meinen Rat die Fütterung geändert wurde.

Nun kommt für die Ätiologie des Kalbefiebers auch noch der Umstand in Betracht, daß während der Geburt und auch noch späterhin das Gehirn in einem gewissen Reizzustand sich befindet, wie dies an der Eklampsie der Wöchnerinnen und der säugenden Hündinnen beobachtet werden kann. Auch bei Kühen kommen eklamptische Anfälle nach der Geburt vor, wie es Albrecht in manchen Fällen beobachten konnte. Auch ich sah einen ähnlichen Fall wie ihn Sanitätsrat Knüsel in Luzern in No. 8 der B. T. W. von 1900 als Gebärneurose bei Kühen beschrieben hat. Ich nehme nun an, daß, abgesehen von dem Reizzustand, in welchem das Gehirn nach der Geburt sich noch befindet, dies gegen Ernährungsstörungen seitens des Blutes sehr empfindliche Organ (Kopfweb bei bleichsüchtigen Menschen) durch das bei der Trächtigkeit sehr wasserreiche, mit Stoffwechselprodukten aus der intensiven Laktation überladene Blut nicht ausreichend ernährt wird, sodaß eine gewisse Schwäche desselben besteht, welche sich in Müdigkeit äußert. Zweitens wäre zu berücksichtigen, daß, weil das große Gefäßgebiet des Euters nach der Geburt bei eintretender Laktation viel Blut aufnimmt, auch der Uterus noch nicht stark oder gar nicht kontrahiert ist, ein starker Blutabfluß vom Gehirn, eine Anämie, entsteht. Durch diese Faktoren, nämlich die Reizbarkeit, schlechte Ernährung und Blutarmut des Gehirns wird das erste Stadium der Krankheit, nämlich die Müdigkeit, das Hängenlassen des Kopfes, dann das Niederlegen oder Schwanken und Zusammenstürzen (Ohnmachtsanfall) veranlaßt.

Mit dem Zusammenstürzen ändern sich meiner Ansicht nach mit einem Male die Blutdruckverhältnisse im Gehirn, worauf in der Literatur bisher keine Rücksicht genommen ist. Die Jugularvenen füllen sich, das Blut in ihnen staut nach dem tiefliegenden Gehirn zurück, es tritt venöse Gehirnhyperämie ein mit ihren Folgen. Das Tier liegt jetzt infolge der Funktionsstörung der motorischen und sensibeln Zentren der Großhirnrinde gelähmt und mehr oder weniger gefühllos am Boden. Die Eintretende Lähmung des Vaguszentrums dokumentiert sich jetzt durch den auf 100 Schläge und darüber per Minute ansteigenden schnellen und leeren Puls. Die Vaguslähmung veranlaßt auch die nun eintretende starke Verstopfung, welche allen Abfuhrmitteln trotz und dadurch ihren zentralen Ursprung dokumentiert, da der Nervus vagus auch die peristaltischen Bewegungen des Magendarmkanals beherrscht. Die häufig bestehende Schlinglähmung beruht ebenfalls auf Lähmung des Vagus und des Glossopharyngeus. Durch mehr oder minder starke Lähmung des vasomotorischen Zentrums sinkt der Blutdruck und das Blut häuft sich in den großen Gefäßstämmen der Bauchhöhle an. Auch das Atmungszentrum steht mit den Ursprüngen der Nervi vagi in Verbindung, daher das langsame, tiefe Atmen der Patienten. Das Trocken- und Rissigwerden der Cornea, auch ein pathognomisches Symptom des Milchfiebers, welches ich in schwereren Fällen stets wahrnehmen konnte, beruht auf Lähmung des die Tränenabsonderung bewirkenden Nervus lacrimalis, die mehr oder minder starke Lähmung aller dieser für die Lebensfunktionen so äußerst wichtigen Centren der Medulla oblongata bedingt die größte Gefahr für das Leben des Patienten. Wird hier nicht zweckentsprechend und rechtzeitig rasch und energisch eingegriffen, so ist der Tod unabwendbar.

Das nächste was geschehen muß, ist möglichste Hochlagerung des Kopfes. Auf diesen Punkt, der bisher nicht berücksichtigt zu sein scheint, möchte ich nachdrücklich hinweisen. Man muss Stroh unterschieben, bzw. muß den Kopf an den Hörnern dauernd hochhalten lassen oder durch ein um die Hörner geschlungenes und an der Krippe oder einem anderen geeigneten Gegenstand entsprechend hoch angebundenes Seil hochbinden. Ich lasse die Kuh dauernd überwachen, den Kopf immer wieder hochlagern und durch Unterschieben von Strohbündeln dafür sorgen, daß das Tier immer möglichst auf die vier Beine oder auf eine Längskörperseite mit Unterstützung dieser Körperseite durch Strohbündel oder eine Stallwand zu liegen kommt. In Übereinstimmung mit dem Kollegen Oberschulte in Lüdenscheid bin ich der Ansicht, daß die Prognose beim Milchfieber von der Beschaffenheit des

Puls abhängig ist. Nicht einverstanden bin ich mit Oberschulte bezüglich der Therapie (B. T. W. 1898 No. 48), da er neben Jodkaliuminfusion starke Abführmittel per os gibt und bei starkem Temperaturabfall Schlachten empfiehlt. Was sollen starke Abführmittel per os bei einer durch zentrale Vaguslähmung bedingten Verstopfung? Daß bei starkem Temperaturabfall immer das Schlachten notwendig sei, ist gleichfalls nicht zutreffend. Es gelang mir in einem Fall, als die Temperatur bereits auf 36° C. gesunken war, durch eine Koffeinspritzung, Eingeben von starkem Kaffee und Wein (durch ein in den Schlund eingeführtes Gummirohr) binnen einiger Stunden die Temperatur auf 37,4° hinaufzurücken. Später ließ ich noch eine Einspritzung von Spiritus camphoratus folgen, entleerte die Harnblase mittelst Katheter, den Mastdarm manuell und ließ die Haut kräftig abreiben und eindecken. Schon vorher war eine Infusion von Jodkaliumlösung von mir vorgenommen worden. Die Kuh ist dann in der folgenden Nacht gegen 3 Uhr, nachdem ich sie gegen 7 Uhr abends verlassen hatte, von selbst wieder aufgestanden.

In leichten Fällen schreitet die Lähmung nicht so weit vor. Auf der Domäne Marienrode behandelte ich zweimal Kühe im ersten Stadium des Milchfiebers. Die eine stand noch, ließ aber den Kopf schon hängen und wollte sich niederlegen. Die Infusion nach Schmidt-Kolding konnte noch im Stehen vorgenommen werden. Ich ließ die Kuh, als sie sich niedergelegt hatte, eindecken und ruhig liegen, sie hielt den Kopf dauernd hoch, die Kreuzschwäche bzw. Lähmung verschwand aber erst am dritten Tag, worauf sie von selbst wieder aufstand. Bei dieser Kuh war das Euter nicht stark entwickelt. Daß bestehenbleibende Lähmung des den Gefäßtonus regulierenden Zentrums im verlängerten Mark Todesursache werden kann, sah ich bei einer Kuh des Herrn Rittergutsbesitzers v. G. in G. Bei derselben war das kritische Stadium bereits überstanden und die Kuh hatte sich mit zweckentsprechender Unterstützung bereits, wenn auch noch taumelnd, wieder erhoben; leider zu früh, denn der Puls blieb sehr elend, fast unfühbar. Am folgenden Tag ist die Kuh plötzlich chokartig zusammengestürzt und verendet. Ursache: Verblutung in die großen Gefäße der Bauchhöhle (starkes Absinken des Blutdrucks?). Man darf daher die Kühe nicht allzufrüh auf die Beine bringen, auch wenn sie Aufstehversuche machen, bzw. muß sie sich wieder niederlegen lassen, bis die betr. Störungen ausgeglichen sind. Diese Kuh hatte allerdings schon viele Stunden lang vor meiner Ankunft stark gelähmt, mit niedriger gelagertem Kopf am Boden gelegen.

In zwei Fällen konnte ich bei der Sektion ein starkes Gehirnödem und Gehirnwassersucht in den Ventrikeln des Großhirns nachweisen. 1. Kuh des Herrn Rittergutsbesitzers K. in R. Bei der Obduktion floß seröse Flüssigkeit nach Durchschneidung der Dura mater auf der Höhe jeder Gehirnhemisphäre in bedeutender Menge ab. Starker seröser Erguß in beide Seitenkammern des Gehirns. Die ganze Gehirnschicht war so stark mit seröser Flüssigkeit durchtränkt, daß sie glänzte und spiegelte, und hellseröse Flüssigkeit aus den Längsschnitten abtropfte. 2. Der zweite Fall betraf eine schwarzbunte, noch junge Kuh holländischer Rasse, gute Milchkuh. Eine halbe Stunde nach dem Eintritt des Todes der Kuh traf ich ein und schritt sofort zur Exenteration des Gehirns. Beim Abschneiden des Kopfes entleerte sich eine ganz enorme Blutmenge aus den Jugularvenen; ich schätze sie auf einen Eimer voll. Ferner floß eine Quantität seröser Flüssigkeit von ca. 1 Eßlöffel bei Durchschneidung des Rückenmarks mit seinen Häuten ab. Die Gehirnentrikel waren noch zur Hälfte mit serösem Transsudat angefüllt. Die Gehirnschicht zeigte sich besonders in ihren hinteren, unteren Abschnitten im Bereich der Thalami optici und Corpora quadrigemina stark serös durchtränkt; weniger auffallend war dies an den übrigen Teilen des Großhirns wahrnehmbar, doch konnte man auch an diesen bei genauer Betrachtung der Schnittfläche die ödematöse Beschaffenheit gut erkennen. In diesen beiden Fällen war die ödematöse Durchtränkung der Gehirnmasse besonders stark ausgeprägt.

Was nun die Behandlung im übrigen anbelangt, so lege ich, abgesehen von dem Hochlagern des Kopfes und Geradelagern des Patienten auf den vier Beinen, sowie der dauernden Überwachung

desselben und abgesehen von Einreibungen der Haut mit reizenden Mitteln mit nachfolgendem Eindecken, kühlenden Umschlägen auf die Nackengegend, sowie wenn nötig Entleerung des Harns mittels Katheters, im Notfall mittels des desinfizierten Fingers und von einem lauwarmen Seifenwasserklystier, bzw. manueller Entleerung des Mastdarms, das Hauptgewicht auf die Behandlung der Gehirnähmung mittels subkutaner Einspritzung von Koffeinslösung oder Kampherspiritus, um durch Zufuhr frischen arteriellen Blutes zum Gehirn dessen vollständige Lähmung zu verhüten. Das Hauptmittel ist dann die so zeitig wie möglich vorzunehmende Infusion von 1 Liter 1proz. Jodkaliums in abgekochtem Wasser zu gleichen Teilen in alle vier Euterviertel, nach Ausmelken der zwei Viertel erst der einen, dann der andern Körperseite, Abwaschen der Zitzen mit Seifenwasser und Desinfektion der Instrumente in Bazillolwasser, welches sich billiger stellt als Lösung von Lysolum purum und dennoch eine vollkommen ausreichende Desinfektionskraft und infolge seines Seifengehalts auch reinigende Eigenschaften besitzt. Auch die Zitzen werden vorher mit diesem Bazillolwasser abgewaschen. Jedesmal nach dem Infundieren von ¼ Liter der Jodkaliumlösung in ein Euterviertel entferne ich den Infusionstrichter vom Duritschlauch und blase oder lasse kräftig Expirationsluft in die Milchzisterne einblasen, wobei der Stichkanal im unteren Teil mit den Fingern der linken Hand komprimiert wird. Dann wird das Milchkatheter zurückgezogen und unter Fortsetzung der Kompression des betreffenden Stichkanals mit der linken Hand, mit der rechten die Jodkaliumlösung mittelst der eingeblasenen Luft kräftig nach oben in die Milchgänge bis hoch hinauf in die Drüsenzuzini hineinmassiert und mit der eingeblasenen Luft durchquirlt. Das Einblasen von Luft in das Euter nach der Infusion der Jodkaliumlösung anstatt des Zwischeneinfließlassens von Luft nach der früheren Methode habe ich bereits vor der Publikation von Nevermann in No. 27 der B. T. W. dieses Jahres (1902) wiederholt angewendet (der Autor hatte s. Z. darüber der Redaktion eine Mitteilung eingesandt, deren Publikation unterblieben ist), jedesmal mit dem besten Erfolg. Auf den Gedanken kam ich dadurch, daß mir bei Behandlung einer milchfieberkranken Kuh auf Domäne Marienrode durch eigene Unachtsamkeit der gläserne Infusionstrichter zerbrach, sodaß ich genötigt war, die Jodkaliumlösung mittelst der Pravazspritze einzuspritzen. Hierbei wurde bei dem Einpumpen der Luft mit der Pravazschen Spritze die Luft jedesmal in viel energischerer Weise und größerer Menge in die Lösung hineingepumpt, als beim bloßen Infundieren mit Zwischeneinfließenlassen der atmosphärischen Luft. In diesem Fall trat eine starke Reaktionswirkung auf das Euter und die Milchabsonderung ein, sodaß die Patientin, obgleich ziemlich schwer erkrankt, in verhältnismäßig kürzerer Zeit wiederhergestellt war.

In dem zunächst danach von mir behandelten Fall bei Herrn Rittergutspächter K. in R. am 10. April 1902 cr. sohlug ich vor Luft in das Euter einzublasen und dies wurde vom Herrn K. einem starken kräftigen Manne selbst mit Anbietetung aller Lungenkraft besorgt und die Luft und die Jodkaliumlösung dann kräftig in das Euter hineinmassiert. — Einige Zeit danach trat ein beängstigender komatöser Zustand ein, sodaß mit möglichster Beschleunigung eine Koffein- und danach eine Kampferspirituslösung von mir gemacht werden mußte; dann aber besserte sich der Zustand, sodaß die Kuh sieben Stunden später schon wieder auf den Beinen war. Sie erhielt, da die Pansen Geräusche noch sehr unterdrückt waren, zunächst einen Maulkorb vorgebunden und als Futter nur ein paar Runkelrüben. In den folgenden Tagen stellte sich wieder der volle Milchertrag ein. Seitdem habe ich das Einblasen von Luft stets angewendet, dieselbe entweder selbst eingeblasen oder einblasen lassen, stets mit dem besten Erfolg.

Die Jodkaliumlösung samt der Luft lasse ich mindestens 10 Stunden oder noch länger im Euter, je nach Bedarf. Sie wird erst wieder einfach abgemolken, wenn die Kuh wieder aufgestanden und geheilt ist und die Milchabsonderung dann durch Melken wieder in Gang gebracht wird. Seit ich die Jodkaliinfusion mit nachfolgendem Einblasen von Expirationsluft und darauf folgender kräftiger Massage anwende sind alle so behandelten Patienten wiederhergestellt worden; ich kann daher die Methode den Kollegen

bestens empfehlen. Hauptsache ist, daß die Behandlung sobald als möglich eingeleitet wird bevor vollständige Gehirnähmung eingetreten ist. Von dem Einblasen der Luft einfach mit dem Munde sah ich keine schädlichen Folgen. Wer in dieser Beziehung ängstlich ist, kann sich des vom Bezirkstierarzt Evers in Waren, in No. 32, 1902 der B. T. W. beschriebenen Apparates bedienen, wobei indes atmosphärische Luft zur Anwendung gelangen muß.

Schließlich möchte ich noch erörtern, wie ich mir die Wirkung der Infusion nach Schmidt-Kolding mit Einblasen von Luft und nachfolgender Massage des Euters von unten nach oben denke.

Durch die Versuche von Binz ist festgestellt worden, daß das Jodkalium innerhalb des Organismus, wenn es mit Protoplasma, Wasser und Kohlensäure in Berührung kommt, Jod abscheidet. Wird nun in die in das betreffende Euterviertel infundierte 1 proz. Jodkalilösung kräftig Expirationsluft eingeblasen und diese unter Verschluss des Stichkanals durch Kompression mit den Fingern der linken Hand, mit der rechten Hand aus der Milchcyste kräftig in die Milchgänge und möglichst in die Drüsenzazini hineinmassiert, so wird bei Berührung der Jodkalilösung mit dem Zylinderepithel der Ausführungsgänge und den kubischen Zellen der Drüsenzazini durch Einwirkung der Kohlensäure, welche in der Expirationsluft zu etwa 4,8 Proz. enthalten ist, freies Jod abgeschieden. Dieses wird eine schrumpfende Wirkung auf die Zellen ausüben, zugleich aber auch durch Einwirkung auf die Wandungen der Kapillaren die Abscheidung des Milchsäerums mehr oder weniger beschränken. Durch den Druck der eingeblasenen Luft wird zugleich auf mechanischem Wege die Milchsekretion zurückgehalten. Ein Teil der Jodkalilösung wird aber auch, besonders wenn atmosphärische Luft eingepumpt wird, durch die Azini hindurch in die diese umgebenden Lymphräume übertreten, zum Teil durch die vis a tergo der eingeblasenen Luft, andererseits auf osmotischem Wege, weil der Jodkalisalgehalt der infundierten Flüssigkeit ca. 1 Proz. beträgt, während der gesamte Salzgehalt der Lymphe bei Kühen nur etwa 0,6 Proz. beträgt, darunter etwa $\frac{1}{6}$ Chlornatrium. Durch die starken Lymphgefäße des Euters gelangt die Jodkalilösung nach Passage der Leistendrüsen durch den Milchbrustgang alsbald auch in das Blut. Da aber die Lymphe wiederum bis zu 50 Proz. Kohlensäure enthält, teils frei, teils gebunden als Alkalikarbonate und auch Protoplasma in Gestalt von Lymphzellen vorhanden ist, so wird innerhalb des Lymphstroms wieder Jod frei und alsbald dem Blut zugeführt.

Im Blut verbindet sich das Jod mit den Salzen des Blutes zu Jodnatrium und jodsaurem Natrium, ein Teil des freien Jods aber wird von dem Stroma der roten Blutkörperchen aufgesogen, welche, wie die neueren Forschungen ergeben haben, jodhaltig sind. Die roten Blutkörperchen tragen es in alle Organe, so auch in die Leber und in das Gehirn. Innerhalb der zarten Gefäße der pia wird das jodhaltige Blut seine schrumpfende Wirkung geltend machen und die Transsudation von seröser Flüssigkeit beschränken können. Doch übt das Jod auch eine schlafmachende Wirkung auf das Gehirn aus und hierauf ist vielleicht die anfängliche Verschlimmerung zurückzuführen, welche ich früher, als nach Schmidt-Koldingschem Verfahren atmosphärische Luft mit der Jodkalilösung infundiert wurde, aber auch bei dem von mir angewendeten Verfahren des Einblasens von Expirationsluft (plötzliche Blutdruckschwankung im Venensystem!) nach der Infusion beobachten konnte. Des weiteren werden die frisch mit Jod und in der Lunge mit Sauerstoff beladenen roten Blutkörperchen hierdurch fähiger sein, ihrer Rolle als Träger der Reduktionsprozesse im Tierkörper gerecht zu werden (deshalb zeitweise die Stalltür öffnen!). Die so jodierten roten Blutkörperchen und das im Blute sich bildende Jodnatrium und jodsaure Natrium werden vielleicht auch imstande sein, die im Blute kreisenden, von der Leber nicht verarbeiteten Reste, welche sich infolge der intensiven Laktation im Blut angehäuft haben, zu reduzieren und dadurch unschädlich zu machen bzw. auch die in ihrer Funktion geschwächten Leberzellen zu neuer Tätigkeit anzuregen, sodaß dieselben auch bei sich wieder einstellender stärkerer Laktation die bei der Milchbildung sich ergebenden Reste zu verarbeiten vermögen. Endlich wird das mit den roten Blutkörperchen und als Jodnatrium und jodsaures Natrium mit dem Blutserum in die Leber gelangende Jod durch seine Fett-

schwund bedingende Wirkung der Leberverfettung Abbruch tun können.

Der Tierarzt hat es also mehr oder weniger in der Hand, entweder durch Einblasen von Expirationsluft eine kräftig die Milchabsonderung beschränkende Wirkung auf das Euter zu erzielen — und eine solche ist doch wohl in erster Linie beabsichtigt — oder nach Schmidt-Koldingschem Verfahren mittels eines Gebläses atmosphärische Luft einzupumpen und die Abspaltung des Jods der Kohlensäure im Organismus zu überlassen, wodurch mehr Fernwirkungen und eine minder starke Wirkung auf das Euter erzielt werden. — Die Wirkung des bloßen Einblasens von Luft in das Euter zu wiederholten Malen mit dem Apparat von Evers erkläre ich mir derart, daß durch den Innendruck der Luft im Euter auf mechanischem Wege die Milchbildung aufgehalten und durch das Auspressen einer gewissen Quantität venösen Blutes aus dem geräumigen Eutergefäßgebiet der zu Anfang der Krankheit bestehenden Gehirn-anämie entgegengearbeitet wird. Diese Behandlungsart erreicht aber meines Dafürhaltens nicht den Heileffekt der Methode von Schmidt-Kolding, welcher Ansicht auch Schmidt-Kolding in dem am 30. Jan. ds. Jahres in Kopenhagen gehaltenen Vortrag: „Die Entwicklung der Behandlung des Kalbfiebers in den letzten 5 Jahren“ Ausdruck verliehen hat. In diesem Vortrage empfiehlt Schmidt auch eine gegen die Gehirnähmung gerichtete subkutane Injektion von 5 gr Koffein in Aqu. gelöst. Ich resümiere dahin: Das Milchfieber ist eine Autointoxikation im besten Sinne des Wortes. Eine leichte Geburt schafft prädisponierende Verhältnisse für die Krankheit. Die Quellen der Krankheit sind in erster Linie das in intensive Laktation eintretende Euter, dann auch der Verdauungsapparat, denn es ist bekannt, daß das Leiden sozusagen eine landwirtschaftliche Kulturkrankheit ist, welche den Tieren angefütert werden kann. Durch mangelhafte Tätigkeit und die Verfettung der durch das Trockenstehen nach Hemprich in ihrer Funktion geschwächten Leber bei der stark einsetzenden Laktation wird eine Blutdyskrasie hervorgerufen, welche im Verein mit der durch die Trächtigkeit hervorgerufenen Blutwässerigkeit Ernährungsstörungen des während und in den ersten Tagen nach der Geburt sehr empfindlichen und reizbaren Gehirns und dadurch eine gewisse Hirnmüdigkeit, welche sich durch Schlafsucht äußert, veranlaßt. Sicherlich entsteht auch eine gewisse Anämie des Gehirns, da die während der Trächtigkeit stark erweiterten Gefäßvenen des Uterus infolge der mangelhaften oder ganz fehlenden Kontraktion des Uterus, (cf. Harms) noch eine ansehnliche Menge Blut enthalten und eine große Menge Blut in das geräumige Gefäßgebiet des in starke Laktation eintretenden Euters abfließt. Durch diese Faktoren wird die Gehirnmüdigkeit, das Schwanken und Niederlegen bzw. Niederstürzen der Kuh veranlaßt: Ohnmachtsanfall durch Gehirn-anämie (I. Stadium des Milchfiebers). Im Liegen des Tieres mit tiefliegendem Kopf kommt es dann zur venösen Gehirnhyperämie und Gehirnähmung, in schweren Fällen zu Gehirnödem und Gehirnwassersucht, wie ich in 2 Fällen durch die Sektion nachgewiesen habe. Was die Behandlung anbelangt, so ist das Notwendigste, möglichste Hochlagerung des Kopfes und Geradlagerung auf den 4 Beinen, dann kühlende Umschläge auf die Genickpartie, aber mit Vorsicht, reizende Einreibungen der Haut mit nachfolgendem Eindecken. Bei drohender Gehirnähmung subkutane Einspritzungen von Koffeinalösung oder Spiritus camphoratus. Innerliche Mittel müssen gar nicht oder sehr vorsichtig eingegeben werden, wegen der Gefahr der Schluckpneumonie. Das Hauptmittel ist dann die Infusion von 1 Liter steriler 1 proz. Jodkalilösung unter antiseptischen Maßnahmen, dann kräftiges Einblasen von Luft mit nachfolgender zerteilender Massage nach oben. Dauernde Überwachung des Tieres, um es in der richtigen Lage zu erhalten und Beschädigungen zu vermeiden, Unterstützung bei Aufstehversuchen und entsprechende diätetische bzw. medikamentöse Nachbehandlung.

Berichtigung.

Der Artikel über Schweine-Impfung in BTW. No. 22, pg. 350 ist nicht von Dr. Goldberg, sondern von Dr. Goldbeck-Demmin.

Referate.

Untersuchungen über die „Hühnerpest“, die neue Geflügelseuche.

Von Prof. Dr. Ostertag und Repetitor Dr. Wolffhügel.

(Monatshefte für prakt. Tierheilk. 14. Bd. S. 43 70.)

Im Jahre 1901 wurde eine zuvor nur in Oberitalien bekannte Hühnerseuche, teils direkt von dort, teils durch Vermittlung der im Februar abgehaltenen Braunschweiger Geflügelausstellung, nach verschiedenen Teilen Deutschlands eingeschleppt, namentlich auch nach Württemberg, Hessen, Preußen, Oldenburg. Ostertag und Wolffhügel studierten diese Seuche an 15 Hühnern, die ihr erlegen waren, und an 88 Hühnern, die sie künstlich infizierten. Sie kamen bei ihren Untersuchungen zu diesen Ergebnissen:

Der Erreger ist mit den modernen Hilfsmitteln nicht nachweisbar, ist im Blut, Kot und Nasenschleim der erkrankten Hühner enthalten und wird durch diese Vehikel verbreitet. Durch Erhitzung auf 70° C. wird er getötet. — Die Seuche äußert sich durch Nachlassen der Munterkeit, Sträubung des Gefieders, Schlafsucht, Lähmungserscheinungen und führt in 2—4 Tagen, selten später, zum Tode. Sie unterscheidet sich von der Geflügelcholera dadurch, daß sie nur Hühner und nur ganz ausnahmsweise auch andere Vögel befällt, etwas langsameren Verlauf nimmt, nicht von Diarrhoe begleitet ist und einen anderen Sektionsbefund bietet, nämlich Schleim in Nasen- und Rachenhöhle, Trübung der Leber, Blutungen in den Schleimhäuten der Verdauungs- und Luftwege, des Eileiters, in der Herzüberkleidung und der die Leibeshöhle auskleidenden Haut. Außerdem können Flüssigkeitsansammlungen in Herzbeutel und Bauchhöhle, Ödeme unter der Haut des Kopfes, Halses und der Brust und ausnahmsweise Entzündung der Lungen bestehen. — Die sichere diagnostische Unterscheidung beider Seuchen ist möglich durch den Nachweis des ja massenhaft im Blut vorkommenden *Bacillus avisepticus* bzw. durch Impfung einer Taube, die nur für Geflügelcholera empfänglich ist.

Die Autoren benennen die neue Seuche als Hühnerpest. Da sie an verheerender Wirkung der Geflügelcholera nicht nachsteht, stellen sie das Verlangen, daß die zur Bekämpfung dieser Seuche geltenden veterinärpolizeilichen Bestimmungen auch auf die Hühnerpest ausgedehnt werden. O. Albrecht.

Die Wutmikrobe.

(La Clin. vet. 1903 No. 6)

Unter dieser Überschrift berichtet Dr. Pietro Stazzi über eine Mitteilung des Dr. Levy, Assistenten im hygienischen Institut der Universität Pavia. Hiernach hat S. aus den sublingualen Speicheldrüsen, aus dem Pankreas, dem Herzblut, hauptsächlich aber aus dem Cerebro-Spinal-Nervensystem mit Wutvirus geimpfter Kaninchen, sowie auch aus dem Gehirn eines an der Wut verendeten Hundes und desgleichen einer Kuh den gleichen Mikroorganismus isoliert. Derselbe wächst auf vielen künstlichen Nährböden und zeigt einen bemerkenswerten kulturellen und morphologischen Pleomorphismus. Er ist manchmal farblos, bildet aber auf fast allen Nährsubstraten speziell auf Kartoffeln ein gelbliches Pigment mit verschiedenen Abstufungen. Der Mikroparasit hat bald Kokkenform, bald bildet er etwas größere ovale, bald cylindrische bazillenähnliche Elemente. Diese verschiedenen Formen gelangen ziemlich gut bei Kulturen auf roten Rüben zur Anstammung, fehlen aber

auch nicht auf anderen Nährmedien, in denen der Regel nach die Kokkenformen vorherrschen. Das Temperaturoptimum für das Wachstum der Mikroben liegt zwischen 33 bis 35 Grad C. bei 70 Grad C. gedeiht er nicht mehr. Er verflüssigt Gelatine, coaguliert Milch, bildet Gas in zuckerhaltigen Nährböden, wächst anaerob (in Wasserstoffgas) färbt sich nach Ehrlich, Ziehl und Löffler.

In Anbetracht der morphologischen und biologischen Eigentümlichkeiten glaubt S. diesen Mikroben nicht zu den Micrococcen, sondern zu den Blastomyceten zählen zu müssen und schlägt deshalb vor, ihn *Blastomyces* oder *Saccharomyces aureus lyssae* zu benennen. Die Kulturen sind sehr virulent, wenn sie Tieren endovenös, intraokulär oder intraperitoneal eingepflegt werden. Je nach dem Alter der Kultur starben die Versuchstiere 5, 10 oder 24 Tage nach der Impfung plötzlich in 10 bis 15 Minuten, nachdem die ersten Krankheitserscheinungen (totale Lähmung, oberflächliche Atmung, Herzschwäche) aufgetreten sind. Obduktionsbefund: Durchfeuchtung der Drüsen, Hyperämie des Gehirns und Rückenmarks und bei Kaninchen Harnblase und Magen mit Gas gefüllt. S. nimmt an, daß sein Mikrobe, sobald er die Pia mater erreicht hat, einen Fermentationsprozeß erzeugt, wobei ein eminent giftiges Gas entwickelt wird, welches ähnlich wie das Kohlenoxydgas auf das Zentralnervensystem wirkt.

Auch der Direktor des genannten Instituts, Prof. Sormani, hat bei Tieren, die an experimentell erzeugter Wut eingegangen sind, im Gehirn und in den Speicheldrüsen einen polymorphen Mikroorganismus entdeckt. Die Vermehrung desselben soll durch Spaltung vor sich gehen, weshalb ihn S. zu den Schicomyceten zählt.

Ob die beiden vielgestaltigen Mikroben zur Wutkrankheit in Kausalnexus stehen, ist nach diesem Bericht vorläufig sehr zweifelhaft. Peter.

Mal de Caderas.

Von Dr. Elmassian, Direktor des bakteriologischen Instituts von Paraguay. Aus dem Spanischen von Vet. Capt. E. P. Barry.

(Veterinary Journal Neue Folge Vol. VIII No. 40.)

Mit dem vorstehenden Namen, der nach dem englischen Übersetzer wörtlich „Krankheit der Nachhand“ bedeutet, bezeichnet man in Südamerika eine daselbst vorkommende infektiöse Pferdekrankheit. Dieselbe befällt seltener auch die übrigen Equiden. Sie wird von einem mit Geißeln versehenen Blutparasiten verursacht, welcher zur Gruppe der Trypanosomen zu rechnen ist.

Die Krankheit charakterisiert sich durch Abmagerung, hochgradige Anämie und fortschreitende Parese, die, in der Hinterhand beginnend, sich über den ganzen Körper ausbreitet und mit dem Tode endet. Mal de Caderas tritt meist epidemisch auf und sucht ganze Distrikte und Landstriche in den zentralen und östlichen Teilen des südamerikanischen Kontinents heim. Die Infektionszone erstreckt sich über Paraguay, Bolivia, Argentinien und Brasilien.

Verf. hat in Verbindung mit Herrn Migoni zuerst am 19. Mai 1901 in einer Sitzung des Nationalrates für Hygiene in Paraguay über die Seuche berichtet und seither seine Studien besonders über die klinischen Symptome und die pathologisch-anatomische Natur derselben vervollständigt. Aus diesen Mitteilungen ist im wesentlichen nachstehendes zu entnehmen: Die ersten Krankheitszeichen beim Pferd sind mangelnde Freßlust

und große Schwäche sowie eine Steigerung der Körpertemperatur auf 40 bis 41° C., also ein hochgradiges Fieber. Nach 24 Stunden fällt die Temperatur wieder, im weiteren Verlaufe steigt und fällt dieselbe abwechselnd. Das nächste Symptom, welches sich nach einer noch nicht näher bestimmten Zeit bemerkbar macht, ist Kreuzschwäche, aus welcher Erscheinung, wie erwähnt, der Name für die Krankheit abgeleitet wurde. Es stellt sich nunmehr bald eine starke Abnahme und Ablassung der roten Blutzellen ein, während die Zahl der weißen zunimmt. Die sichtbaren Schleimhäute erscheinen blaß und anämisch. Im Anfangsstadium der Krankheit nimmt der Urin eine tiefere Färbung an und enthält viele rote Blutkörperchen, deren Zahl in einzelnen Fällen sich so sehr vermehren kann, daß er wie pures Blut aussieht. Der Harn hat weiter eine schleimige Konsistenz und enthält ein großes Quantum Eiweiß.

Respirations- und Digestionsapparat sind nicht wesentlich affiziert.

In der Haut bilden sich eine Anzahl Quaddeln von 1 bis 1,5 Zoll Durchmesser, auf denen die Haare ausfallen und die an nicht pigmentierten Stellen rot aussehen. Diese angeschwollenen Stellen verschwinden nach kurzer Zeit wieder. Sie erscheinen am Widerrist und Rücken, in der Nähe der Gelenke. Ein Lieblingssitz ist der untere Teil des Bauches und die innere Seite des Vorarms.

Die Augenlider sind geschwollen, die Conjunktiven gerötet. Von denselben wird zuweilen eine schleimig-eitrige Masse in großer Menge abgesondert.

Die Genitalien wurden stets sorgfältig untersucht. Es zeigten sich jedoch niemals die geringsten Veränderungen daran. Bei einem Hengst, der am Penis geimpft wurde, entwickelte sich die Krankheit in der gewöhnlichen Weise.

Bei den Inokulationsversuchen, die an Pferden vorgenommen wurden, stieg die Temperatur am 7. Tage nach der Impfung, zu welcher Zeit auch der Erreger im Blut nachgewiesen werden konnte. Je nach der Zahl der Parasiten hält sich dieselbe ein oder zwei Tage auf ihrer Höhe, um alsdann wieder zu fallen. Die Parese der Nachhand beginnt in etwa 2 Wochen und nach einem Monat ist die Krankheit vollständig ausgebildet.

Bei den auf natürlichem Wege entstehenden Krankheitsfällen vergeht nach des Verfassers Beobachtungen bis zu diesem Punkte eine Zeit von 40 bis 50 Tagen.

Der Erreger des Mal de Caderas ist von fadenförmiger Gestalt, 3- bis 4-mal so lang als der Durchmesser eines roten Blutkörperchens und etwa ein Viertel so breit. In der Mitte des Parasiten befindet sich ein sehr großer Kern und ein kleiner, „das Zentrosom“ an dem einen Ende. Das Trypanosoma läßt weiter auf einer Seite eine zarte leicht geschwungene Membran erkennen. Es ist beweglich; in hängenden Tropfen erscheinen seine Bewegungen wie eine geschlängelte Peitschenschmitze. Seine Lebensfähigkeit außerhalb des Körpers währt 5 bis 8 Stunden.

Der Mikroorganismus nimmt die gewöhnlichen Färbemittel alle an. Verf. empfiehlt nachstehendes Verfahren: Die Deckglaspräparate werden 12 Stunden in absoluten Alkohol und dann 3 Stunden in eine 5 proz. wässrige Lösung von Kaliumbicarbonat gelegt. Die Färbung erfolgt mit einem Gemisch, welches aus folgenden Lösungen hergestellt ist: 1. Hämatin 0,50, Ammoniakalaun 5,0, Wasser 100,0; 2. Magenta 1,0, Absolut. Alkohol 10,0, Wasser 100,0.

Zu 5 ccm von No. 1 wird etwa 1 Tropfen von No. 2 gefügt. Bei dieser Methode erscheinen Kerne und Filament violett, das Protoplasma dunkel, die Membran hellrot, das Zentrosom ist nur sehr schwach, meist nicht gefärbt.

Die Vermehrung des Parasiten im Körper geht durch Teilung vor sich, an der Kern und Zentrosom beteiligt sind.

Experimentell läßt sich das Mal de Caderas auf die meisten Säugetiere übertragen. Alle Versuchstiere zeigen die charakteristischen Symptome und die beschriebenen Parasiten im Blut. Affen gehen je nach der Menge des eingepfunden Infektionsstoffes in 15 bis 20 oder 7 bis 10 Tagen nach der Inokulation ein, Mäuse sterben nach 10 bis 12 Tagen, Kaninchen nach 6 bis 8 Wochen. Hausgeflügel ist refraktär.

In Paraguay war das Mal de Caderas bis zum Jahre 1847 unbekannt. Es wurde in diesem Jahre durch die brasilianische Armee eingeschleppt und verbreitete sich zunächst in den nördlichen Teilen des Landes an der brasilianischen Grenze. Später wurde es auch nach den östlichen Provinzen verpflanzt. Ob die Übertragung dieses Trypanosoma, wie bei den andern bekannten Formen, durch eine Fliegenart zu stande kommt, gelang Verf. nicht zu ermitteln.

Peter.

Pseudo-Perinealhernie beim Hunde.

Von Prof. Liénaux-Brüssel.

(Annales de méd. vét. May 1903.)

Ein Schäferhund zeigte in der Perinealgegend eine faustgroße Geschwulst. Der Kotabsatz war sehr erschwert.

Die erste Annahme einer Perinealhernie der Harnblase konnte nicht beibehalten werden, denn das Harnen geschieht leicht und die Palpation läßt keine Fluktuation wahrnehmen, vielmehr ergibt dieselbe die Anwesenheit eines weichen, leicht umgebogenen Darmteiles und einen harten Gegenstand. Der weiche Darmteil muß das asymmetrisch dilatirte Rektum, der harte Gegenstand eine hypertrophierte Hämorrhoidaldrüse sein. Um die Dilatation zu beseitigen, beabsichtigt L. eine Verlängerung nach vorn zu erreichen und zieht nach Inzision der linken Flanke den Mastdarm so weit als möglich nach vorn, worauf derselbe durch eine Naht an die Bauchwunde fixiert wird. Die nächsten Folgen der Operation waren günstig, am nächsten Tage aber war die Geschwulst wieder vorhanden.

Prof. L. entschließt sich deshalb zum direkten Eingriff und durchschneidet zunächst die Haut im Perineum, das hypertrophische Ganglion wird entfernt. Hierbei erscheint die Ursache der Hernie; es ist der Mastdarm nämlich nicht dilatirt, sondern eingebogen und bildet eine rechts von der Medianlinie gelegene Schlinge; es entsteht so eine Knickung, welche die Defäkation erschwert. Zur Beseitigung wurde die tags vorher vorgenommene Operation erneuert; der Darm wurde jedoch durch sechs Nähte an die Bauchwunde festgelegt. Die Operation hatte dauernden Erfolg.

Zündel.

Retro-pharyngealer Haarballen beim Pferde.

Von Departement-Tierarzt Vignier-Montauban.

(Revue vét., May 1903.)

Ein auf dem Jahrmarkt in Montauban gekauftes Pferd rohrte so auffallend, daß sein neuer Besitzer es alsbald dem Pferd Metzger überliefert. Das Pferd kann nicht einmal nach dem Schlachthause gebracht werden, es muß vielmehr die Tötung auf der Stelle stattfinden. Beim Abtrennen des Kopfes vom Halse stieß der Metzger auf einen 25 Zentimeter langen,

8 Zentimeter breiten, 6 Zentimeter hohen Ballen von Rinds-
haaren, der im einen Luftsack seinen Sitz hatte und das
Rohren verursachte. Zündel.

Einige Experimente über Immunisierung der Rinder gegen Tuberkulose.

Von Leonard Pearson, B. S., V. M. D., Staatstierarzt in Pennsyl-
vanien, und S. H. Gilliland, V. M. D., Assistent am Laboratorium
des staatlichen Viehzucht-Amtes.

American Veterinary Review, 1903, Vol. XXVI No. 11.

Seit dem Jahre 1896 ist der Rindertuberkulose in dem
genannten Laboratorium ein spezielles und intensives Studium
gewidmet worden, wie die Arbeiten von Dr. E. S. Ravenel,
Dr. John, J. Repp und den beiden Verff. zeigen. Letztere
hatten sich neuerdings die Aufgabe gestellt, zu untersuchen,
inwieweit Rinder durch Einführung menschlicher Tuberkel-
bazillen in den Körper gegen die Infektion mit virulentem
Material von tuberkulosekranken Rindern geschützt werden könnten.
E. A. de Schweinitz, M. Fadyean und v. Behring haben
bekanntlich ähnliche Versuche gemacht, auf welche auch in der
vorliegenden Arbeit Bezug genommen wird. Die Verff. brachten
den Rindern die Tuberkelbazillen intraperitoneal, insbesondere
aber intravenös bei, indem sie zu ihren Einspritzungen steigende
Mengen einer Wasseraufschwemmung benutzten, von der 1 ccm
nach 10tägigem Trocknen im Desiccator über Kaliumchlorid
0,0013 g Tuberkelbazillen enthielt.

Aus den erlangten Resultaten werden nachstehende Schluß-
folgerungen mitgeteilt: 1. Nach wiederholten Injektionen von
Tuberkelbazillenkulturen aus menschlichem Sputum kann die
Resistenz junger Rinder gegen virulente Tuberkelbazillen, die
vom Rind abstammen, in solchem Grad vermehrt werden, daß
sie durch die Inokulation von denjenigen Quantitäten solcher
Kulturen nicht geschädigt werden, welche imstande sind, den
Tod oder eine ausgebreitete Infektion nicht in gleicher Weise
geschützter Rinder zu verursachen. 2. Die intravenöse Injektion
viel größerer Mengen einer Kultur aus menschlichen Tuberkel-
bazillen als erforderlich sind, einen hohen Grad von Resistenz
oder Immunität zu bewirken, kann bei dem Impfung ohne Ge-
fahr für diesen angewendet werden. Peter.

Tuberkulose.

Über die Wirkung der Verfütterung von Milch von tuberkulösen Tieren.

(Annali d'igiene esperimentale Vol. XI 1901 p. 201.)

A. Michelazzi hat zahlreiche Fütterungsversuche an Lämmern,
Kälbern und Meerschweinchen mit sterilisierter Milch von tuberku-
lösen Kühen und Schafen gemacht und kam zu folgenden Schlüssen:

1. Die Milch von tuberkulösen Tieren enthält, wenn die Brust
ganz unversehrt ist, keine Tuberkelbazillen, sondern nur das tuber-
kulöse Toxin, welches eine chronische Intoxikation bei den mit
dieser Milch lange Zeit gefütterten Tieren hervorruft.

2. Die Sterilisation der Milch bei 100° C. ist nicht im stande,
diese toxische Substanz zu zerstören, denn, wie Mafucci nachge-
wiesen hat, widersteht das tuberkulöse Toxin der Temperatur von
100° C. ziemlich lange. Auf Grund dieser Tatsachen rät Ver-
fasser von längerer Benutzung von Milch tuberkulöser Kühe ab,
selbst wenn sie sterilisiert ist.

Die Lokalisationen der Tuberkulose beim Rindvieh
in Moskau.

(Przeglad weterynarski 1902 No. 10.)

Nach J. Kowalewski ist die durch die Schlachthofstatistik
ermittelte Häufigkeit der Tuberkulose bei dem Moskauer Schlacht-
vieh 7,06 Proz., (unter in 3 Jahren, 1898—1900 geschlachteten

654 088 Rindern waren 45 891 perlstüchtig). Unter den in den
Jahren 1895—1899 geschlachteten Rindern waren 74 381 Stück perl-
stüchtig, darunter wurden tuberkulöse Veränderungen festgestellt:

1. In den Lymphdrüsen der Lungen bei 94,5 Proz.; auf den
serösen Häuten bei 7,2 Proz., in den inneren Organen bei 25,1 Proz.

2. In der Kopf- und Halsgegend bei 56,1 Proz., in den allge-
meinen Decken, der Muskulatur und im Skelette zusammen 1,4 Proz.,
im Abdominalraume 15,1 Proz.

3. Aus der ausführlichen Statistik der Lokalisation nach ein-
zelnen Organen verdient angeführt zu werden, daß die Tuberkulose
am häufigsten (bei 60,3 Proz.) in den retropharyngealen Lymph-
drüsen ihren Sitz hatten; die zweitnächste Stelle nehmen die Bron-
chialdrüsen (bei 60,3 Proz.), die dritte die Mediastinaldrüsen
(31,9 Proz.), die vierte die Lungen (23,7 Proz.) ein. Die Euter-
tuberkulose wurde nur bei 27 Stück d. i. 0,03 Proz. festgestellt.

Impftuberkulose bei einem Schlachthausarbeiter.

In No. 25 der Münchener med. Wochenschrift ist ein
Fall von Tuberkulose beschrieben, welcher bei der zur Zeit
actuellen Frage der Identität der Menschen- und Rindertuber-
kulose von besonderem Interesse ist. Es handelt sich hier um
einen Schlachthausarbeiter, der bis vor drei Jahren mit dem
Aufräumen von Fleischtheilen kranker Thiere beschäftigt ge-
wesen ist; er ist 30 Jahre alt, stammt aus gesunder Familie
und ist auch bisher stets gesund gewesen. Vor drei Jahren
hatte er sich im Schlachthause an einem Tische einen Splitter
in den rechten Daumen gejagt; sofort hinterher musste er das
Fell einer kranken Kuh abziehen. Nach einigen Tagen schwoll
der rechte Arm allmählich bis zur Achselhöhle an, es bildeten
sich eitrige Beulen, die sich spontan öffneten. Der Patient
begab sich bereits nach acht Tagen in die Behandlung eines
Arztes. Letzterer erklärte die Anschwellung für tuberkulös,
machte wiederholt Einschnitte, ohne jedoch Heilung zu erzielen.
Ein halbes Jahr später wurde Patient einem Krankenhaus über-
wiesen. Hier wurde nach längerer Behandlung, nachdem wieder-
holt grössere Incisionen gemacht und die Lymphdrüsen heraus-
genommen worden waren, Heilung erzielt. Die microscopische
Untersuchung der Drüsen und eines Stückes ulceröser Haut
bestätigte die klinische Diagnose auf Tuberkulose.

Hier liegt die Schlussfolgerung, dass die Erkrankung durch
Infection mit tuberkulösem Material erfolgt ist, doch wohl sehr nahe.

Wochenübersicht über die medizinische Literatur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,

Kreislieferant.

Münchener medizinische Wochenschrift Nr. 20. 1903.

Die Artunterscheidung der für den Menschen pathogenen
Streptokokken durch Blutagar, von Dr. Schottmüller. Die
Arbeit ist noch unvollendet.

Über eine neue Verbindung des Anästhesins (Dr. Ritsert) zur
subkutanen Injektion „Subkutin“ (Dr. Ritsert), von Dr. Becker.
Zuerst hat von Noorden über den im Wasser fast unlöslichen
Äthylester der Paramidobenzoesäure berichtet und neuerdings
ist es Ritsert gelungen, das salzsaure Salz des Anästhesins,
welches eine größere Löslichkeit im Wasser hat, herzustellen.
Man verwendet es nach folgender Zusammensetzung:

Anästhesinum mur.	0,25
Natr. chlorat.	0,15
Morph. mur.	0,015
Aqu. dest.	100,0

Ritsert hat nun weiter eine ganze Gruppe von Salzen des
Anästhesins nachgeprüft und gefunden, daß die paraphenolsaure
Verbindung des Anästhesins sich für die Injektion wegen der

geringen Reizbarkeit und der leichten Löslichkeit eignet. Dieses Mittel ist das Subkutin, der paraphenolsulfosaure Paraamidobenzoëssäureäthylester. Zur Schleimschen Infiltration verwendet man

Subkutin	1,0
Natr. Chlorat.	0,7
Aqu. dest.	100,0

Über Fälschung von Nahrungsmitteln von Brouardel, Paris.

B. sprach auf dem internationalen medizinischen Kongreß in Madrid über diesen Gegenstand und führte dabei aus, daß jetzt mehr Menschen durch Nahrungsmittelverfälschungen als durch Verbrechen zu Grunde gehen. Daran sei namentlich die Conservierungsmethode mit Salizyl- und Karbolsäure schuld. Auch die Zusätze von Borsäure, Saccharin, Sulfiten, Fluor, Formol involvieren deshalb eine solch große Gefahr für die menschliche Gesundheit, weil z. B. die Fäulnisprozesse bei Fischen für Auge und Nase verdeckt werden und damit der Ptomainvergiftung Tür und Tor geöffnet ist.

Therapeutische Monatshefte Mai 1903. No. 5.

Experimentelle Beiträge zur Kenntnis einiger Morphinderivate Kodöin, Dionin, Heroin, Peronin, von Professor Dr. Mayor.

Verfasser kommt am Schlusse der noch nicht vollendeten Arbeit zum Resultat, daß wir in dem Kodöin ein Hustenmittel besitzen, welches sowohl durch den Tierversuch als durch die klinische Erfahrung es nicht erforderlich erscheinen läßt, das Peronin noch in den Arzneischatz einzuführen, namentlich da das letztere von unangenehmen Nebenwirkungen nicht frei ist, und besonders ist die schwächende Wirkung, welche auf das Herz ausgeübt wird, sehr bedenklich.

Tagesgeschichte.

Die tierärztliche Prüfungsordnung.

Von Professor Dr. Schmaltz.

Die Einführung des Abiturientenexamens macht es selbstverständlich, daß die Prüfungsordnung der tierärztlichen Hochschulen einer Revision oder besser gesagt einer völligen Erneuerung unterworfen wird. Diese ist ein dringendes Bedürfnis, dem so schnell als möglich genügt werden sollte, denn es muß jetzt offen gesagt werden, daß die berufliche Erziehung der Tierärzte unter den bisherigen Prüfungsbestimmungen gelitten hat. Darüber werden so ziemlich alle Examinatoren längst einig gewesen sein, und wenn die Kollegien nicht energische Schritte getan haben, um schon früher eine Abänderung herbeizuführen, so lag dies nur an der Erkenntnis, daß jede Reform ohne vorherige Sicherung des Abiturientenexamens nutzlos und ein taktischer Fehler sei.

Was an der jetzt unzweifelhaft dem Ende verfallenen Prüfungsordnung so seltsam berührt und so verderblich gewirkt hat, das war das seltsame Gemisch von zweckloser Härte und gänzlicher Hilflosigkeit hinsichtlich des eigentlichen Zwecks der Prüfungen, ungeeignete Elemente endgültig und rechtzeitig auszuscheiden.

Was half es, wenn jemand im Physikum (um diesen allgemein eingebürgerten Namen hier statt der langatmigen Bezeichnung „naturwissenschaftliche Prüfung“ zu gebrauchen) auf ein Jahr durchfiel und womöglich nochmals fiel? Er erschien eben zum drittenmal und kam schließlich durch, gewiß oft genug, weil die Examinatoren sich weniger von den Kenntnissen überzeugt als von der Hartnäckigkeit überwunden fühlten.

Augenscheinlich hat man die Absicht gehabt, mit der Zurückweisung auf ein ganzes Jahr die Ausscheidung Ungeeigneter zu erzielen, denn anders ist diese Bestimmung gar nicht zu begründen, da man selbst das Abiturientenexamen, das doch etwas schwerer als das Physikum ist, nach Mißerfolg binnen einem Semester wiederholen kann. Die Erfahrung hat aber gelehrt, daß jene Bestimmung den Zweck der definitiven Ausscheidung vollkommen verfehlt hat, denn niemals hat jemand das Studium freiwillig aufgegeben, weil er auf ein Jahr durchgefallen war.

Dagegen hat, es muß leider gesagt werden, jener Paragraph ungezählte Opfer gefordert. Die Studenten der Tiermedizin, welche seit 1878 verbummelt sind, die sind fast ausnahmslos an Physikum-Angst zu Grunde gegangen. Hierbei entschied sich ihr Geschick. Es ist stets die größte Schwierigkeit gewesen, die Studierenden in das Physikum zu bringen. Viele schoben es immer wieder auf, bis sie eben sich überhaupt nicht mehr zusammenraffen konnten. Hatten sie aber einmal das Physikum riskiert, sei es auch mit schlechtem Erfolg, so waren sie (wenn nicht geistige Unfähigkeit vorlag) fast ausnahmslos gerettet. Ich habe viele gesehen, die sich zehn Semester lang vor dem Physikum gedrückt haben, zugestandenermaßen aus Furcht, aber nach dem Physikum ihr Studium eifrig aufnahmen und die Approbation glatt erwarben.

Diese Physikum-Scheu entsprang der Besorgnis, auf ein Jahr zu fallen. Gewiß mag letzteres manchmal auch nur zum Vorwand gedient haben, aber im allgemeinen war das stets ganz aufrichtig so gemeint: „Wenn ich auf ein Jahr falle, ist es aus; das darf ich nicht riskieren.“ Das Fallen auf ein Jahr hat immer als etwas Schreckliches gegolten. Ein Jahr erscheint ja der Jugend so endlos lang, und deshalb wirkte jene Bestimmung doppelt verderblich. Auf der einen Seite schreckte die allzulange, einjährige Zurückstellung die Studierenden vom Examen zurück. Auf der anderen Seite aber schien denen, welche im Examen wirklich auf ein Jahr gefallen waren, der neue Schreckenstag in so weiter Ferne zu liegen, daß sie gar nicht daran dachten, gleich drauf los zu arbeiten, sondern sich erst einmal Erholung gönnten. Diese Erholungszeit währte oft unversehens bis zum Wiederholungstermin, in dem sich dann der Betreffende so klug als zuvor erwies. Im günstigsten Falle wurde im letzten Halbjahr vor der Wiederholung gearbeitet, d. h. also nicht mehr, als wenn der Kandidat von vornherein nur auf ein Semester zurückgestellt worden wäre; bloß der Vater war um ein Semester gestraft worden.

Da viele Examinatoren dies alles natürlich sehr wohl beobachtet haben und die Zwecklosigkeit und Schädlichkeit der Jahreszurückweisung längst erkannt hatten, so haben sie dieselbe möglichst zu vermeiden gesucht (wenigstens wir in Berlin haben es getan). Dann durfte aber der Kandidat in nicht mehr als zwei Fächern „ungenügend“ erhalten. Da hat mancher Examinator, wenn jene Zahl schon erreicht war, ein Auge zugedrückt. Das Ziel der definitiven Ausscheidung aus dem Studium war erfahrungsgemäß nicht zu erreichen; da ließ man den Kandidaten eben lieber durch, als auf ein Jahr fallen. So wurde durch diese übertrieben harte Bestimmung das Examen gerade zu milde; allzu scharf macht eben schartig. Wenn in unserer jetzigen Prüfungsordnung wirklich, was ich nicht weiß, Gerlachscher Geist steckt, so hat er sich hier ebenso eng wie streng gezeigt, und es war das nicht sein Meisterwerk.

Ein zweiter Übelstand war der nachträgliche (sit venia

verbo) Strafdurchfall. Wenn ein Studierender im Physikum in einem Fache durchgefallen war, die übrigen aber bestanden hatte, so mußte er nach 3 Monaten die Prüfung in jenem einen Fache wiederholen. Bestand er diese nicht, so wurde er nachträglich in allen Fächern, auch in den schon bestandenen, für durchgefallen erklärt und mußte die ganze Prüfung wiederholen. Eine ungerechtere und unzweckmäßigere Bestimmung läßt sich gar nicht denken. Es hat an sich, von der außerordentlichen Härte abgesehen, keine Logik, jemanden, weil er in einem Fache nichts weiß, in anderen Fächern durchfallen zu lassen. Der Examinand, der in einem Fache nichts weiß (vielleicht weil ihm gerade dieses, z. B. Chemie, schwer fällt), wird aber außerdem gezwungen, statt nun seine ganze Arbeit auf eben dieses Fach zu konzentrieren, für die zweite Wiederholung nochmals alle Fächer durchzuarbeiten und so sich zu zersplittern. Der einzige Zweck der Wiederholung, ein gründliches Studium des nichtbestandenen Faches zu erreichen, wird dadurch vereitelt. Der leitende Gedanke ist natürlich auch hierbei gewesen, durch die Drohung der schweren Folgen den Studierenden zum recht fleißigen Studium des das erste Mal nicht bestandenen Faches zu veranlassen, aber das gerade Gegenteil der Absicht ist auch hier, wie bei der einjährigen Zurückstellung, erreicht worden. Die Examinatoren haben jene Konsequenz des wiederholten Nichtbestehens eines Faches zu hart gefunden und haben den Kandidaten auch bei schwachgebliebenem Wissen lieber bestehen lassen, während sie ihn sonst öfters das Fach bis zum genügenden Resultat hätten wiederholen lassen. Die Studierenden haben für die Wiederholungsfächer häufig recht wenig getan, weil sie den Grund jener Milde sehr bald herausgeföhlt hatten und es darauf ankommen ließen.

So hat die naturwissenschaftliche Prüfung, durch welche die Ungeeigneten hätten ausgeschieden werden müssen, auf grund der bisherigen Bestimmungen sehr unbefriedigend gewirkt.

Das Reglement für das Approbations-Examen entspricht andererseits nicht mehr der heutigen Ausdehnung der Wissenschaft. Es fehlen als obligatorische Prüfungsgegenstände eine Anzahl wichtiger Fächer, so Bakteriologie, Fleischschau und Tierzucht, in welchen alle Kandidaten geprüft werden müssen, während bisher diese Fächer nur abwechselnd mit anderen an die Reihe kamen.

Wenn aber der Prüfungstoff im Approbations-Examen vermehrt werden muß, so ist andererseits eine Entlastung dieses großen Examens sehr wünschenswert. Diese kann allein, aber auch sehr ausgiebig herbeigeföhrt werden durch Ausscheidung der Anatomie und Physiologie.

Die Stellung dieser beiden Fächer ist überall eine Hauptfrage geworden sowohl bei Reform der Veterinär-ausbildung in anderen Staaten (Österreich-Ungarn, Schweiz) als auch bei der neuen medizinischen Prüfungsordnung der deutschen Universitäten. Auch für unsere neue Prüfungsordnung wird die richtige Lösung gerade dieser Frage von ausschlaggebender Bedeutung sein.

Bei der hierunter anzustellenden Betrachtung wird von der Voraussetzung ausgegangen, daß es bei einer Studiendauer von 7 Semestern bis auf weiteres verbleibt; auch eine Erhöhung auf 8 Semester würde übrigens den Standpunkt nicht verändern. Ich glaube, daß die Bundesregierungen für eine obligatorische Verlängerung des Studiums nicht zu haben sein werden, bevor nicht die Wirkungen des Abiturientenexamens ausgeglichen und

zu übersehen sind, und ich für meine Person kann dem nur zustimmen.

Bemerkt sei noch, daß die neue medizinische Prüfungsordnung die naturwissenschaftliche Prüfung als „Vorprüfung“ und das Examen zur Erlangung der Approbation als „Fachprüfung“ bezeichnet. Ich werde mich im folgenden dieser kurzen Namen ebenfalls bedienen.

Anatomie und Physiologie wurden bisher zweimal geprüft, in Vorprüfung und Fachprüfung. Ein Grund für diese Bevorzugung ist nicht erfindlich, einen Nutzen hatte die nur 10 Minuten währende anatomische Vorprüfung gar nicht. (Ich werde im folgenden der Kürze halber manchmal nur die Anatomie nennen, möchte aber alles auch auf die Physiologie bezogen wissen.)

Die Unnötigkeit der Doppelprüfung wird allgemein zugegeben, im Prinzip auch in der medizinischen Prüfungsordnung. Es handelt sich also darum, die Anatomie und Physiologie ausschließlich in die Vorprüfung oder in die Fachprüfung zu übernehmen.

Gegen die Aufschiebung der anatomisch-physiologischen Prüfung bis in die Fachprüfung sprechen alle Gründe.

Die anatomisch-physiologische Ausbildung ist mit Ablauf des vierten Semesters beendet. Das Examen aber wird jetzt erst am Schluß des ganzen Studiums verlangt. Die Folge ist, daß die Studierenden in die Kliniken kommen, ohne daß sie sich über die genügende anatomisch-physiologische Grundlage ausweisen mußten, daß sie daher vielfach versäumen, ihre anatomischen Studien trotz formeller Erledigung zum gründlichen Abschluß zu bringen, daß ihnen die anatomisch-physiologischen Kenntnisse, die sie in den Kliniken doch schon anwenden sollten, nicht geläufig sind, daß sie infolgedessen dem praktischen medizinischen Unterricht nicht genügendes Verständnis entgegenbringen und daß sie erst am Schluß des Studiums vor der Fachprüfung noch einmal gründlich anatomisch zu arbeiten anfangen. Wenigstens habe ich allgemein die Erfahrung gemacht, daß die Studenten des 6. und 7. Semesters sowohl nochmals die anatomische Vorlesung hören, wie als Zuschauer die Übungen besuchen und dabei viel eifriger sind, als sie damals waren, wo die Zeit für jene Studien reserviert war. So nützlich dieses Nachholen ist, so nachteilig wirkt es andererseits. Denn dieses Doppelstudium verbraucht eine Zeit, welche notwendig für andere und zwar für die wichtigsten eigentlich medizinischen Fächer verwendet werden müßte. Das Studium dieser Fächer sollte die letzten drei Semester ganz allein ausfüllen und wird jetzt empfindlich beeinträchtigt.

Eine Zurücksetzung der Anatomie kann man darin gewiß nicht erblicken, daß sie nicht gerade im letzten Examen geprüft wird, sondern schon früher. Es ist an sich natürlich, daß die Prüfung beim Abschluß des Unterrichtes stattfindet. Liegt es in dem Charakter der Anatomie als Grundwissenschaft, daß der Unterricht darin demjenigen in den praktisch-medizinischen Fächern vorangeht, so ist doch auch nichts dagegen einzuwenden, daß die Prüfung ebenfalls entsprechend früher stattfindet.

Anatomie und Physiologie sollen die Grundlage bilden für das fernere Studium. Dann muß das Vorhandensein dieser Grundlage auch vor Fortsetzung des Studiums sicher gestellt sein, und das kann nur durch die Prüfung geschehen. Eben weil man das wollte, ist die Anatomie schon im Physikum geprüft worden, doch konnte diese flüchtige Prüfung jenem Zweck

nicht genügen. Andererseits nimmt die nachträgliche nochmalige Prüfung am Studienschluß den anderen Fächern Zeit weg. Gerade weil nur 3 klinische Semester zu ermöglichen sind, muß diese Zeit den praktischen Disziplinen reserviert bleiben. Die Entlastung dieser Semester und der andererseits zu vervollständigenden Fachprüfung durch vorherige Erledigung der anatomisch-physiologischen Studien und Prüfung ist so wertvoll, das Verständnis für den klinischen, pathologisch-anatomischen u. s. w. Unterricht wird dadurch so erhöht werden, daß gegenüber diesen Vorteilen gar keine Einwendungen aufkommen können.

Auch die medizinische Prüfungsordnung hat dem Rechnung getragen, aber m. A. n. nicht entschieden genug. Die Anatomie und Physiologie sind zwar in die Vorprüfung verwiesen, doch ist bestimmt, daß die Examinatoren auch in der Fachprüfung darin examinieren können. Es versteht sich von selbst, daß jeder Examinator gelegentlich auch Fragen aus anderen Gebieten stellen kann. Wenn dies aber für die Anatomie ausdrücklich bestimmt wird, so wird diese doch wieder offizieller Prüfungsgegenstand und damit wird der Vorteil der Entlastung illusorisch. Ich kann also die Nachahmung dieser halben Maßregel nicht befürworten.

Wann soll nun Anatomie und Physiologie geprüft werden? Sollen sie mit den vier Naturwissenschaften, Zoologie, Botanik, Chemie, Physik, vereinigt werden oder sollen jene beiden wichtigen Fächer eine Prüfung für sich bilden?

Ich kann nur das letztere dringend befürworten, in Übereinstimmung mit der österreichisch-ungarischen und schweizerischen Prüfungsordnung. Die medizinische Prüfungsordnung faßt zwar alle oben genannten Fächer in der Vorprüfung zusammen, legt diese daher aber auch erst an das Ende des fünften Semesters. Dies kann für uns um so weniger maßgebend sein, als das medizinische Studium eben über mehr Semester verfügt. Bei uns müssen die Hilfs- und Grundwissenschaften so früh als möglich erledigt, d. h. geprüft werden. Der Unterricht in den vier naturwissenschaftlichen Fächern ist mit drei Semestern, ja eigentlich schon mit zweien beendet. Warum sollte man dem Studenten dann nicht gestatten, gleich nach dieser Zeit die Prüfung darin abzulegen. Ein teilweiser erstmaliger Mißerfolg kann dann schon im vierten Semester ausgeglichen werden, während bei späterer Prüfung die Wiederholung einen Semesterverlust bedingt. Andererseits kann wieder die anatomisch-physiologische Prüfung vor Ablauf des vierten Semesters nicht begonnen werden, weil der Unterricht in diesen Fächern sich nicht eher erledigen läßt. Es ist überhaupt nur ein Vorteil, wenn der Student die Prüfung in den naturwissenschaftlichen Fächern schon mit drei Semestern bestehen und sich dann ein Semester lang ausschließlich der Vorbereitung für die anatomisch-physiologische Prüfung vorbereiten kann, die bei ihrer Wichtigkeit mit jenen Fächern durchaus nicht auf eine Stufe gestellt werden kann. Das vierte Semester eignet sich für gründliche Arbeit in Anatomie und Physiologie auch deswegen ganz besonders, weil es verhältnismäßig wenig mit Vorlesungen belastet ist; bisher ist es eigentlich im Vergleich mit den anderen Semestern recht wenig ausgenutzt worden.

Ich schlage daher drei Prüfungen vor: 1. Die Vorprüfung (Zoologie, Botanik, Physik, Chemie) in oder nach dem 3. Semester, 2. die anatomisch-physiologische Prüfung (ungefähr in dem Umfang, wie sie heut in der Fachprüfung stattfindet) und 3. die Fachprüfung (letztere ohne Anatomie und Physiologie). Will

man sich etwa an der rein formellen Vermehrung der Prüfungen auf drei stoßen? Nun, dann kann man ja formell die ersten beiden unter dem Namen „Vorprüfung“ zusammenfassen, diese in zwei Abschnitte zerlegen und die Erledigung des naturwissenschaftlichen Abschnittes ein Semester vor dem anatomisch-physiologischen gestatten, ohne dies vorzuschreiben. Wer will, mag die Prüfung in den vier Naturwissenschaften bis nach dem vierten Semester aufschieben und die anatomisch-physiologische Prüfung dann gleich anschließen. Wenn dies ins Belieben gestellt ist, kann sich doch niemand über Zunahme der Examina beklagen. Die Möglichkeit der früheren Erledigung eines Teils der Prüfung ist vielmehr selbstverständlich eine Erleichterung, ohne daß der Prüfungsstoff irgendwie berührt wird.

Die anatomisch-physiologische Prüfung darf, ob in unmittelbarem Anschluß oder später, jedenfalls erst nach Erledigung der Zoologie, Botanik, Physik und Chemie begonnen werden und kann frühestens während des fünften Studiensemesters stattfinden.

Dieses Semester ist gleichzeitig das erste klinische und muß, wenn wir mit 7 Semestern auskommen wollen, unbedingt als solches gerechnet werden. Ich möchte folgende Bestimmung vorschlagen: Der Kandidat hat drei klinische Semester nachzuweisen, wovon zwei nach vollständiger Erledigung der anatomisch-physiologischen Prüfung; damit ist zugleich der angemessene Zwischenraum zwischen jener Prüfung und der Fachprüfung sicher gestellt. Wollte man das Verlangen stellen, die anatomische Prüfung müsse in den ersten 6 Wochen des 5. Semesters erledigt sein, wenn dasselbe als klinisches gerechnet werden solle, so wäre das ebenso unausführbar, wie unzweckmäßig. Die medizinische Prüfungsordnung enthält nämlich diese Bestimmung und dürfte damit den Examinatoren schwere Verlegenheiten bereiten. Wenn von der Prüfung in den ersten 6 Wochen die Anrechnung des Semesters abhängt, so haben natürlich Alle Anspruch auf Prüfung binnen dieser Frist. Das ist gerade in der Anatomie, wo jedes Examen 3 Tage dauert, bei einer größeren Zahl von Kandidaten für den Examinator einfach eine Unmöglichkeit. Aber davon ganz abgesehen, brächte diese Bestimmung für die Examinanden eine ganz außerordentliche Härte, denn jeder, der die Prüfung nicht glatt erledigt, sondern auch nur auf 4 Wochen zurückgestellt würde (siehe unten) verlöre das ganze Semester (wenn er nicht gerade in den ersten 14 Tagen des Semesters geprüft war); mit anderen Worten: es würde eine auch nur teilweise Wiederholung des anatomischen Examens stets einer Zurückweisung auf 1 Semester faktisch gleichkommen, was durchaus nicht im Einklang mit der Behandlung aller übrigen Fächer stände. Jene Bestimmung der medizinischen Prüfungsordnung ist also ebenfalls nicht nachahmenswert. Es gibt dafür wenigstens in unserer Lehrorganisation auch gar keinen stichhaltigen Grund. Der Examinand besuche eben vom Beginn des fünften Semesters ab die Klinik und werde einfach, wenn an ihn die Reihe der anatomischen Prüfung kommt, auf etwa 14 Tage aus der Klinik beurlaubt. Besteht er die Prüfung, so wird ihm das Semester als klinisches angerechnet; besteht er sie nicht, so kann es ihm nicht angerechnet werden, weil er, wie oben vorgeschlagen, zwei volle klinische Semester nach Erledigung der Prüfung nachweisen muß. Der Einwand, das 5. Semester würde klinisch nicht genügend ausgenutzt werden, wenn der Kandidat die anatomische Prüfung vor sich habe und dafür arbeite, ist hinfällig.

Denn gegenwärtig haben die Kandidaten während sämtlicher klinischer Semester das anatomische Examen vor sich und arbeiten dafür. Nach dem neuen Modus würden sie wenigstens zwei volle Semester von jener Last befreit sein, hätten also gegenüber der Gegenwart schon einen sehr großen Vorteil; damit kann man sich doch wohl begnügen und kann daher das erste klinische Semester nicht von der Anrechnung ausschließen wollen, bloß weil event. ein Teil desselben vor das anatomische Examen fällt. Die Examinanden können sehr wohl ihre vier Stunden täglich die Klinik besuchen und daneben vortrefflich Anatomie und Physiologie repetieren, wenn sie das noch nötig haben.

Übrigens muß die Histologie innerhalb der anatomischen Prüfung selbständiges Fach werden, da sie vielfach von einem anderen Professor, als demjenigen der Anatomie gelehrt wird.

Die richtige Einteilung des Prüfungsstoffes, speziell der Anatomie und Physiologie, ist jedenfalls die Hauptsache bei einer wirklichen Reform der Prüfungsordnung.

Daneben kommen natürlich noch eine Reihe anderer Punkte in Betracht, die ich nur kurz streifen möchte.

Daß die Fachprüfung vervollständigt werden muß und daß kein Tierarzt die Approbation erlangen darf, der nicht speziell in Fleischbeschau, Bakteriologie und Tierzucht geprüft ist, habe ich schon hervorgehoben. Damit wird eine andere Einteilung der Prüfungsabschnitte von selbst sich ergeben.

Der Zeitaufwand für die Prüfungen muß für die Examinatoren durchaus verringert werden dadurch, daß auf die Anwesenheit von mehreren Examinatoren grundsätzlich verzichtet wird. Da die Prüfungen öffentlich sind, braucht kein Examinator einen Kollegen als Zeugen. Für die Fachprüfung muß ein Vorsitzender ernannt werden; für die Vorprüfung ist auch dies unnötig; jeder Examinator prüfe für sich die ihm zugewiesenen Kandidaten.

Die Vorprüfung sollte nur an der Hochschule abgelegt werden können, an welcher der Examinand immatrikuliert ist; doch sollte derselbe nicht gezwungen sein, die Prüfung an derselben Hochschule zu beenden, an der sie begonnen wurde. Während der Fachprüfung sollte dagegen ein Wechsel der Prüfungskommission nicht zulässig sein, es sei denn, daß der Kandidat die Prüfung vor einer anderen Kommission noch einmal von vorn beginnen will.

Die Studiennachweise könnten vereinfacht werden, indem man auf den Nachweis der Vorlesungen verzichtet und im allgemeinen nur die Bescheinigungen über den Besuch der Kliniken und praktischen Übungen verlangt.

Ausgleichungen eines ungenügenden Ergebnisses in einem Fache durch gute Ergebnisse in anderen sollten nicht zulässig sein, denn erstens sind sie sachlich kaum zu rechtfertigen, zweitens führen sie zu Mißhelligkeiten zwischen den Examinatoren.

Bei Berechnung der Prädikate wäre eine verschiedene Bewertung der einzelnen Fächer, also eine Art Pointierungssystem, empfehlenswert, wie es auch die medizinische Prüfungsordnung angenommen hat. Unentbehrlich ist dies jedenfalls in der Vorprüfung, da z. B. Anatomie und Physik unmöglich gleich bewertet werden können.

Daß ich Zurückweisungen auf ein Jahr in jedem Falle für unrichtig halte, habe ich eingangs schon ausgeführt und begründet. Im übrigen sollte bei den Wiederholungen der Grund-

satz durchgeführt werden, daß die einzelnen Fächer von einander unabhängig sind, daß also ein Kandidat z. B. in der Vorprüfung nicht deswegen länger zurückgestellt wird, weil er in drei Fächern ungenügend hat, während zwei „ungenügend“ eine kürzere Wiederholungsfrist gestatten. Ich würde es für am besten halten, wenn die Wiederholungsfristen für jedes einzelne Fach in Minimum und Maximum, etwa auf 1 bis 3 Monate, festgesetzt würden und dem Examinator innerhalb dieser Grenzen freigestellt würde, wie lange er den Kandidaten zurückstellen will. Denn der Examinator kann allein beurteilen, wie groß die Lücken des Wissens sind; er wird die Frist am richtigsten abmessen, wenn er individualisieren kann. Ob man, wenn der Kandidat in mehreren Fächern nicht besteht, die Wiederholungsfristen (bis zum Maximum von 6 Monaten) addieren will oder sie nebeneinander ablaufen läßt, ist eine Nebenfrage. Ich würde für die Vorprüfung den ersten und für die Fachprüfung den zweiten Modus empfehlen.

Daß in der Vorprüfung die vier naturwissenschaftlichen Fächer unmittelbar hintereinander, in der Regel in einem Tage, zu erledigen wären, ist selbstverständlich. In der Fachprüfung aber sollten zwischen den verschiedenen Abschnitten größere Zwischenzeiten zugelassen werden. Das gegenwärtige Eil-System führt zu vielen Unzuträglichkeiten (namentlich mit Krankheitsattesten etc.).

Die Bestimmung, daß ein Kandidat, wenn er bei der Wiederholung ein Fach nicht besteht, deswegen nicht allein dieses, sondern auch andere schon bestandene Fächer wiederholen muß, ist abzuschaffen; das halte ich für ganz selbstverständlich. Dagegen muß allerdings dafür gesorgt sein, daß Kandidaten sich rechtzeitig (innerhalb weit zu bemessender Grenzen) zu Wiederholungen und Fortsetzungen der Prüfung einfinden. Hier ist die Androhung der Ungültigkeitserklärung schon bestandener Prüfungsteile kaum zu entbehren; sie ist aber auch etwas ganz anderes. Wenn der Kandidat in der Prüfung keinen Erfolg zu erringen vermag, so kann man ihn dafür überhaupt nicht und am wenigsten durch Entziehung schon gewonnener Erfolge bestrafen; wohl aber ist eine solche Strafe am Platze, wenn sich der Examinand der Prüfungsordnung nicht fügt. Natürlich muß auch diese Strafbefugnis sehr langmütig gehandhabt werden.

Unbedingt erforderlich aber ist die Begrenzung der Zahl der zulässigen Wiederholungen. Unfähige Elemente müssen aus dem Beruf definitiv ausgeschieden werden können; ich meine, daß auch die Regierungen auf die Befugnis, Ausnahmen zu machen, verzichten sollten. Die Ausscheidung muß möglichst erfolgen in der Vorprüfung, d. h. also spätestens im anatomisch-physiologischen Examen. Ist ein Kandidat erst bis zur Fachprüfung gelangt, so ist es zu hart, wenn er nach so vielen geopfert Jahren das Ziel nicht erreicht; hier sollte also in bezug auf endgültige Ausschließung jedenfalls größere Milde walten. Wenn allerdings der Kandidat in einer Prüfung nur ein Fach nicht besteht, so sollte er hierin so lange wiederholen dürfen, bis er Erfolg hat. Nur wenn die Prüfung in mehreren Fächern wiederholt ungenügend ausfiel, gestattet dies einen ungünstigen Schluß auf die allgemeine Qualität des Kandidaten und kann seine Ausschließung erwünscht machen.

Wenn der Prüfungsstoff durch Einfügung einer anatomisch-physiologischen Zwischenprüfung, mit oder ohne formelle Verbindung mit der naturwissenschaftlichen Prüfung, sachgemäßer

als bisher auf die Studienzeit verteilt wird, so werden die Prüfungen insgesamt erleichtert, selbst wenn der Fachprüfung andererseits neue Fächer zugefügt werden. Ratsam ist es, unnötigen Erschwerungen, namentlich der Fachprüfung, auch durch den ausdrücklichen Hinweis entgegen zu wirken, daß die Examinatoren auf das Praktisch-Wichtige mindestens das Hauptgewicht zu legen haben.

Wenn ferner die gegenseitige Beeinflussung der Prüfungsfächer durch einander grundsätzlich (im günstigen, wie ungünstigen Sinne) tunlichst beseitigt wird, die ganze Prüfung mehr Beweglichkeit und Anpassung an das Einzelbedürfnis ermöglicht kurz ein freieres Gepräge erhält, wenn dem einzelnen Examinator mehr als bisher gestattet wird, unbeirrt durch die Rücksicht auf allzuharte anderweitige Folgen lediglich die Sicherstellung genügender Kenntnisse in seinem Fache durchzusetzen, so wird die Ausbildung eine viel gründlichere werden als bisher.

Da es sich hier im wesentlichen um Fragen handelt, die in erster Linie nicht die Verwaltungsbehörde, sondern der Pädagoge zu prüfen und zu lösen hat, so scheint mir, bevor die Behörden ihrerseits an den Entwurf einer neuen Prüfungsordnung für Tierärzte herantreten, eine öffentliche Diskussion darüber unter den akademischen Lehrern nützlich, und ich wollte meinerseits nicht unterlassen, mich zu diesem so überaus wichtigen Gegenstand zu äußern.

Frequenz des ersten Semesters an den tierärztlichen Hochschulen.

In Ergänzung der Notiz in der B. T. W. No. 20, S. 332 über die Immatrikulationen an den tierärztlichen Hochschulen kann noch mitgeteilt werden, daß in Gießen die Zahl der Studierenden der Veterinärmedizin ersten Semesters sich auf sechs beläuft. Die Gesamtzahl der an fünf Hochschulen immatrikulierten Angehörigen des ersten Abiturienten-Semesters beträgt daher 50, eine gewiß befriedigende Zahl.

Tierärztlicher Verein von Elsass-Lothringen.

Der Verein wird seine Sommer-Versammlung am Sonntag, dem 7. Juni, vormittags 11 Uhr, in Straßburg, im „Hotel zur Krone“, Kronenburgerstraße, abhalten. Die Versammlung ist gleichzeitig Generalversammlung der Mitglieder der Sterbekasse.

Tages-Ordnung:

1. Annahme des Protokolls der letzten Versammlung.
2. Vereinsbericht.

3. Vortrag des Herrn Dr. Stang über Viehversicherung.
4. Vortrag des Herrn Dr. Müller über Zersetzungsprodukte animaler Nahrungsmittel.
5. Kassenbericht (Vereinskasse und Sterbekasse).
6. Aufnahme als ordentliche Mitglieder von:

a) Herrn Bruns, Tierarzt in Drulingen, vorgeschlagen von den Herren Feist und Ruher; b) Herrn Doiseau, Tierarzt in Delme, vorgeschlagen von den Herren Mulotte und Spohner; c) Herrn Ohlmann, Tierarzt in Schiltigheim, vorgeschlagen von den Herren Bubendorf und Feist; d) Herrn Dr. Pfersdorff, Tierarzt in Fentsch, vorgeschlagen von den Herren Bubendorf und Zündel; e) Herrn Dr. Stang, Tierarzt in Straßburg, vorgeschlagen von den Herren Feist und Zündel; f) Herrn Thieme, Tierarzt in Markkirch, vorgeschlagen von den Herren Bubendorf und Feist.

7. Vorschläge für die nächste Generalversammlung.
8. Wahl des Ortes der nächsten Generalversammlung.

Um 1 Uhr gemeinschaftliches Mittagessen im „Hotel zur Krone“.

Der I. Schriftführer:

J. Zündel.

Der Präsident:

J. Bubendorf.

Verein preussischer Schlachthoftierärzte.

Voraussichtlich wird der Fremdenzufluß zur Zeit der allgemeinen Vereinsversammlung am 20. und 21. Juni d. J. ein ganz enormer sein. Schon jetzt werden in den Hotels Preise von 10 bis 15 Mark pro Zimmer gefordert. Den Mitgliedern des Vereins, welche die Versammlung besuchen, ist daher dringend zu raten, sich rechtzeitig Unterkunft zu sichern. Ferner wird darauf aufmerksam gemacht, daß die Anmeldungen zu dem am Sonntag, dem 21. Juni, nachmittags 8 Uhr, im Hotel „Zu den vier Jahreszeiten“ stattfindenden gemeinschaftlichen Essen unbedingt bis zum 15. Juni d. J. bei Herrn Direktor Koch, Hannover, Cokenstraße 7, I zu erfolgen haben. Anmeldungen, die später eingehen, haben keinen Anspruch auf Berücksichtigung. Herr Direktor Koch hat sich erboten, Bestellungen auf Wohnungen zu vermitteln. Kollegen, welche noch besondere Einladungen zu der Versammlung zu erhalten wünschen, wollen sich an Herrn Direktor Kühnau, Köln-Schlachthof, wenden. Sonstige Wünsche sind dem Vorsitzenden Herrn Direktor Goltz, Berlin O 67, oder dem Schriftführer Kühnau Köln-Schlachthof, mitzuteilen.

Der Vorstand.

V. Quittung über die zum preussischen Stipendienfonds eingegangenen Beiträge

bis zum 30. Mai cr.

Transport vom 30. April	4077,90 M.
Zugehör, Kreistierarzt, Schoenau a. d. Katzb.	10,— „
Joseph, Tierarzt, Wriezen	10,— „
Summa	4097,90 M.

Staatsveterinärwesen.

red. von Preusse

Gutachten der technischen Deputation für das Veterinärwesen über Anlage und Betrieb von Vieh- und Schlachthöfen.

In den Veröffentlichungen aus den Jahresveterinärberichten der beamteten Tierärzte Preußens pro 1901, II. Teil von Bermbach (s. B. T. W. 1903, S. 246) ist das Gutachten der technischen Deputation für das Veterinärwesen, betr. Anlage und Betrieb von Vieh- und Schlachthöfen vom 8. April 1902 veröffentlicht worden. Dasselbe enthält in 28 Abschnitten eine Reihe von Forderungen, wie sie auf größeren Vieh- und Schlachthöfen zum großen Teil bereits durchgeführt sein dürften. Es sollen hier einige wichtige Punkte hervorgehoben werden.

Handelsviehhöfe müssen mit der Eisenbahn durch besondere Gleise in direkter Verbindung stehen.

Die dem Vieh- und Schlachthof zugeführten Tiere müssen unverzüglich bei der Ausladung tierärztlich untersucht werden.

Auf größeren Viehhöfen ist zum Aus- bzw. Einladen der

Rinder, Schweine und Schafe je eine besondere Rampe mit leicht desinfizierbarem Fußboden anzulegen.

Auch die zum Auf- und Abtrieb des Viehes benützten Wege müssen leicht desinfizierbar hergerichtet werden, desgleichen der Fußboden und die Wände der Hallen, Buchten und Ställe.

Sowohl auf dem Handelsviehhof, wie auf dem Schlachthof ist ein besonderer Obduktionsraum herzustellen, desgleichen an geeigneter Stelle des Viehhofs ein Seuchenhof. Mit den Stallungen des letzteren ist unmittelbar ein Schlachtraum zu verbinden. Auch auf dem Seuchenhof ist ein zweckmäßig eingerichteter Sektionsraum notwendig.

Für den Seuchenhof ist eine besondere Rampe herzurichten. Die Fütterung und Wartung der hier untergebrachten Tiere muß durch besondere Arbeiter erfolgen.

Der Schlachthof ist vom Handelsviehhof völlig zu trennen. Die nach ersterem gebrachten Tiere dürfen nach dem Viehhof nicht zurückgebracht werden, auch dürfen nach letzterem nicht Dünger, Futter und Stallgeräte aus dem Schlachthof gelangen.

An einer abgelegenen Stelle des Viehhofes sind Überständerställe zu errichten. Für das Überständervieh sind besondere Wärter zu bestellen.

Die Rinderstallungen sind so einzurichten, daß die Tiere auch von vorn besichtigt werden können.

Das in den Viehhofställen untergebrachte Vieh ist täglich durch einen Tierarzt zu besichtigen. Schlachthöfe, welche mit einem Viehhof verbunden sind, müssen ebenfalls durch besondere Gleise an die Eisenbahn angeschlossen sein.

Das Exportvieh ist auf besonderen Wegen, welche von dem Schlachthofvieh nicht betreten werden, nach den Verladerrampen zu transportieren. Unmittelbar nach der Verladung muß das Vieh noch einmal tierärztlich untersucht werden.

Die Wege vom Vieh- zum Schlachthof sind für Wiederkäufer und Schweine möglichst zu trennen.

Das Überständervieh muß gleich nach Räumung des Marktes in die für dasselbe bestimmten Ställe befördert werden. Hier ist es täglich tierärztlich zu untersuchen.

Die Zurückführung dieses Viehs nach dem Viehhof ist nur bei Unverdächtigkeit desselben zu gestatten, bei grosser Seuchengefahr kann die Zurückführung ganz untersagt werden.

Nach Beendigung des Marktes sind Ställe, Hallen, Straßen Rampen zu reinigen, bei Seuchengefahr auch zu desinfizieren.

Die nach dem Schlachthof gebrachten Tiere sind innerhalb vier Tagen abzuschlachten.

Bis zur Schlachtung muß eine tägliche tierärztliche Besichtigung der zu schlachtenden Tiere erfolgen.

Der Dünger ist sowohl vom Vieh- als auch vom Schlachthof baldmöglichst zu entfernen.

Der Schlachthofdünger ist auf dem kürzesten Wege abzuführen. Für den Viehhofdünger empfiehlt sich das Verfahren der Packung an abgelegenen Plätzen.

Auf den Schlachthöfen ist jederzeit Wasser in ausreichender Menge vorrätig zu halten.

Es empfiehlt sich die Anlage von Kühlhäusern für größere Schlachthöfe.

Auf größeren Schlachthöfen ist ferner die Aufstellung von Koch- und Fleischvernichtungsapparaten erforderlich.

Ein Verbot des Betretens der Viehhöfe durch unberufene Personen hält die technische Deputation nicht für geboten, auch nicht mit Erfolg durchführbar.

Dasselbe trifft zu für Anordnungen, durch welche das Betreten des Viehhofs durch Personen, welche vom Schlachthof kommen, in ungereinigter Kleidung verboten wird.

Ebenfalls für nicht erforderlich und nicht ausführbar hält die Deputation die Vorschrift der Reinigung und Desinfektion der Klauen der nach den Viehhöfen gebrachten Tiere bei größerer Seuchengefahr.

Die vorstehend skizzierten Vorschläge dürften auf den größeren, besonders neugebauten Vieh- und Schlachthöfen bereits zur Durchführung gekommen sein. Einzelne dieser Vorschläge möchte ich aber doch für überflüssig halten, z. B. die Schaffung besonderer Obduktionsräume auf dem Viehhof wie auf dem Schlachthof für die Zerlegung und Untersuchung von Kadavern. Es dürfte doch wohl zweckmäßiger sein, hierfür die zu diesem Zwecke hergerichteten Räume des Seuchenhofes zu verwenden.

Pr.

Die Bekämpfung der Rindertuberkulose

in der Erzherzog Friedrichschen Herrschaft Ung. Altenburg, von Prof. Emerich Ujhelyi.

Welche Erfolge mit einem planmäßigen, zielbewußten Vorgehen in bezug auf die Bekämpfung der Rindertuberkulose erzielt werden können, zeigt die vorgenannte kleine Broschüre des Prof. Ujhelyi. Es handelt sich hier um die dem Erzherzog Friedrich gehörige Herrschaft Ung. Altenburg. In derselben waren am 1. Januar 1902 2916 Melk- und 63 Mastkühe, 72 Zuchtstiere, 2104 Kalbinnen, 106 Jungtiere, in Summa 5261 Rinder (Allgäuer). Diese Schweizelei gehört mit zu den größten des Kontinents. Bis vor kurzem forderte hier die Tuberkulose jährlich zahlreiche Opfer. Die Bekämpfung dieser Krankheit beschränkte sich nur auf die Ausmerzungen der scheinbar tuberkulösen Tiere. Ältere Tiere wurden daher gar nicht gehalten, über 8 bis 9 Jahre nur, sofern sie sich vollkommen gesund zeigten. Der Viehbestand wurde demgemäß alle vier Jahre erneuert. Die ausgemerzten Tiere wurden nur aus eigener Zucht ersetzt; daher mußte eine große Anzahl Jungvieh gehalten werden. Unter der frühzeitigen Ausmerzungen der Kühe litt natürlich auch die Milchergiebigkeit. Die Direktion der Herrschaft entschloß sich aus diesen Gründen eine planmäßige Tilgung nach Bangschem Verfahren durchzuführen. Zu diesem Zwecke wurde ein Beamter zum Studium der Tuberkulinimpfung entsendet und wurde mit den Maßnahmen im Januar 1899 begonnen. Da anzunehmen war, daß etwa 40—80 Proz. der Tiere tuberkulös waren, wurde in eine Untersuchung des vorhandenen Bestandes nicht eingetreten, sondern die Schutzmaßregeln begannen mit der künstlichen Aufzucht, und nur die auf diese Weise aufgezogenen Kälber wurden dem Impfverfahren unterzogen. Hierdurch wird zwar das Ziel einige Jahre später erreicht, geschäftliche Interessen lassen aber ein anderes Verfahren nicht angezeigt erscheinen.

In 10 Ökonomiedistrikten wurden die Kälber nach Bangschem Verfahren künstlich aufgezogen. Die hier aufgezogenen nicht reagierenden Tiere wurden in drei anderen Distrikten zusammengestellt. Hier wird wieder natürliche Aufzucht, das Saugen bei der Mutter angewendet. In einem Distrikt wurden alle reagierenden, aber sonst gesund scheinenden Tiere konzentriert. Die künstlich aufgezogenen Tiere wurden das erste Mal Mitte 1899 der Impfung unterzogen und seither halbjährlich mit Tuberkulin untersucht. Aus den verschiedenen Meiereien werden nun immer so viele zweijährige, kräftige, gesunde Tiere zusammengenommen, daß damit ein neuer Distrikt belegt werden kann. Vorher werden die Stallungen dieses Distriktes einer äußerst sorgfältigen Desinfektion unterworfen. Die Sorgfalt erstreckt sich hierbei bis auf das Wartepersonal. Nur tuberkulosefreie Personen werden als Wärter verwendet. Der nun zusammengestellte Bestand wird sodann nochmals mit Tuberkulin durchgeprüft. Dieses Verfahren hatte vorzügliche Resultate, so wurde z. B. in einem Distrikt bei der Untersuchung von 180 Tieren nur ein verdächtiges gefunden, später kam auch nicht ein einziger verdächtiger Fall mehr vor.

Die künstliche Aufzucht der Kälber erfordert nun sehr viel Mühe und Kosten. Die Kälber werden in separaten kleinen Stallungen zusammengestellt. Zu jedem Stalle gehört eine Küche, in der die zu verfütternde Milch bis auf 85° C erwärmt und nachher wieder bis auf 37° C abgekühlt wird. Sie kommt

dann in die Saugefäße und wird aus diesen von den Kälbern „euterwarm“ aufgesaugt. Die Küchen werden pedantisch rein gehalten, ebenso die Kälberställe. Über das bei der Aufzucht der Kälber zu beobachtende Verfahren ist seitens der Güterdirektion eine eingehende Instruktion vorgeschrieben worden.

Das Tränken der Kälber dauert bis zur 8. oder 9. Woche. später erhalten die Tiere Haferschrot, Gerstenschrot, Kleie, gutes Heu, im Sommer Weide. Das gesamte Jungvieh erhält außerdem pro Tag und Stück 10—15 Gr. Knochenmehl.

Mit den halbjährlichen Tuberkulinprüfungen ist ein Verwalter betraut. Zur Messung werden für jedes Tier bestimmte Thermometer benutzt. Am Tage vor der Impfung wird 2 mal gemessen, am Abend wird sodann geimpft. 8 bis 9 Stunden später beginnen die Temperaturmessungen von neuem; dieselben werden 5 mal, in Zweifelsfällen 6 mal dreistündlich wiederholt. Ein Ansteigen von 0,5° C wird schon als Reaktion angesehen. Durch dieses strenge Vorgehen wurden manche tatsächlich nicht reagierende Tiere aus der Gruppe der nicht reagierenden ausgeschieden, doch wird hierdurch eine um so größere Sicherheit gewährleistet.

Im Frühjahr 1902 wurden auf diese Weise 2863 Tiere geimpft; hiervon reagierten 82 = 2,8 Proz. Bei den ersten Untersuchungen der Kälber reagieren gewöhnlich 5 bis 6 Proz., später nur 1 bis 2 Proz. Nebenbei erwähnt kostete die Impfung der vorerwähnten 2863 Tiere 1033 Kronen. Die Tuberkulosebekämpfung kostet demnach der Herrschaft bedeutende materielle Opfer. Diesen steht jedoch ein großer Gewinn gegenüber. In den 3 Jahren 1899 bis 1902 ist doch die Hälfte dieses Riesenbestandes bereits tuberkulosefrei geworden. Die andere Hälfte wird dies voraussichtlich in weiteren 3 bis 4 Jahren werden. Das größere Einkommen, welches nunmehr zu erwarten ist, wird auf jährlich 100 000 Kronen geschätzt.

Gerichtsentcheidung.

Durch Erkenntnis vom 6. März 1902 hat das Kammergericht die von dem Ober-Präsidenten für den Umfang der Provinz Schlesien erlassene Polizei-Verordnung vom 8. Oktober 1883 betreffend die tierärztliche Untersuchung der Hausiererpferde als rechtsungültig bezeichnet. In der Begründung sagt das Kammergericht, daß die fragliche Polizei-Verordnung eine Beschränkung des Hausierhandels enthalte und zwar lediglich des Hausierhandels; eine solche dürfe aber dem Hausierhandel nur in Gemäßheit des § 56 b der Reichsgewerbe-Ordnung in der Fassung der Novelle vom 6. August 1896 auferlegt werden. Der Abs. 2 dieses Paragraphen gestatte den Erlaß gewisser Beschränkungen des Hausierhandels aus Gründen der öffentlichen Sicherheit, sowie zur Abwehr und Unterdrückung von Seuchen, durch Beschluß des Bundesrats bzw. durch den Reichskanzler. Der Abs. 3 Satz 1 behandle eine hier nicht zutreffende Materie. Des Weiteren können durch die Landesregierungen zur Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen Beschränkungen des Handels mit Rindvieh, Schweinen, Schafen, Ziegen oder Geflügel angewendet werden. Ein solcher Handel käme hier gar nicht in Frage, sondern nur eine Beschränkung des Hausierhandels im allgemeinen und zwar in der Benutzung von Pferden oder sonstigen Einhufern. Mit dem Rindvieh-, Schweine-, Schaf- und Geflügelhandel habe die hier in Rede stehende Vorschrift nichts zu tun. Sie wolle ohne Rücksicht auf die vorgenannten Tiergattungen nur Vorkehrungen

gegen die Übertragung von Pferdekrankheiten treffen, habe also mit dem § 56 b Abs. 4 a. a. O. keine Berührungspunkte, sie könne daher auch in ihm nicht ihre Rechtfertigung finden, sie stamme im übrigen noch aus früherer Zeit wie dieser Absatz. Die genannte Vorschrift entspreche aber auch nicht dem Reichsviehseuchengesetz, dem preußischen Ausführungsgesetz und der Bundesratsinstruktion und zwar weder nach Form, noch nach Inhalt, noch nach Zuständigkeit. Sie denke auch an keine bestimmte Seuchengefahr, nicht einmal an eine bestimmte Seuche. In der Revision der Staatsanwaltschaft war ausgeführt worden, daß die Gewerbe-Ordnung nur die Zulassung zum Gewerbebetriebe, nicht aber seine Ausübung dem polizeilichen Verwaltungsrecht entziehe. Hingegen führt das Kammergericht aus, daß bei dieser Unterscheidung stets allgemeine polizeiliche Verordnungen vorausgesetzt werden, d. h. solche, welche nicht bloß für Gewerbetreibende, sondern für jedermann gelten, er mag ein Gewerbe betreiben oder nicht.

Hier käme aber nicht eine allgemeine polizeiliche Verordnung, der auch der Gewerbetreibende unterworfen ist, in Frage, sondern eine ausschließlich dem Hausierhandel auferlegte Beschränkung. Eine solche sei nur im Rahmen der Gewerbeordnung bzw. sonstiger Reichsgesetze zulässig und nur seitens der dort oder in den Ausführungsgesetzen bestimmten Behörden.

Mit diesem Urteil wird mit einem Schlage einer Polizei-Verordnung, welche gegen 20 Jahr sicherlich segensreich gewirkt hat, die Rechtsgültigkeit abgesprochen. Es hat dies insofern ein allgemeines Interesse, als ähnliche oder gleichartige Bestimmungen auch in sehr vielen anderen Regierungsbezirken getroffen worden sind. Denselben ist es zweifellos mit zuzuschreiben, daß die Rotzkrankheit sich nicht weiter verbreitet hat, sondern allmählich immer an Ausbreitung zurückgegangen ist. Mit dem vorerwähnten Kammergerichtsurteil dürfte daher auch noch nicht das letzte Wort in dieser Angelegenheit gesprochen worden sein.

Pr.

Verbreitung der Tierseuchen in Deutschland im Jahre 1901.

Aus dem Jahresbericht des Kaiserlichen Gesundheitsamtes.
(Berlin, Verlag von Julius Springer.)

Maul- und Klauenseuche.

Diese Seuche hat zur Zeit einen sehr günstigen Stand erreicht, es sind am 30. April cr. nur 18 Gemeinden und 49 Gehöfte verseucht gewesen. Hiervon entfallen 24 Gehöfte allein auf Lothringen, 14 Gehöfte auf Preußen, von letzteren wieder 6 Gehöfte auf den Kreis Simmern im Reg.-Bez. Koblenz. Letzterer Kreis war im Jahre 1902 stark verseucht gewesen. Seit 2 Monaten war derselbe jedoch völlig seuchefrei. Die Seuche beginnt jedoch hier immer wieder von neuem aufzuflackern. Der Regierungs-Präsident in Koblenz hat sich daher veranlaßt gesehen, von neuem außerordentliche veterinär-polizeiliche Maßregeln für den Kreis Simmern zur Anwendung zu bringen. Er hat unter dem 30. April die Abhaltung von Rindvieh-, Schaf- und Schweinemärkten in diesem Kreise, sowie den Hausierhandel mit Wiederkäuern und Schweinen verboten. Ferner sind bezüglich der Ausfuhr solcher Tiere aus diesem Kreise besonders strenge Kontrollmaßregeln angeordnet worden. Auch im Kreis Kosten, Reg.-Bez. Posen, woselbst die Seuche seit der 2. Hälfte Februar d. J. herrscht, ist dieselbe noch nicht wieder völlig erloschen. Hier sind am 30. April cr. noch 1 Gemeinde und 5 Gehöfte verseucht

gewesen; eine Weiterverbreitung hat jedoch nicht stattgefunden. Im übrigen ist die Maul- und Klauenseuche auch in Süddeutschland nahezu als erloschen anzusehen, in Bayern waren am 30. April 8 Gehöfte, Württemberg 2 und Baden 1 Gehöft von der Seuche betroffen gewesen.

Schweineseuche.

In Österreich besteht bekanntlich seit 1899 ein Gesetz, welches die Tötung seuchekrankter, seuchenverdächtiger und ansteckungsverdächtiger Schweine vorschreibt. Die mit diesem Gesetz erzielten Erfolge sind sehr gute gewesen. Nunmehr ist dem österreichischen Abgeordnetenhaus ein Gesetzentwurf vorgelegt worden, welcher bestimmt, daß mit der Tötung kranker, seuche- und ansteckungsverdächtiger Tiere künftig nur dann vorgegangen werden solle, wenn anzunehmen ist, daß durch diese Maßnahme die rasche Tilgung der Seuche in einem Gebiet zu erreichen sei. Nach dem Entwurf sollen ferner die bei der Schlachtung beanstandeten Schweine nicht mehr samt allen Eingeweiden vernichtet, sondern nach dem Ermessen des bei der Seuchenkommission tätigen Tierarztes zum Genuß für Menschen zugelassen werden.

Die Pferderäude.

Diese Seuche hat gegenüber dem Vorjahr nicht unerheblich zugenommen. Es sind 664 Tiere erkrankt, gegen 461 im Jahre 1900, das sind 44 Proz. mehr. Die Räude ist in 10 Staaten, 48 Regierungs- pp. Bezirken und 180 Kreisen pp. aufgetreten. Die größte Verbreitung hatte sie im 1. Vierteljahr, in diesem sind allein 235 räudekranke Pferde zu verzeichnen gewesen, 220 im 2. Vierteljahr. Die stärkste räumliche Verbreitung sowie auch die höchsten Erkrankungsziffern wiesen die Regierungsbezirke Königsberg und Unterfranken auf (50 bzw. 44 Gehöfte und 148 bzw. 66 kranke Pferde). Die am stärksten versuchten Kreise waren Neidenburg und Allenstein (Ostpr.). In 54 Kreisen, das sind 28,7 Proz. der überhaupt betroffenen, ist nur je 1 Räudefall zur Anzeige gekommen. Nach dem Gesamtpferdebestande berechnet sind 1901 1,6 Proz. an Räude erkrankt (1900: 1,2 Proz.).

Einschleppungen der Pferderäude aus dem Auslande sind nicht vorgekommen, auch wurden Verschleppungen aus einem in den andern Bundesstaat nicht gemeldet. In 41 Fällen waren die Pferde bereits erkrankt oder angesteckt als sie in den Besitz der neuen Eigentümer gelangten.

In zahlreichen Fällen wurde die Pferderäude bei der tierärztlichen Beaufsichtigung der Vieh- und Pferdemarkte ermittelt, in einigen Fällen auch bei öffentlichen Auktionen, bei der Fleischschau, in Roßschlächtereien, auf offener Straße, in Abdeckerelen, in je einem Falle bei Beaufsichtigung einer Tierchau, bei Überweisung des Grenzverkehrs und bei Stallrevisionen. In vielen Fällen hat eine Behandlung räudekranker Pferde auf polizeiliche Anordnung stattgefunden; in der Regel mit gutem Erfolg.

Es kamen zur Verwendung Kreolinliniment, dieses in Verbindung mit Sodalösung, 5 proz. Kresolseifenlösung und Soda, Kresolwasser und Kaliseife, Wiener Teerliniment, Lysolseifengeist, Bazillolspiritus, Sublimatlösung, Perubalsam u. a. 20 Pferde wurden ohne Erfolg behandelt und getötet.

In den Regierungsbezirken Danzig, Frankfurt, Kassel,

Marienwerder und Oberbayern sind Übertragungen der Pferderäude auf Menschen beobachtet worden.

Räude der Schafe.

Auch die Schafräude hatte im Jahre 1901 eine stärkere Verbreitung wie 1900, es sind 3473 Gehöfte betroffen worden, gegen 3014 im Jahre vorher. In den neubetroffenen Gehöften betrug die Stückzahl der Schafe 143 468, 46,10 Proz. mehr wie 1900.

Gänzlich verschont blieben Mecklenburg-Strelitz, Oldenburg, Sachsen-Altenburg, Schwarzburg-Rudolstadt, Reuß a.L., Reuß j.L. Schaumburg-Lippe, Lübeck und Bremen. Die stärkste Verbreitung hatte die Schafräude im zweiten, demnächst im vierten Vierteljahr. Die stärkste räumliche Verbreitung wiesen die Regierungsbezirke Kassel, Osnabrück und Hildesheim auf, sowie die Kreise pp. Hofgeismar, Grafschaft Bentheim und Frankenberg.

Von je 10 000 Schafen gehörten 1901 148,02 neuverseuchten Gehöften an, gegen 101,25 im Vorjahre.

Aus der dem Bericht beigegebenen Karte ersieht man, daß die Schafräude hauptsächlich die westlich der Elbe gelegenen Bezirke und Süddeutschland betroffen hat, östlich der Elbe waren nur 8 Kreise befallen. Hauptherde der Schafräude waren Kassel, Grafschaft Bentheim, Darmstadt, Pyrmont und Kreuznach.

In auswärtigen Staaten ist die Schafräude besonders stark aufgetreten in Bulgarien, Frankreich, Großbritannien, Italien, den Niederlanden, Österreich-Ungarn, Rumänien und Schweiz.

Einschleppungen der Schafräude aus dem Auslande sind nicht bekannt geworden, dagegen haben verschiedentlich Verschleppungen aus einem in den anderen Bundesstaat stattgefunden; auch sind in einer Reihe von Fällen die Schafe bereits erkrankt oder infiziert gewesen, als sie in den Besitz des neuen Eigentümers gelangten.

Auf Märkten und Viehhöfen wurde die Schafräude in vielen Fällen ermittelt, 7 mal in Schlachthäusern und 1 mal auf offener Straße.

In vielen Bezirken haben tierärztliche Untersuchungen sämtlicher Schafbestände stattgefunden und wurden bei diesen Untersuchungen zahlreiche Seuchenfälle festgestellt.

Das Heilverfahren zur Tilgung der Schafräude bestand zum größten Teil in Räudebädern, häufig nach vorheriger Schmierkur, oder nur in der letzteren. Es kamen hauptsächlich Kreolin- und Lysol-Lösungen zur Anwendung, sowie Quecksilbersalbe. Das Heilverfahren hatte im allgemeinen gute Erfolge. Mehrere Bestände wurden mit und ein Schafbestand ohne Erfolg mit Akaprinbädern behandelt.

In Preußen wurden 605 Bestände behandelt, davon 492 geheilt, 19 noch nicht geheilt, 83 geschlachtet und 9 ohne Erfolg gebadet. In Bayern wurden 263 Schafbestände der Badekur unterworfen, davon wurden 153 Bestände geheilt, 5 Bestände waren am Jahresschlusse noch nicht geheilt, 3 Bestände wurden geschlachtet, 2 erfolglos gebadet. Meist wurden 2½ proz. Kreolinbäder verwendet.

In den übrigen Staaten sind die Erfolge der Badekuren sehr günstige gewesen. In Sachsen-Meiningen sind die erkrankten Schafe abgeschlachtet worden, zum großen Teil auch in Sachsen-Koburg-Gotha. In Waldeck wurden hauptsächlich Schmierkuren mit gutem Erfolge angewendet.

Nachweisung über den Stand der Tierseuchen in Deutschland am 15. Mai 1903.

Schweineseuche (Schweinepest).

Regierungsbezirke etc.	Verseuchte		Auf je 1000 Gemeinden waren verseucht	Regierungsbezirke etc.	Verseuchte	
	Kreise	Gemeinden			Kreise	Gemeinden
Preußen:						
Königsberg	17	46	11	Sigmaringen . . .	—	—
Gumbinnen	9	37	9	Waldeck	2	4
Danzig	4	12	9,5	Bayern:		
Marienwerder . . .	16	92	40	Oberbayern	4	5
Berlin	—	—	—	Niederbayern . . .	—	—
Potsdam	15	53	20	Pfalz	1	1
Frankfurt	16	69	25	Oberpfalz	—	—
Stettin	12	57	30	Oberfranken . . .	—	—
Köslin	12	26	13,4	Mittelfranken . . .	—	—
Stralsund	2	5	5,6	Unterfranken . . .	—	—
Posen	23	55	16,7	Schwaben	1	1
Bromberg	12	82	36,8	Württemberg . . .	—	—
Breslau	21	153	40,2	Sachsen	—	—
Liegnitz	18	131	46,9	Baden	2	2
Oppeln	10	22	7,8	Hessen	4	15
Magdeburg	7	12	8,3	Meckl.-Schwerin . .	5	13
Merseburg	11	23	9,9	Meckl.-Strelitz . .	1	1
Erfurt	2	2	3,1	Oldenburg	2	2
Schleswig	13	45	21	Sachs.-Weimar . . .	3	5
Hannover	5	16	25	Sachs.-Meiningen .	1	1
Hildesheim	4	10	13	Sachs.-Altenburg .	1	1
Lüneburg	6	13	8,8	Sachs.-Kob.-Got. .	1	1
Stade	4	8	11	Anhalt	2	4
Osnabrück	2	10	17,8	Braunschweig . . .	3	3
Aurich	1	5	14,6	Schwarzb.-Sond. . .	—	—
Münster	5	13	48	Schwarzb.-Rud. . . .	—	—
Minden	4	11	21,5	Reuß ä. L.	—	—
Arnsberg	5	12	14	Reuß j. L.	—	—
Kassel	8	15	8,9	Schaumb.-Lippe . .	—	—
Wiesbaden	4	10	16	Lippe-Detmold . . .	3	7
Koblenz	—	—	—	Hamburg	1	1
Düsseldorf	10	35	81	Lübeck	—	—
Köln	3	4	13,5	Bremen	—	—
Trier	1	1	0,8	Elsaß	—	—
Aachen	3	4	10	Lothringen	—	—

Rotz.*)

Preußen: In den Regierungsbezirken Köslin, Bromberg, Breslau, Merseburg, Hannover, Aachen und im Stadtkreis Berlin je 1 (1); im R.-B. Minden 3 (3) u. in Oppeln 4 (5). — Bayern: Oberbayern 1 (1); Niederbayern 6 (6). — Sachsen, Württemberg und Mecklenburg-Strelitz je 1 (1). — Zusammen 24 Gemeinden (30. April 21).

Maul- und Klauenseuche.

Preußen: In den Regierungsbezirken Marienwerder, Magdeburg, Arnsberg je 1 (1); in Koblenz 1 (2). — Bayern: Schwaben 3 (3); Oberbayern 5 (5). — Württemberg: Neckarkreis 2 (2). — Baden 1 (1). — Elsaß-Lothringen 1 (2). — Zusammen 18 Gemeinden (30. April 18).

Lungenseuche.

Preußen: Im Regierungsbezirk Bromberg 2 (2). — Zusammen 2 Gemeinden (30. April 0).

Übersicht über die im III. und IV. Quartal 1902 aus den Seequarantäneanstalten in öffentliche Schlachthäuser eingeführten Rinder und das Ergebnis der Fleischschau bei denselben.

Im III. bzw. IV. Quartal 1902 wurden in die Seequarantäneanstalten eingeführt bzw. waren daselbst als Bestand vorhanden

*) Die Zahlen bedeuten die Kreise und eingeklammert die Gemeinden.

11 379 bzw. 10 883 Rinder. Hiervon wurden zurückgewiesen 209 bzw. 150, notgeschlachtet wurden oder verendet sind 3 bzw. 11. 10 195 bzw. 9 220 wurden nach Schlachthöfen übergeführt (nach Barmen, Berlin, Bielefeld, Bochum, Bremen, Köln, Krefeld, Düsseldorf, Elberfeld, Flensburg, Hagen, Hamburg, Hannover, Kiel, Lübeck, Osnabrück, Rostock, Solingen bzw. nach Barmen, Berlin, Bielefeld, Bochum, Köln, Krefeld, Düsseldorf, Essen, Flensburg, Gelsenkirchen, Hagen, Hamburg, Kiel, Lübeck, Nordhausen, Osnabrück, Rostock, Solingen, Wanne), während 972 bzw. 1502 als Bestand verblieben.

Von den nach den Schlachthäusern übergeführten 10 195 bzw. 9 220 Rindern erwiesen sich nach Schlachtung 7 952 bzw. 7 328 als gesund und 2 243 = 22,0 bzw. 1892 = 20,5 p. Zt. tuberkulös (darunter 45 bzw. 36 mit allgemeiner Tuberkulose).

Ergebnis der Tuberkulinimpfungen in den Seequarantäneanstalten.

Von Ende Juni bis Ende September bzw. Ende September bis Ende Dezember wurden in die Quarantäneanstalten zu Altona-Bahrenfeld, Apenrade-Flensburg, Kiel, Lübeck, Rostock, Warnemünde bzw. auch noch nach Hvidding 10 590 bzw. 10 574 dänische Rinder eingeführt. Hierzu kam noch ein Bestand von 767 bzw. 521 Stück, die vom Vorquartal her ungeimpft geblieben waren. — Von diesen insgesamt 11 357 bzw. 11 095 Stück wurden von der Impfung 0 bzw. 1 zurückgewiesen, 3 bzw. 4 notgeschlachtet, während 0 bzw. 4 fielen und 221 bzw. 709 ungeimpft verblieben.

Bei 10 833 bzw. 10 377 Stück wurde die Tuberkulinprobe mit nachstehendem Resultat vorgenommen: 10 624 bzw. 10 377 waren frei von Tuberkulose und 209 = 1,9 bzw. 215 = 2,1 p. Zt. erwiesen sich als tuberkulös.

Influenza*) unter den Pferden der preussischen Zivilbevölkerung im Jahre 1902.

In den einzelnen Monaten waren von der Seuche befallen:

	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember.
Kreise	23	19	22	30	18	23	17	16	17	16	11	12
Gemeinden (Gutsbez.)	28	25	29	38	24	25	20	18	19	18	13	19
Gehöfte	77	69	67	66	58	41	44	38	42	57	39	74

Die Verluste betragen in den Regierungsbezirken Königsberg 2, Gumbinnen 11, Danzig 19, Marienwerder 1, Berlin 40, Potsdam 1, Frankfurt a. O. 5, Stettin 4, Köslin 5, Posen 17, Bromberg 3, Breslau 15, Liegnitz 2, Oppeln 1, Schleswig 10, Lüneburg 9, Stade 3, Kassel 20, Köln 3, Sigmaringen 1, zusammen 172 Pferde.

Influenza*) unter den Pferden der preussischen Heeresverwaltung im Jahre 1902.

a) Unter den Truppenpferden: Die Zahl der betroffenen Garnisonen und Kasernements (letztere eingeklammert) betrug im Monat Januar 23 (30), Februar 20 (28), März 17 (28), April 17 (20), Mai 13 (16), Juni 11 (12), Juli 9 (11); August 6 (8), September 7 (8), Oktober 11 (16), November 14 (22), Dezember 19 (28). Der Gesamtverlust ist auf 68 Pferde angegeben, wovon auf das XII. Armeekorps 21, auf das III. 11 Todesfälle kommen.

b) Unter den Pferden der Remontedepots: Die Zahl der betroffenen Depots betrug im ganzen 21. Die größte Ausdehnung hatte die Seuche im IV. Quartal. Es fielen zusammen 10 Pferde.

Rattenvertilgung.

In Kopenhagen hat sich unter dem Vorsitz von Professor Bang eine internationale Vereinigung zur Vertilgung der Ratten gebildet. Bei der großen Bedeutung, die die letzteren als Träger und Verbreiter der Bubonepest und der Trichinen haben, wird durch diese Maßnahme wohl wie durch keine zweite der Hygiene gedient und speziell das Übel der Pest an der Wurzel gefaßt.

*) Die Statistik führt unter Influenza fast ausschließlich Fälle von Brustseuche auf, Sealma, Pferdestaupe blieben vereinzelt.

Fleischschau und Viehverkehr.

Red. von Kühnau.

Anleitung zum Nachweis von Wurstverfälschungen mit Pferdefleisch für gerichtliche Zwecke, durch das biologische Eiweisspräzipitierungsverfahren.

Von

Dr. Jess-Charlottenburg,
Kreis-tierarzt.

Der Nachweis von Pferdefleisch hat bekanntlich für die Nahrungsmittelkontrolle ein hervorragendes Interesse, weil nicht allzu selten das Pferdefleisch, namentlich in der Wurst- und Fleisch-Konserven-Fabrikation, an Stelle des bedeutend teureren Rindfleisches verarbeitet wird. Die bisherigen Verfahren, welche uns die Erkennung des Pferdefleisches in der Wurst und im knochenfreien Zustande ermöglichen, waren an den Nachweis von Glycogen, wie er von Niebel u. a. zuerst angegeben wurde, und an die Bestimmungen der Jodzahl des Fettes nach Hasterlik gebunden. Diese beiden Verfahren haben namentlich für die forensische Praxis erhebliche Nachteile. Glykogen findet sich nicht nur in den Pferdemuskeln, sondern es findet sich auch in der Leber und auch zu gewissen Zeiten im Kalbfleisch.

Des weiteren aber wird besonders durch den Stärkegehalt in den Würsten der Nachweis von Glykogen oft recht schwierig gestaltet, namentlich wenn die Wurst stark gepfeffert ist, so kann z. B. der Stärkegehalt in dem gemahlten Pfeffer noch sehr wohl dazu beitragen, den Nachweis des Glykogens erheblich zu erschweren. Auch in Würsten, in denen Leber verarbeitet ist, dürfte der Nachweis des Glykogens nicht den gewünschten Erfolg haben und schließlich möchte ich noch auf die Beobachtung hinweisen, daß bei längerem Liegen von Würsten das Glykogen sich anscheinend umsetzt, jedenfalls sich nicht mehr einwandfrei chemisch nachweisen läßt. Die Bestimmungen der Jodzahl des Fettes, wie sie von Hasterlik angegeben ist, hat deshalb für den Nachweis von Pferdefleisch in Würsten nur ein sehr geringes Interesse, weil zur Herstellung der Pferdewürste stets Schweinefett und Rindertalg genommen wird.

Die Pferdewürste werden hierorts in drei landläufigen Sorten hergestellt:

1. Die Pferdeschlackwurst. Das Wurstgut besteht aus 30 Pfd. Pferdefleisch, 10 Pfd. Schweinefett und 2 bis 3 Pfd. Rindertalg unter Zusatz der erforderlichen Menge an Pfeffer, Salz und Salpeter.

2. Die Mettwurst. Sie besteht aus 30 Pfd. Pferdefleisch, 7 Pfd. Schweinebacken, 4 Pfd. Talg, dem erforderlichen Gewürz, unter Zusatz einer entsprechenden Menge Knoblauch.

Die 3. Sorte ist die sogenannte „Breslauer“. Sie wird hergestellt aus 30 Pfd. Pferdefleisch und 3—4 Pfd. Schweinefett, und zwar wird bei dieser Wurst das Pferdefleisch mit dem Schweinefett zusammen durch den Wolf gemahlen; auch an diese Wurst kommen außer dem Gewürz, Knoblauch und Salpeter.

Die Breslauer unterscheidet sich von den beiden vorherigen Sorten dadurch, daß sie im gekochten Zustande genossen wird, während die übrigen beiden Wurstarten natürlich geräuchert, aber im übrigen roh gegessen werden.

Das Wurstgut wird bei allen Sorten in Rinderdärme gefüllt.

Mit diesen Möglichkeiten hat man dann zu rechnen, wenn es sich um die Unterscheidung von Pferdewurst an Stelle der

Rinderwurst handelt; aber der professionierte Nahrungsmittelfälscher wendet eine derartige plumpe Verfälschung nur selten an. Er wird also, und das erschwert die Untersuchung, das Verhältnis der Fleischsorten ändern, indem er statt des ganzen Pferdefleisches nur prozentualiter das Rindfleisch durch Pferdefleisch ersetzt. Es hat also, darauf sei nochmals hingewiesen, das in der Wurst enthaltene Fett für die Untersuchung und Beurteilung von Fälschungen gar kein Interesse, denn es ist Schweinefett selbst bei reiner Pferdewurst.

Die heutigen Verfahren bieten also der Nahrungsmitteluntersuchung keinen genügenden Anhalt, und ich habe deshalb im September 1901, als erster, auf ein Verfahren hingewiesen, welches ich schon damals seit längerer Zeit für den Nachweis des Pferdefleisches angewendet hatte*), und welches bereits im Sommer 1901 von mir neben dem Niebelschen Verfahren den im hiesigen städtischen Fleischschauamt tätigen Tierärzten demonstriert wurde.

Bereits im Jahre 1898 hatten Belfanti und Carbonne*) auf ein Phänomen hingewiesen, welches darin bestand, daß das Serum von Pferden, denen sie Kaninchenblutkörperchen injiziert hatten, auf die Kaninchen derart wirkte, daß es die Blutkörperchen der Kaninchen auflöste. Bezüglich der Einzelheiten der weiteren Versuche, namentlich von Creite, Landois, Bordet, Pfeiffer, Ehrlich und Morgenrot, Buchner und vor allen Dingen von Wassermann und Schütze u. a. verweise ich auf meine Arbeit in der B. T. W. 1902 No. 46. Wenn man Tieren Bakterien injiziert, so antwortet der Organismus mit Gegenkörpern, welche dem Serum bei geeigneter Vorbehandlung die Fähigkeit verleihen, auch außerhalb des Organismus die Bakterien zu vernichten. Wenn man den Tieren rote Blutkörperchen injiziert, so entstehen Stoffe in dem Blute, welche diese roten Blutkörperchen zur Auflösung bringen. Das

*) Es soll an dieser Stelle nicht noch einmal der Prioritätsstreit aufgerollt werden.

Dr. Uhlenhut hat in der Zeitschrift für Medizinbeamte Jahrgang 1903, Heft 5 und 6 wörtlich folgendes veröffentlicht: „Diese Methode ist in allen Einzelheiten im November 1901 von Uhlenhut veröffentlicht worden. Nachdem hat auch Jess im September 1901 auf der Naturforscherversammlung in Hamburg darauf hingewiesen, daß es mit Hilfe eines Pferdeantiserums gelingt, Pferdeblut und Pferdefleisch zu erkennen.“

Ich vermag dem Gedankengang des Herrn Dr. Uhlenhut hier nicht zu folgen, denn ich habe bisher bei den von mir benutzten Kalendarien stets den September vor dem November angetroffen. Wie Herr Uhlenhut es sich erklärt, daß er im November 1901 und ich dann später im September 1901 diese Methode angegeben habe, verstehe ich nicht.

Wenn meine Angaben in Hamburg an Ausführlichkeit zu wünschen übrig ließen, so war das dadurch bedingt, daß meine diesbezüglichen Untersuchungen aus dem Rahmen des angemeldeten Vortrages herausfielen. Ich habe aber nach der Versammlung einigen speziell sich dafür interessierenden Polizeitierärzten die Einzelheiten genau detailliert, und vor allen Dingen genügten diese Hinweise jemandem, der auf diesem Gebiete arbeitete. Es wußte jeder, daß wenn ich auf eine neue Methode zum Nachweis von Pferdeblut und Pferdefleisch als Tierarzt in einer tierärztlichen Versammlung hinweise, ich hierbei nur das Interesse, welches die Tierärzte an Nahrungsmittelfälschungen haben, im Auge hatte, nicht aber ein zoologisches-biologisches Problem vortrug.

Aus meinen Ausführungen in Hamburg mußte also Uhlenhut m. E. ohne weiteres ersehen, daß ich bereits das Gebiet betreten hatte, welches er erst Monate später für sich in Anspruch nahm.

*) Journ. d. la R. Acad. d. Med. di Torino 1898, No. 8.

Gleiche geschieht, wenn man die Tiere mit Spermatozoën u. s. w. vorbehandelt.

Spritzt man den Tieren Eiweiß ein, so entsteht in dem Körper der so vorbehandelten Versuchstiere ein Stoff (Präzipitin), welcher die Fähigkeit hat, die zur Vorbehandlung benutzte Eiweißart außerhalb des Tierkörpers zur Fällung zu bringen.

Die ersten Versuche dieser Art sind von Tchistowitch und Bordet, sowie von Ehrlich, Morgenrot, Wassermann, Uhlenhut u. a. gemacht. Wenn man also ein Tier, wie es Uhlenhut machte, mit Hühnereiweiß vorbehandelt, so ruft das Serum eines derartig geeignet vorbehandelten Tieres nur in einer Hühnereiweißlösung, nicht aber in einer Pferdeeweißlösung oder Rindereiweißlösung einen Niederschlag, ein Präzipitin hervor.

Im Sommer 1901 habe ich diese Kenntnis für die Erkennung von knochenfreiem Pferdefleisch, wie es gewöhnlich gehandelt wird, und für die Erkennung von Pferdefleischbeimischungen in geräucherter Wurst angewendet. Die bisherigen Arbeiten der verschiedenen Autoren über diesen Gegenstand lassen wenig Übereinstimmung erkennen. Das ist um so bedenklicher, als es sich um ein Verfahren handelt, welches für gerichtliche Fälle verwendet werden soll und welches deshalb frei von jeder Möglichkeit eines Irrtums sein muß, denn es wäre kaum ausdenken, welche furchtbaren Folgen durch eine zweifelhafte Reaktion für einen unschuldig Angeklagten durch ein derartiges Verfahren entstehen könnten.

Es sind neuerdings für den forensischen Nachweis von Menschenblut speziell 2 Arbeiten erschienen, und zwar „Über die Spezifität der Eiweiß präzipitierenden Sera und deren Wertbemessung für die Praxis von Professor Dr. A. Wassermann und Dr. Albert Schütze“ in der Deutschen medizinischen Wochenschrift 1903 No. 11 und „Praktische Anleitung zur gerichtlichen Blutuntersuchung vermittelt der biologischen Methode von Stabsarzt Dr. Uhlenhut und Professor Dr. Beumer“ in der Zeitschrift für Medizinalbeamte Jahrgang 1903 Heft 5 und 6.

Beide Arbeiten sprechen speziell von dem Nachweis von Blut. Uhlenhut fordert die Verwendung eines besonders hochwertigen Serums und er gibt den Titer mit 1 zu 20000 an. Er verlangt, daß sofort nach Zusatz des Serums oder spätestens 1 bis 2 Minuten nachher eine hauchartige Trübung sichtbar ist. Innerhalb der ersten 5 Minuten muß die hauchartige Trübung sich in eine dichte wolkige verwandelt haben, innerhalb der nächsten 10 Minuten bildet diese Trübung bereits einen deutlichen Bodensatz. Später entstehende Trübungen, welche nach 1 Stunde, ja nach 24 Stunden auftreten, dürfen als eine erfolgreiche Reaktion in der Praxis nicht erachtet werden. Eine Reaktion muß in der angegebenen Zeit bei Zimmertemperatur erfolgen.

Die Entstehung von heterologen Trübungen ist bei diesem Verfahren nach Uhlenhuts Ansicht ausgeschlossen. Wassermann und Schütze betonen, daß sie gerade von der Verwendung hochwertiger Sera keine günstigen Erfolge gehabt haben und selbst mit einem Serum von dem Titer 1:1000 nur bei gehöriger Verdünnung arbeiten.

Das Wassermann-Schützesche Verfahren bietet nach meiner, auf Grund der eigenen Arbeiten, gewonnenen Überzeugung die einzige Möglichkeit, für die gerichtliche Tiermedizin zu einem brauchbaren Verfahren den Grundstein zu legen. Wassermann und Schütze gehen von bestimmten Präzipitierungseinheiten aus.

Ein Serum, von dem 1 ccm zu einer Eiweißlösung von 0,1 zu 5 ccm 0,85 prozentiger Kochsalzlösung zugesetzt, nach einer Stunde im Brutschrank bei 37° eine deutliche flockige Trübung ergibt, die sich später als Niederschlag absetzt, nennen sie „einfach normales, präzipitierendes Serum“ oder „Normal-Präzipitierungsserum“. Ruft 0,1 dieselbe Wirkung hervor, so ist es „10fach Normal-Präzipitierungsserum“ etc. In 1 ccm Normal-Präzipitierungsserum ist eine Präzipitierungseinheit enthalten. Wassermann und Schütze warnen vor der Verwendung von Serum, welches mehr als 2 Präzipitierungseinheiten hat, und zwar ist diese Warnung durchaus berechtigt. Es sind Stimmen laut geworden, daß sich Präzipitierungsversuche bei den Nachprüfungen dieser Trübungen erzielen ließen mit einem Pferdeantiserum, z. B. in einer Rindereiweißlösung (sog. heterologe Trübungen). Ich habe bereits auf diese Verhältnisse gebührend hingewiesen in meiner Veröffentlichung in No. 5 der B. T. W. am 29. Januar 1903, indem ich verlangte, daß man bei dem Serum, ehe man es verwendet, das Verhalten des spezifischen Serums in heterologer Eiweißlösung kennt. Ich habe das auch genau ausgeführt, indem ich verlangte, unter 3a und 3b l. c., daß man feststellt, ob eine Trübung entsteht und in welchem Verhältnis. Wir wissen aus den Versuchen von Ehrlich und Morgenrot, daß bei solchen Tieren, in deren Organismus Gegengruppen bei der Immunisierung nicht entstehen, wir keinen Antikörper erzielen können. Sind jedoch in dem Organismus gemeinschaftliche Partialgegengruppen vorhanden, und zwar ist dieses um so mehr der Fall, je näher die betreffenden Tiere in dem zoologischen System sich einander nähern, so leidet darunter die Spezifität des Antiserums. Wenn ich also ein Kaninchen mit Pferdeserum immunisiere, so entstehen in dem Kaninchenorganismus gleichzeitig Gegengörper gegen Eseiweiß, weil Pferd und Esel zoologisch nahe verwandt sind.

Dasselbe geschieht bei Ziege und Hammel, sowie Rind und Hammel, ebenso bei Taube und Huhn. Aber die Reaktion wird, wenn ich ein Kaninchen mit Pferdeeweiß vorbehandle, in der Pferdeeweißlösung erheblich stärker sein, als in der Eseiweißlösung, und vor allen Dingen wird sie um so eher in der Esel- oder in der Hammeleiweißlösung eintreten, je höhere Wertigkeit das Serum hat.

Wenn ich also ein Tier mit Pferdeserum so intensiv vorbehandle, daß bereits 1 Teil Antiserum in 20000 Teilen Eiweißlösung nach wenigen Minuten eine Reaktion auslöst, so bin ich sicher, daß dieser Effekt auch im Eseiweiß, in vielen Fällen auch in anderen heterologen Eiweißlösungen eintritt. Denn ich habe durch die intensive Immunisierung die reichliche Bildung gemeinschaftlicher Partialgegengruppen angeregt und ausgelöst. Habe ich die Tiere nur mit wenig Serum behandelt, so bilden sich die Gegengruppen für das Pferdeeweiß und erst später die für die artverwandten Eiweißsorten in kaum merkbarer Menge.

Das Verfahren zum Nachweis des Pferdefleisches ist kurz folgendes:

Eine Anzahl von Kaninchen, zumeist nimmt man 3 bis 4, erhalten am 1. Tage je 5 ccm Pferdeserum subkutan injiziert,

nach 3 Tagen	8	„	„	„	„
nach weiteren 2 Tagen	6	„	„	„	„
nach weiteren 2 Tagen	5	„	„	„	„
nach weiteren 2 Tagen	6	„	„	„	„
nach weiteren 2 Tagen	8	„	„	„	„

nach weiteren 3 Tagen 10 ccm Pferdeserum subkutan injiziert,
u. nach weiteren 2 Tagen 10 „ „ „ „
im ganzen ca. 60 ccm.

Die Gesamtmenge muß eingehalten werden, dagegen kann man mit den täglichen Quanten und den Zwischenzeiten zwischen den Injektionstagen nach Gutdünken variieren. —

Fünf Tage nach der letzten Injektion werden die Tiere entblutet, das Serum sorgfältigst abgenommen und am besten baldigst verwendet oder event. im Eisschrank aufbewahrt. Als Konservierungsmittel kann man, wie Uhlenhut angibt, Chloroform verwenden, man muß aber damit rechnen, daß auch derartig konserviertes Serum nach einem Vierteljahr seine Wirksamkeit einbüßen kann. Es ist praktisch, einige Zeit ehe man die Tiere entbluten läßt, aus der Ohrvene eine geringe Menge Blut zu entnehmen (denn nicht jedes lege artis vorbehandelte Kaninchen liefert Präzipitine) um die Wertigkeit des Serums festzustellen. 24 Stunden vor der Entblutung gebe ich den Tieren kein Futter, weil ich gefunden habe, daß dadurch die Entstehung opaleszierenden Serums vermieden wird. Das gewonnene Serum muß völlig klar sein.

In derselben Weise stellt man sich auch Rinder- und Schweineantiserum her.

Die Herstellung der Eiweißlösung geschieht in folgender Art: 2 g des rohen Pferdefleisches oder 2 g mageren Fleisches, welches aus der zu untersuchenden Wurst mit dem Skalpell möglichst fettfrei isoliert wird, wird mit 100 Teilen 0,85 %iger Kochsalzlösung 12 Stunden in einem Kolben belassen. Die Fleischteilchen werden mit einer kleinen Schere so fein wie möglich geschnitten, und wenn es angängig ist, werden die Gläser öfter geschüttelt. Intensiv durchgeschüttelt, werden die Lösungen nach Ablauf von 12 Stunden und dann am besten durch Tonfilter filtriert, weil es ein unbedingtes Erfordernis ist, daß die zur Verwendung kommenden fraglichen Eiweißlösungen absolut klar sind.

Die Prüfung des zur Verwendung kommenden Serums geschieht in der Weise, daß man eine Mischung von Pferdeserum mit 0,85 %iger Kochsalzlösung von der Konzentration, wie sie Wassermann und Schütze angegeben haben, 0,1 zu 5 herstellt. Ich nehme 1 ccm Pferdeserum, füge es zu 50 ccm 0,85 %iger Kochsalzlösung hinzu und fülle mit dieser Serumverdünnung eine Anzahl Reagenzgläschen, je zu 5 ccm. Zu diesen Probegläschen setze ich einmal 0,1, 0,01, 1,0 des zu prüfenden Antiserums, stelle die Gläser 1 Stunde in den Brutschrank. Ist dann in demjenigen Glase, zu welchem ich 1 ccm hinzugesetzt habe, eine Trübung entstanden, in den anderen, welche nur weniger enthalten jedoch nicht, so habe ich ein „Normal-Präzipitierungsserum“. Ist jetzt aber z. B. in dem Glase, zu dem nur 0,1 zugesetzt war, auch bereits ein deutlicher Niederschlag entstanden, so ist das Serum 10 fach etc.

Sera, welche mehr als eine Präzipitierungseinheit haben, werden vor ihrer Verwendung mit normalem Kaninchenserum verdünnt.

Nachdem ich also einmal die Präzipitierungsfähigkeit überhaupt festgestellt und mich über die Wertigkeit genau orientiert habe, fülle ich von der auf Pferdeeweiß zu untersuchenden Kochsalzeiweißlösung 7 Reagenzgläser mit je 5 ccm. Zu dem einen Glase setze ich 1 ccm Pferdeantiserum, zu dem 2. Glase $\frac{1}{2}$ ccm, zu dem 3. Glase 1 ccm Rinderantiserum, zu

dem 4. Glase $\frac{1}{2}$ ccm desgleichen, zu dem 6. Glase 1 ccm Schweineantiserum, zu dem 7. Glase $\frac{1}{2}$ ccm Schweineserum, dem 5. Glase setze ich nichts hinzu, ein weiteres Glas fülle ich zur Kontrolle mit 5 ccm 0,85 proz. Kochsalzlösung und in ein anderes Glas 5 ccm Antiserum. Diese neun Gläser werden zusammen in ein Becherglas gestellt, mit Nummern versehen und eine Stunde lang einem auf 37° stehenden Brutschrank übergeben. Nach einer Stunde kann folgendes eintreten:

Es ist nur Glas No. 1, welches 1 ccm Antiserum enthält, trübe, alle anderen sind klar, dann haben wir es zweifellos mit Pferdefleisch zu tun. Es kann aber auch sein, daß das Glas No. 1 und 2, welches letzteres nur $\frac{1}{2}$ ccm Antiserum enthält, trübe ist, dann handelt es sich um ein höherwertiges Serum, bei dem schon geringe Mengen zur Hervorrufung dieser Trübung dienen. Ist eins der Gläser, zu dem Rinderserum gegeben wurde, getrübt, und sei es auch nur dasjenige, zu dem in geringer Menge ein anderes spezifisches Serum hinzugefügt wurde, so gilt der Beweis nicht für erbracht. Will man das Antiserum dann verwenden, so muß festgestellt werden, in welchem Verhältnis das Pferdeserum auch in heterologen Eiweißarten Trübung hervorruft. Wenn man jedoch, wie ich es nach Wassermann und Schütze empfehle, keine besonders hochwertigen Sera herstellt, so ist auch die Wahrscheinlichkeit dieser Trübung in anderen Eiweißarten nur sehr gering. Es kann ferner auch in der Kochsalzlösung eine Trübung entstehen und in der zusatzfreien Eiweißlösung; es wird dann nicht schwer halten, die Ursache dieser Trübung sehr bald zu ermitteln.

Für gerichtliche Fälle gilt der Nachweis der Pferdefleischbeimengung nur dann als erbracht, wenn nur diejenigen Röhrchen einen Niederschlag aufweisen, zu denen das spezifische, auf seine Wertigkeit geprüfte Pferdeantiserum hinzugesetzt wurde. Tritt in irgend einer Kontrolle auch nur ein Hauch ein, so halte ich den Beweis nicht für einwandfrei. Will man andere Eiweißarten nachweisen, wie es zuweilen in der tierärztlichen Praxis erforderlich wird (so teilte mir z. B. der Kollege Bischoff in Suhl brieflich mit, daß man von ihm in Wurst, welche bei einer des Wilddiebens verdächtigen Person beschlagnahmt war, den Nachweis von Rehfleisch verlangte), so muß die Anordnung des Versuches entsprechend geändert werden. Es müssen zunächst Kaninchen mit defibriniertem Rehblut oder Rehserum vorbehandelt werden, in derselben Weise, wie es für das Pferdeserum angegeben ist, und es empfiehlt sich gleichzeitig als Kontrolle Rinder-, Hammel-, Ziegen- und eventuell Pferdeantiserum zu der verdächtigen Eiweißlösung hinzuzusetzen. Wenn dann nur in der mit Rehantiserum versetzten Eiweißlösung eine Trübung eintritt, dann gilt der Nachweis des Rehfleisches für erbracht. Das Fleisch kann geräuchert und gepökelt sein, es darf jedoch nicht gekocht sein. Um diesem Übelstande abzuweichen, habe ich bereits im Winter 1901 und im Frühjahr 1902 gemeinschaftlich mit Dr. Piorkowski Versuche angestellt, welche im Zentralblatt für Bakteriologie I. Abteilung XXXI. Band 1902 No. 18 veröffentlicht sind. Wir haben die Tiere nicht mit Serum oder mit Fleischpreßsaft vorbehandelt, sondern wir haben aus dem Pferdefleisch ein wasserlösliches Muskeleiweiß hergestellt und, in Wasser gelöst, den Tieren injiziert. Es gelang uns, wie in der oben bezeichneten Stelle auch mitgeteilt wird, auch mit einem auf diese Weise hergestellten Antiserum Trübung spezifischer Art zu erzielen.

Allerdings auch nur in den Eiweißkochsalzlösungen aus rohem oder geräuchertem resp. gepökeltem Fleisch.

Ich habe neuerdings Versuche angestellt, gekochtes Pferdefleisch durch geeignete Vorbehandlung in eine wasserlösliche Form zu bringen und habe zu diesem wasserlöslichen Pferdeiweiß Serum hinzugesetzt, welches ich teilweise durch Vorbehandlung mit Pferdeserum, teilweise durch Vorbehandlung mit Pferdemuskeleiweiß nach dem Verfahren von Blumenthal gewonnen hatte. Die Versuche sind zur Zeit nicht soweit abgeschlossen, daß ich die Anwendung des Verfahrens in gerichtlichen Fällen empfehle. Das Resultat ist jedoch derart ermutigend, daß ich auf dieser Basis zur Zeit weiter arbeite und daß ich hoffe, es wird gelingen auch in gekochten Fleischwaren und Würsten Pferdefleisch nachzuweisen.

Die Berliner Mastviehausstellung 1903.

Von Kühnau-Cöln.

Die diesjährige Berliner Mastviehausstellung bot eine reichliche und durchweg gute Beschickung. Im ganzen waren 1435 Tiere von 172 Ausstellern angemeldet, die auch zum größten Teil zur Stelle waren. Die Rinderabteilung hatte 970, die Schafabteilung 53 und die Schweineabteilung 121 Anmeldungen zu verzeichnen. Die Mastgeflügelausstellung war von 8 Ausstellern beschickt worden. An der Maschinenausstellung hatten sich 43 Aussteller beteiligt. Eine besondere Neuerung bot die Ausstellung dadurch, daß das Lebendgewicht der sämtlichen Rinder am ersten Ausstellungstage festgestellt wurde.

Im Vergleich zu den früheren Ausstellungen war zu bemerken, daß die Züchter und Mäster ernstlich bestrebt sind, Tiere zu liefern, welche den Anforderungen der Marktlage entsprechen. Deutlich konnte man besonders bei der Rinderabteilung das Bestreben erkennen nur wirklich fleischige Tiere zur Ausstellung zu bringen. Daneben ist aber auch auf die Feinheit des Knochenbaues das nötige Gewicht gelegt worden, ohne daß die Festigkeit desselben darunter gelitten hat. Unter den Kalben sowohl, wie auch unter den jungen Ochsen fanden sich Exemplare mit einer geraden Ober- und Unterlinie, welche nichts zu wünschen übrig ließ. Die für den Fleischansatz so wichtigen Furchenvorsprünge waren bei den meisten Tieren gut ausgebildet und gut mit Fleisch ausgefüllt, so daß sich ein breiter, ebener, dicker Rücken dem Auge zur Schau bot. Auch die für die Qualität des Fleisches so wichtigen Kennzeichen, die Feinheit der Haarbildung und die Geschmeidigkeit der Haut war bei den meisten Ausstellungstieren vorhanden. Verschwiegen darf aber nicht werden, daß auch eine Reihe nicht voll ausgemästeter Tiere auf der Ausstellung vertreten war, von denen die wirklich guten Tiere um so mehr abstachen.

Das Lebendgewicht stellte sich bei den noch nicht voll 2 Monaten alten Kälbern auf 108—161,5 kg. Das letztere am 14. März 1903 geborene schwarze Bullkalb, welches von Rob. Schultz in Bargischow bei Anklam ausgestellt war, ist mit $\frac{2}{3}$ Vollmilch und $\frac{1}{3}$ dicker Milch gemästet worden. Es wurde am zweiten Tage geschlachtet und das Schlachtgewicht auf 105,2 kg festgesetzt. Das Fleisch war ziemlich hell in der Farbe und das Kalb muß als erste Qualität bezeichnet werden, wenn auch nicht unausgesprochen bleiben soll, daß die wertvolleren Fleischpartien eine bessere Decke hätten aufzeigen können. Besser präsentierte sich in dieser Hinsicht ein von Fr. Meyer-Erichsdorf gezüchtetes Kalb,

welches nur mit Milch von einer mit Roggenmehlzusatz gefütterten Kuh aufgezogen war. Das Kalb, etwa 3 Monate alt, war von vorzüglicher Fleischqualität und wog lebend 209 kg. Ein Kalb des Ausstellers Grafen Potocki-Bendlewo, Shorthorn-Bullkalb stach von den beiden obengenannten in seiner Farbe sehr ab. Der dunkle Farbenton des Fleisches bei Kälbern ist vom Publikum nicht gewünscht und das Kalb hätte höchstens als Fleisch dritter Qualität verkauft werden können. Von den lebend prämierten Kälbern waren keine geschlachtet ausgestellt. Den Ehrenpreis der Stadt Berlin erhielt ein Oldenburger schwarzbuntes Bullkalb, welches von W. Schutte und A. Heutzke-Oldenburg ausgestellt war. Das Kalb wog lebend 168 kg, zeigte sich in den wertvollen Fleischpartien gut bedeckt, sonst gut von Form und ließ dabei eine weiße Beschaffenheit der Schleimhäute erkennen. Unter den jüngeren Kälbern wurde ein hannoversches Färsenkalb von W. Pape-Braunschweig mit dem ersten Preise bedacht und unter den älteren Kälbern ein hannoversches Kalb von Witte-Braunschweig. Doppellenderkälber waren in genügender Anzahl vertreten, wenn auch nicht immer in guten Exemplaren. Ein erster Preis wurde hier nicht vergeben.

In der Abteilung der jungen Rinder von $1\frac{1}{2}$ bis nicht voll 2 Jahr holte sich eine Simmenthaler, Sammlung von Bohm-Streesen, den Ehrenpreis der Stadt Berlin. Die Überlegenheit der Höhengschläge über die Tieflandschläge in Bezug auf Fleischnutzung trat bei dieser Gruppe besonders in Erscheinung und ebenso wieder bei den $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ jährigen Rindern. In beiden Fällen holte sich der Züchter und Mäster Bohm-Streesen mit seiner ganz vorzüglichen Kollektion die ersten und zweiten Preise. In der Gruppe der $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ jährigen Ochsen hatte Bohm ganz vorzügliche Ochsen ausgestellt. Die Ochsen variierten im Gewicht von 749—921 kg. Die vier mit Preisen ausgezeichneten Ochsen wogen 921, 890, 855 und 910 kg. Rücken, Kruppe und Schenkel zeigten eine massige Fleischanhäufung, ohne daß ein übermäßiges Fettsein hervortrat, und daneben war das Wendegebäude gut und reichlich mit Fleisch bedeckt. Dabei waren die Knochen trocken, rein und von feiner Bauart im Verhältnis zum Körpergewicht. In der Gruppe der 2 bis nicht voll $2\frac{1}{2}$ Jahre alten Rinder waren neben den Simmenthalern auch vorzügliche Niederungstiere, Holländer aus Ostpreußen und aus der Elbniederung ausgestellt. Schwarzbunte Kalben mit enormer Kruppenbreite und Schenkeltiefe waren hier zu sehen. Dementsprechend fiel auch ein Teil der Preise an die Aussteller der Niederungschläge. Den Stadtpreis erhielt allerdings die Herrschaft Wierzbiczany für Simmenthaler Ochsen. Unter den älteren Ochsen erhielten ein Simmenthaler Ochse von Gebr. Friedmann-Köthen-Anhalt und ein bayrischer Ochse von Graf Witold Skorzewski-Schloß Lubostron die Stadtpreise. Unter diesen Tieren befand sich auch der schwerste Ochse der ganzen Ausstellung, ein $7\frac{1}{4}$ Jahre alter bayerischer Ochse, welcher ein Lebendgewicht von 1130 kg aufzuweisen hatte. Aber auch die Tieflandschläge hatten schwere Tiere zu verzeichnen, so wog ein 7 Jahre alter Holländer von v. Wuthenau-Polerno, Wpr. 1005 kg.

Unter den Bullen waren vorzügliche Exemplare vertreten und befriedigte die Bullenausstellung allgemein. Ein ostpreussischer 3 Jahr 2 Monat alter Bulle des Grafen von Schwerin-Putzar bei Sarnow zeigte überall eine massige Entwicklung der Fleischpartien, ohne durch groben Körperbau zu stören. Unter den Jahresschlägen holte sich ein Simmenthaler

den ersten Preis. Züchter und Mäster desselben ist Rittergutsbesitzer O. Naue-Janocin. Unter den älteren Bullen waren namentlich die Tieflandschläge vertreten, ein 4 Jahr 1 Monat alter Ostfrieser von Müller-Sarnow holte sich hier den ersten Preis.

Auch unter den Rindern waren Tiere zur Schlachtung freigegeben worden. Geschlachtet ausgestellt wurde je ein Vorder- und Hinterviertel von 4 Rindern. Ein Simmenthaler Ochse, 2 Jahr 3 Monat alt, aus der Zucht von Sachs-Ober-Alt-Ellguth (Pr. Schlesien), präsentierte sich recht fleischreich und nicht zu fett. Der Durchschnitt der Rückenmuskeln bot eine schöne, marmorierte, sattgefärbte, saftige Fläche. Das Tier hatte ein Lebendgewicht von 629 kg. Es ergab ein Schlachtgewicht von 435 kg und 29 kg. Talg. Ein ostpreussischer Holländer und ein Schwyzer kamen an zweiter Stelle. Ein Landochse aus der Trachenbergschen Herde war zu wenig fleischig und dabei recht fett.

Die Schafabteilung war gegen das Vorjahr zurückgeblieben. Unter den ausgestellten Tieren waren wenige recht gute Lose, besonders von Kiepert-Marienefelde, von Kramsta-Frankenthal, Nonne, Groß-Heydau und Graf von der Schulenburg-Hessler-Vitzenburg ausgestellt. Besonders hervortrat eine Kreuzung von Shropshire-Merino von Kiepert. Ein Lamm aus diesem Los war am dritten Tag geschlachtet ausgestellt, zeigte überall ergiebigen Fleischansatz, ohne übermäßig fett zu sein. Dabei zeigte sich das Fleisch zart und fein. In lebendem wie in geschlachtetem Zustande hatte sich dies Tier den ersten Preis geholt. Die Shropshireschafe erwiesen sich sonst im großen und ganzen den Hampshiredownzuchten überlegen, wenn auch hierunter, recht gute mit ersten Preisen bedachte Exemplare ausgestellt waren. Unter den älteren Schafen waren nicht besonders erwähnenswerte Mastresultate vorhanden. Bei dem Wettbewerb um das beste Verhältnis des Lebend- zum Schlachtgewicht schnitten die Hampshiredownzuchten am besten ab, dagegen holten sich die Qualitätspreise die Shropshires resp. Shropshire-Merinkreuzungen. Eine Kreuzung von Leineschafen mit Oxfordshiredownböcken von Heyke-Braunschweig bot auch anerkanntenswerte Resultate. Gegen die vorstehend genannten Zuchten blieben die ausgestellten Rambouillets zurück.

Bei der Schweineabteilung nahmen die veredelten Landschweine einen breiten Platz ein, ohne indessen so vorzügliche Mastresultate aufzuweisen, wie die rein gezüchteten Edelschweine. Eine hervorragende Zuchtleistung boten vier 5 Monat, 28 Tage alte weiße Edelschweine von E. Peters-Quilow, welche auch mit dem Züchter-Ehrenpreis, der von Seiner Majestät dem Kaiser und König verliehenen goldenen Staatsmedaille bedacht wurden. Im ausgeschlachteten Zustande erhielt ein Tier aus diesem Los den dritten Preis, während lebend nicht prämierte Schweine von Thiele-Ringfurth den Stadtpreis, den Ehrenpreis der Vereinigung deutscher Schweinezüchter und einen ersten Preis bekamen. Durchweg muß aber anerkannt werden, daß die geschlachteten für den Fleischverkauf bestimmten Tiere genügend gutes, kerniges Fleisch und nicht zuviel Speck aufwiesen. Weniger befriedigten die zur Wurstfabrikation bestimmten Schweine. Wohl war nicht zu verkennen, daß man bestrebt gewesen war, möglichst viel Fleisch zu züchten, indessen zeigte das Fleisch nicht eine tadellose bündige Beschaffenheit, wie man für die Wurstfabrikation verlangt, auch der Speck ließ an Kernigkeit zu wünschen übrig. Am meisten befriedigte noch

ein mit Kartoffeln, Gerstenschrot und Magermilch gemästetes Schwein von v. Lossow-Grabonoy (Prov. Posen), welches den Stadtpreis erhielt, ein Berkshireschwein desselben Züchters, welches ebenso gemästet war, erhielt den zweiten Preis. Ein von Boemer-Jethausen ausgestellttes Schwein, welches mit Magermilch und Gerste gemästet sein soll, zeigte zwar sehr schöne Fleischentwicklung, doch war dasselbe wässrig und hielt keine Farbe. Das gleiche konnte man bei einem ebenso gemästeten Schwein von v. Lossow beobachten. Die zur Dauerware bestimmten Schweine ließen besonders hinsichtlich der Speckbeschaffenheit zu wünschen übrig. Peters-Quilow erhielt für ein 1 Jahr 2 Monate altes Edelschwein bei der Lebendschau den ersten Preis und für gutes Schlachtresultat die silberne Medaille. Ein erster Preis wurde bei der Schlachtkonkurrenz in dieser Abteilung nicht vergeben. Einen zweiten Preis erhielt das lebend mit dem ersten Preis belohnte Sauschwein von Hell-Kurzenmoor. In die übrigen Preise teilten sich Graf Potocki-Bendlewo, Gamp-Hebron-Damnitz, Graf Bernstorff-Quaden-Schönfeld, Brauer-Tenever, Graf zu Solms-Rödelheim und Springer-Bockhorn.

Die Mastgeflügelausstellung wies in diesem Jahr bessere Leistungen auf wie im vergangenen Jahre, und man konnte erkennen, daß auch auf diesem Gebiete Fortschritte zu verzeichnen sind.

Die Maschinenausstellung war in der üblichen Weise vertreten.

Nochmals das gekochte ausländische Fleisch.

Von Dr. Lothes-Köln.

Die Frage der Einfuhr des gekochten ausländischen Fleisches ist in den letzten Wochen in der politischen Presse und in Fachzeitschriften mehrfach erörtert worden. Dabei haben das Berliner Tageblatt und die Deutsche Fleischerzeitung gegen die von mir in No. 19 der B. T. W. vertretene Ansicht, wonach gekochtes ausländisches Fleisch auf Grund der Bestimmungen des Reichsfleischschanggesetzes nicht zur Einfuhr in das Zollinland zugelassen sei, geltend gemacht, daß während des im Jahre 1897 gegen Rußland erlassenen generellen Fleischeinfuhrverbots das gekochte Fleisch unbedenklich zur Einfuhr zugelassen worden sei. Beide Blätter vergessen dabei, daß die Vorgänge, die zu dem betreffenden Einfuhrverbot führten, auf einem ganz anderen Gebiete lagen.

Aus veterinär-polizeilichen Gründen wurde auf dem Wege der landespolizeilichen Anordnung im Jahre 1882 zunächst durch den Regierungs-Präsidenten in Gumbinnen — die übrigen Grenzbezirke folgten nach — die Einfuhr aller von Wiederkäuern stammenden Teile in frischem Zustande (mit Ausnahme von Milch, Butter und Käse) aus Rußland untersagt. Wegen der Gefahr einer Übertragung der in den russischen Grenzbezirken herrschenden Tierseuchen — neben der Maul- und Klauenseuche kommen in der Hauptsache die Schweineseuche und der Rotlauf in Betracht — verbot man alsdann im Jahre 1896 die Einfuhr von frischem Schweinefleisch aus Rußland und dehnte noch in demselben Jahre diese Maßregel auf alle aus Rußland stammenden Zubereitungen von Schweinefleisch, mit Ausnahme des ausgeschmolzenen Schweinefettes und des gargekochten Schweinefleisches aus. Sanitäts-polizeiliche Gründe, wie sie beim Erlaß des Reichsfleischschanggesetzes in erster Linie maßgebend waren, kamen bei den vorerwähnten

Verboten kaum in Betracht. Da durch den Kochprozeß erfahrungsmäßig die Erreger der vorerwähnten Tierseuchen unschädlich gemacht werden, so konnte man von dem damals maßgebenden veterinär-polizeilichen Standpunkte aus das gekochte Fleisch unbedenklich von dem Einfuhrverbot ausnehmen.

Des weiteren hat in der vorigen Nummer der B. T. W. der städtische Tierarzt Herr W. Feureißer-Dresden in dieser Frage das Wort ergriffen. Derselbe vertritt die Ansicht Ostertags, wonach das gekochte Fleisch zur Einfuhr zuzulassen ist. Zunächst hat mich F. mißverstanden, wenn er meint, daß ich die Untersuchung des gekochten Fleisches nur für schwierig halte. Ob diese Untersuchung schwierig ist oder nicht, kann für die Entscheidung der Frage überhaupt nicht in Betracht kommen. Wenn durch irgend eine Untersuchung die Unschädlichkeit des gekochten Fleisches für die menschliche Gesundheit in zuverlässiger Weise nachgewiesen werden könnte, so müßte dieses Fleisch zur Einfuhr zugelassen werden. Da die bisherigen Untersuchungsmethoden auch selbst bei Fleisch mit anhaftenden Lymphdrüsen eine sichere Gewähr in der vorbezeichneten Richtung nicht bieten, so ist eine Ausschließung des gekochten Fleisches von der Einfuhr die notwendige Folge. Zur Begründung seiner Ansicht zieht F. die zum Reichsfleischbeschauengesetz erlassenen Ausführungsbestimmungen heran. Ein derartiges Vorgehen ist sehr gewagt. Entscheidend für die Durchführung eines Gesetzes ist in erster Linie der Wortlaut desselben, nicht aber diese oder jene nebensächliche Erklärung in den Ausführungsbestimmungen. Um mich nicht zu wiederholen, muß ich es mir versagen, auf die hygienische Seite der Frage hier nochmals einzugehen. Ich will nur darauf hinweisen, daß die Intentionen des Gesetzgebers in § 12 des R.-F.-G. deutlich genug zum Ausdruck gebracht sind. Hätte derselbe eine Zulassung des gekochten ausländischen Fleisches beabsichtigt, so wäre mit Rücksicht auf die vorzunehmende Untersuchung zweifellos auch für dieses Fleisch eine Gewichtsgrenze wie beim Pökelfleisch festgesetzt worden. Wird doch das Fleisch durch den Kochprozeß ungleich weitgehender verändert als durch die Pökellung.

Der von F. angezogene § 3 der Ausführungsbestimmungen D zum R. F. G. ist m. E. zur Begründung der von mir als unzutreffend bekämpften Ansicht überhaupt nicht geeignet. Nachdem in § 2 der Begriff des frischen Fleisches definiert worden ist, gibt der § 3 eine Erklärung für die verschiedenen Arten des zubereiteten Fleisches etc. Neben dem gekochten Fleisch werden in diesem Paragraphen auch die von der Einfuhr ausgeschlossenen Würste behandelt. Besser ist für den gedachten Zweck der § 14 der Ausführungsbestimmungen D zu verwenden. Die Fassung des Absatzes d dieses Paragraphen ist tatsächlich geeignet, auf den ersten Blick den Sachverständigen irre zu leiten. Das Bestreben der Bearbeiter derartiger Ausführungsbestimmungen geht naturgemäß dahin, dieselben möglichst vollständig zu gestalten. Dies führt sehr leicht dazu, daß Bestimmungen aufgenommen werden, die unter den obwaltenden Verhältnissen ohne Schaden für das Ganze entbehrt werden können. Auch im vorliegenden Fall hat man wohl mit der Wahrscheinlichkeit gerechnet, daß in absehbarer Zeit ein Verfahren, welches eine zuverlässige Untersuchung gargekochten Fleisches ermöglicht, gefunden wird und demgemäß in § 14 unter d die Prüfung derartigen Fleisches miterwähnt. Zur Vermeidung von Mißdeutungen, die kaum vorauszusehen waren, wäre

es zweifelsohne zweckmäßiger gewesen, das Wort „durchgekocht“ hier vorerst fehlen zu lassen. Da die Ausführungsbestimmungen zu R. F. G. jederzeit abgeändert werden konnten, so war ausreichende Gelegenheit geboten, den Fortschritten auf dem Gebiet der Fleischuntersuchung Rechnung zu tragen.

Zur Ausführung des Reichsfleischbeschaugesetzes.

Ein Ministerialerlaß vom 21. April 1903 enthält Ausführungsbestimmungen, betreffend die Untersuchung des in das Zollinland eingehenden Fleisches. Hiernach erfolgt die Bestellung des Beschauptersonals bei den Untersuchungsstellen für das in das Zollinland eingehende Fleisch durch die Landespolizeibehörde. Die Bestellung der Tierärzte und Chemiker bedarf der Genehmigung des Ministers. Die Beschauer und sonstigen Sachverständigen sind auf die gewissenhafte Erfüllung ihrer amtlichen Obliegenheiten zu verpflichten.

Zu tierärztlichen Beschauern sind tunlichst solche approbierte Tierärzte zu bestellen, die in der Fleischschau bereits praktisch tätig gewesen sind oder eine besondere Ausbildung in diesem Fache genossen haben, namentlich solche, die den Nachweis einer erfolgreichen Beschäftigung in einem öffentlichen Schlachthaus oder bei einem Fleischbeschauamt erbringen oder eine erfolgreiche Ausbildung bei einem hygienischen oder ähnlichen Institute einer tierärztlichen Hochschule oder einer gleichstehenden Anstalt nachweisen können.

Für die chemischen Untersuchungen sollen in der Regel geprüfte Nahrungsmittelchemiker bestellt werden.

Für die Prüfung des Trichinenschauers sind nähere Anordnungen gegeben. Als Probenehmer dürfen nur Personen angestellt werden, welche den Befähigungsnachweis für die Trichinen- und Fennschau besitzen.

Die Beschränkung der Einfuhr von Fleisch auf bestimmte Tage erfolgt durch die Landespolizeibehörde nach Benehmen mit der Zolldirektionsbehörde und bedarf der Genehmigung der zuständigen Minister.

Die übrigen Bestimmungen regeln die Behandlung des Fleisches nach der Untersuchung und das Beschwerdeverfahren.

Von weiteren Ausführungsbestimmungen sind voraussichtlich in nächster Zeit noch Anordnungen, betreffend die statistische Verwertung der Fleischschauergebnisse und die Führung der Tagebücher, sowie betreffend die nähere Regelung einiger Gebührenerhebungsfragen.

Fleischerei-Berufsgenossenschaft.

Die diesjährige Fleischerei-Berufsgenossenschafts-Versammlung findet am Dienstag, dem 23. Juni d. J. in Potsdam, Schützenhof statt.

Die Herren Schlachthofleiter, welche nicht selbst an der Versammlung teilnehmen, werden gebeten, die Vollmachten zur Vertretung den Herren, welche im Interesse der Städte auf der Versammlung anwesend sind, übersenden zu lassen.

Es sind:

Schlachthofdirektor Rieck-Breslau (I. Bezirk) für die Gemeinden von Ostpreußen, Westpreußen, Posen und Schlesien.

Schlachthofdirektor Colberg-Magdeburg (II. Bezirk) für die Gemeinden von Pommern, Brandenburg, Sachsen, Königreich Sachsen, Anhalt, Sachsen-Weimar, Sachsen-Eisenach, Sachsen-Altenburg, Sachsen-Meiningen, Sachsen-Koburg-Gotha, Reuß j. L. und Reuß ä. L.

Schlachthofdirektor Boysen-Hamburg (III. Bezirk) für die Gemeinden von Schleswig-Holstein, Oldenburg, Mecklenburg-Schwerin, Mecklenburg-Strelitz, Hamburg, Bremen, Lübeck.

Schlachthofdirektor Koch, Hannover, (IV. Bezirk) für die Gemeinden von Hannover, Braunschweig, Westfalen, Hessen-

Nassau, Lippe-Detmold, Schaumburg-Lippe, Schwarzburg-Rudolstadt, Schwarzburg-Sondershausen, Waldeck-Pyrmont.
Schlachthofdirektor Kühnau-Köln (V. Bezirk) für die Gemeinden der Rheinprovinz, Hessen, Elsaß Lothringen.

Schlachthofdirektor Magin-München (VI. Bezirk) für die Gemeinden von Bayern, Württemberg und Baden.
Eine Vorbesprechung findet am 22. Juni, abends im Restaurant „Zum Schultheiß“, vis-à-vis dem Stadtschloß in Potsdam statt.

Berlin: Auszug aus dem Fleischbeschaubericht für den Monat April 1903.

	A. Schlachthof:					B. Untersuchungsstationen:			
	Rinder	Jung-rinder	Kälber	Schafe	Schweine	Rinder-viertel	Kälber	Schafe	Schweine
Geschlachtet und untersucht	10 914	1 547	18 247	35 346	79 046	23 222	14 613	3 298	16 758
davon 1. tauglich ohne Einschränkung	5 957	1 281	17 861	33 456	71 144	23 186	14 562	3 298	16 757
„ 2. teilweise beanstandet	4 650	249	201	1 879	7 549	—	—	—	—
„ 3. minderwertig	47	6	100	3	15	6	10	(5)	1
„ 4. bedingt tauglich	176	3	11	—	289	30	—	—	—
„ 5. nur Fett bedingt tauglich	1 (6½ kg)	—	—	—	13(397 kg)	—	—	—	—
„ 6. untauglich	83	8	74	8	36	—	41	(4)	—
Wegen Tuberkulose teilweise beanstandet	3 802	96	60	3	2 998	—	—	—	—
„ „ minderwertig	10	—	—	—	—	—	—	—	—
„ „ bedingt tauglich	164	3	9	—	276	30	—	—	—
„ „ nur Fett bedingt tauglich	1 (6½ kg)	—	—	—	6 (73 kg)	—	—	—	—
„ „ untauglich	53	3	3	1	6	—	—	—	—
Wegen Finnen minderwertig	37	5	—	—	1	3	—	—	1
„ „ bedingt tauglich	12	—	2	—	8	—	—	—	—
„ „ nur Fett bedingt tauglich	—	—	—	—	5 (238 kg)	—	—	—	—
Wegen Trichinen bedingt tauglich	—	—	—	—	1	—	—	—	—
„ „ nur Fett bedingt tauglich	—	—	—	—	2 (58 kg)	—	—	—	—

Berlin, den 12. Mai 1903.

Der Direktor der städtischen Fleischschau.
Reißmann.

Tierzucht.

„Veredeltes Landschwein.“

Die deutsche Landwirtschaftliche Gesellschaft unterscheidet seit dem Jahre 1897 auf ihren Ausstellungen folgende Schweineklassen:

1. Edelschweine:
 - a) in weißem Kleid,
 - b) in schwarzem Kleid;
2. Veredeltes Landschwein mit ausgesprochenem Landschweintypus;
3. Unveredeltes Landschwein;
4. Neue Zuchten und Kreuzungen.

Gegen diese Einteilung hat sich nun ein Kreis hannoverscher Züchter gewandt und die Aufstellung einer neuen Gruppe bezw. die Durchteilung der Gruppe 2 zu erlangen gesucht. Es wurde betont, daß die Fassung der Bezeichnung der Gruppe 2 verlange, daß nur Tiere mit ausgesprochenem Landschweintypus ausgestellt werden könnten in dieser Gruppe. Damit wären die Tiere des veredelten Landschweintypus, die sich mehr dem Edelschweine in ihren Formen näherten, in eine ungünstige Lage gebracht auf den Schauen.

Es erschiene daher wünschenswert, die Gruppe 2 (Veredeltes Landschwein) in zwei Unterabteilungen zu teilen:

- a) veredeltes Landschwein in Edelschweintypus,
- b) veredeltes Landschwein im Landschweintypus.

Die Züchter des „deutschen veredelten Landschweines“, in einem neugegründeten Verbands unter dem Vorsitze des Rittergutsbesitzers Hösch-Neukirchen vereinigt, traten diesem Streben energisch entgegen. Von dieser Seite wurde besonders betont, daß jeder Zusammenschluß, um gemeinsame Ziele zu erreichen, von den Verbündeten mehr oder weniger den Verzicht auf persönliche Neigungen erfordere. Eine Durchteilung in dem ge-

dachten Sinne sei überhaupt gar nicht möglich, weil die Grenzen nicht mehr scharf zu erkennen sein würden. Die Frage erscheine erst diskutabel, wenn die hannoverschen Züchter durch mehrere Jahre den Beweis erbracht hätten, daß sie mit einer selbständigen, in sich gefestigten Zurichtung auf dem Plan erschienen.

Die beiderseitigen Darlegungen haben nicht wenig Druckschwärze verbraucht. In der Versammlung der D. L. G. am 11. Februar d. J. ist diese Frage in heißem Kampfe umstritten worden. Bei der schließlichen Abstimmung wurde der Antrag der Landwirtschaftskammer für die Prov. Hannover gegen 76 abgelehnt.

Die hannoverschen Züchter haben darnach beschlossen in der letzten Klasse ihre Schweine auszustellen.

Für uns Tierärzte liegt m. E. keinerlei Grund vor uns in die Streitfrage irgendwie einzumischen. Dagegen haben wir alle Ursache, alle Erscheinungen in der Tierzucht mit aufmerksamen Augen zu verfolgen. Zu einer sachlichen Prüfung der Frage wird nun die diesjährige Landwirtschaftliche Ausstellung in Hannover die beste Gelegenheit bieten. Der Menge nach wird diese Ausstellung alle übrigen der D. L. G. in den Schatten stellen, denn es werden 200 Schweine mehr zur Stelle sein wie auf der bisher größten Schweineausstellung der D. L. G. Ferner ersieht man aus der starken Beschickung, daß man dort die Behauptung, das dortige Hoyaer Schwein habe einen besonderen Platz auf der Ausstellung zu beanspruchen, durch die Tat beweisen will. Immerhin ist das veredelte Landschwein, wie es außerhalb Hannover gezüchtet wird, noch in größerer Zahl vertreten als das hannoversche Schwein selbst. Das deutsche Edelschwein erscheint in der Zahl von 222; Hoyaer sind 177 angemeldet; veredelte Landschweine ebenfalls 222. Hannover stellt ferner noch unveredelte Landschweine in 76 Exemplaren aus.

Zu Vergleichen wird also reiche Gelegenheit sein.

Nevermann.

Bücheranzeigen.

Neue Eingänge (Besprechung vorbehalten.)

Chauveau, Arlomy, Leebre: Anatomie comparée des animaux domestiques. Fünfte Auflage. I. Band. 684 Seiten mit 366 Textbildern. Paris, bei Baillière & Sohn. 1903.

Plehn, Ökonomierat: Der staatliche Schutz gegen Viehseuchen. Ein Buch für die Praxis (483 Seiten). Mit einem Anhang: Die wichtigsten Viehseuchen (64 Seiten), von Kreistierarzt Dr. Fröhner. Berlin, bei A. Hirschwald. 1903.

Rab, C. J., Tierarzt: Untersuchungen über die Muskulatur des trächtigen Uterus. Inaug.-Diss. (Bern). Gedruckt bei Snoek, Utrecht 1903.

Müller, Max, Tierarzt aus Straßburg: Über das Wachstum und die Lebenstätigkeit von Bakterien sowie den Ablauf fermentativer Prozesse bei niedriger Temperatur unter spezieller Berücksichtigung des Fleisches als Nahrungsmittel. Inaug.-Diss. (med. Fac. Gießen). Gedruckt bei R. Oldenbourg in München.

Isert, Arthur, Tierarzt in Johannishof: Untersuchungen über den Bau der Drüsenanhänge des Darmes der Monasciden. Inaug.-Diss. (Rostock). Berlin, Nicolaische Verlagsbuchhandlung. 1903.

Hauptner, H.: Instrumente. Neuheiten 1903. Spezialliste der Instrumentenfabrik von H. Hauptner, Berlin, Luisenstr. 56. Vierzig Seiten mit vielen Abbildungen.

Train, F., Tierarzt: Taschenbuch für Beschauer. Kalenderformat. D. R. G. M. 2. Auflage. Verlag von Reinhold Kühn. Berlin 1903.

Personalien.

Ernennungen: Zu Mitgliedern des akademischen Senats der Tierärztlichen Hochschule zu Dresden für die Zeit vom 1. Mai 1903 bis 1. Mai 1904 wurden ernannt die ordentl. Professoren DDr. Johné, Müller und Baum. — Tierarzt Dr. Hobmann in Braunschweig wurde zum 1. Tierarzt und Stellvertreter des Direktors am Schlacht- und Viehhof in Kiel ernannt; A. Bolsinger in Aachen zum Schlachthofdirektor in Eupen.

Wohnsitzveränderung: Verzogen sind: Tierarzt A. Mihr, Roßarzt a. D., von Koblenz nach Pfaffenhofen bei Ehrenbreitstein; Stähler von Köln nach Frechen; Dr. Göhler von Köln nach Gelsenkirchen-Schalke.

Examina: Approbiert wurden in Berlin die Herren Otto Herhudt und Hermann Winzer; desgl. in Hannover Curt Stange, Curt Rosenfeld, Adolf Beyeradorf; desgl. in Stuttgart Reinhold Bendele, Albert Dammbacher, Hermann Landenberger, Max Martin, Fr. Xav. Seiberlich, Fr. Stolla und Karl Trummer; desgl. in Dresden P. O. Alfred Speer.

In der Armee: Dem Korpsroßarzt Plaettner beim Generalkommando des XIV. Armeekorps und dem Oberroßarzt Naumann beim Garde-Kürassier-Rgt. wurde die Erlaubnis zur Anlegung der ihnen verliehenen Orden des Ritterkreuzes II. Kl. mit Eichenlaub des badischen Ordens vom Zähringer Löwen bzw. des mecklenb. Verdienstkreuzes in Gold erteilt. — Versetzt wurde Oberroßarzt Hepp vom Remontedepot in Breithülen zum Feld-Art.-Rgt. No. 13; der charakterisierte Oberroßarzt Amhoff vom Drag. Rgt. No. 25 zum Oberroßarzt nach Breithülen; der Roßarzt Thieringer vom Drag.-Rgt. No. 28 zum Drag.-Rgt. No. 25. — Unterroßarzt Depperich im Drag.-Rgt. No. 26 wurde zum Roßarzt befördert. — Zu Unterroßärzten wurden befördert die Einjährig-Freiwilligen: Lund im Feld-Art.-Rgt. No. 45; Klentz im Feld-Art.-Rgt. No. 38; Schmid im Feld-Art.-Rgt. No. 36; Brücher im Feld-Art.-Rgt. No. 25; Tillmann im Hus.-Rgt. No. 10; Schwartz und Meis im Train-B. No. 7; Wiethüchter im Feld-Art.-Rgt. No. 58; Sebbel im Feld-Art.-Rgt. No. 43; Sommer im Feld-Art.-Rgt. No. 3; Zoerner im Feld-Art.-Rgt. No. 18; Krueger im Feld-Art.-Rgt. No. 39; Kleinschmidt und Berndt im Train-Bat. No. 3; Hinrichs im Drag.-Rgt. No. 19; Radtke, Lingenberg, Bussenius im Ul.-Rgt. No. 13; Haas, Müller, Dierick im Feld-Art.-Rgt. No. 10; Werner und Erhardt im Feld-Art.-Rgt. No. 46; Pante und Block im Feld-Art.-Rgt. No. 62; Schäffer im Feld-Art.-Rgt. No. 15; Cornelius und Kohler im Train-Bat. No. 15; Martin im Drag.-Rgt. No. 14; Ruppert im Feld-Art.-Rgt. No. 14; Doege im Garde-Train-Bat. — Dem Roßarzt Giesen vom 1. Garde-Feld-Art.-Rgt. wurde der Abschied bewilligt.

Vakanzen.

Kreistierarztstellen (nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzt): R.-B. Kassel: Hersfeld. — R.-B. Oppeln: Landkreis Oppeln. — R.-B. Posen: Krotoschin.

An Hochschulen: Bonn-Poppelsdorf: Assistent am tierhygienischen Institut. 1200 M. Wohnung, Licht, Heizung. — Stuttgart Assistent an der chirurg. Pferdekl. 1600 M. Wohnung, Licht, Heizung.

Schlachthofstellen a) neu ausgeschrieben: Braunschweig: 3. Tierarzt zum 1. Juni. 2700 M. Meldung bis 10. Mai a. d. Schlachthausdeputation. — Kiel: Zwei Tierärzte. Gehalt je 3500 M. Bewerbung bis 20. Juni a. d. Magistrat. — Weisenfels: Assistent a. d. Schlachthof. Meldg. unter Angabe der Ansprüche a. d. Direktor.

b) Nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzt: Barmen: Sanitätstierarzt. 2400—4500 M. — Barmen: Hilftierarzt sofort. 2100 M. Meldung beim Oberbürgermeister. — Beuthen: Assistent. 2100 bis 3.00 M. — Bremen: 3. Tierarzt. Von 2400 M., alle 3 Jahre um 240 M. steigend bis 3600 M., gegen 5 Proz. Abzug freie Wohnung. — Dessau: Assistent. 1800 M. Freie Wohnung. — Eschwege: Vorsteher 2100—3300 M. Freie Wohnung etc. Dreimonat. Kündigung. — Gardelegen: Inspektor. Pensionsberecht. Gehalt 1800 M. Freie Wohnung und Feuerung. Privatpraxis. — Glückstadt: Inspektor. 2000 M. Freie Wohnung etc. — Görlitz: Assistent. 1800 M., steigend alle 3 Jahre um 300 M. bis 3600 M. Wohnung. Pension. — Hammerstein: Inspektor, verpflichtet Fleisch- und Trichinenschau allein auszuführen. 1800 M. Privatpraxis. Probehalbjahr, darauf vierteljähr. Kündigung. — Koburg: 2. Tierarzt. Meldung mit Gehaltsansprüchen. — Köln: Sanitätstierarzt baldigst. Von 2500 M. alle 3 Jahre steigend bis 4300 M.; für qualifizierte Amtstierärzte 3000—4800 M. Keine Privatpraxis. Meldung a. d. Direktion. — Langensalza: Direktor. 2000—2700 M. Wohnung. Pensionsberechtigung. Probehalbjahr. 1000 M. Kaution. — Liegnitz: 2. Tierarzt. 1800 M. Wohnung. — Limburg a. L.: Vorsteher 1800—2400 M. Probehalbjahr. — Magdeburg: Tierarzt, 175 M. monatlich. — Neuenburg: Inspektor 1600 M. Wohnung. Probehalbjahr. — Schwiebus: Verwalter. 2400 M. Wohnung. — Wangerin: Sanitätstierarzt. Privatpraxis (Magistrat).

Staatliche Fleischbeschaustellen (Bewerbg. a. d. betröf. Reg.-Präs.): Danzig: Tierarzt ans Untersuchungsamt für ausländisches Fleisch. 2000 M. — Frankfurt a. M.: Tierarzt für die Zolleinlaßstelle. 3600 M. — Osnabrück: Dieselbe Stellung 3600 M.

Stellen für ambulatorische Fleischschau und Privatpraxis. Elze (Hannov.): Fleischb., Ertrag 1400—1500 M. 300 M. Jahresbeihilfe für d. erst. 3 Jahre. Privatpraxis (Bürgermeister). — Fiddichow a. Oder: Privatpraxis. (Bürgerm.) — Märkisch-Friedland: Fleischb. 1800 M. (Magistrat). — Gelsenkirchen: Fleischb., 3000 M. Keine Privatpraxis. (Bürgerm.) — Guttstadt: Schlachthofbeaufsichtigung, 750 M. Privatpraxis. (Magist.) — Heringen a. Helme: Niederlassung gewünscht. Voraussichtl. Fleischb. 1200 M. Städt. Zuschuß 300 M. Privatpraxis. (Magist.) — Heydekrug (Ostpr.): Privatpraxis im Niederungsteil des Kreises. Jährl. Zuschuß 600 M. (Kreis-ausschuß) — Horst a. d. Emscher: Fleischb., 3000 M. Privatpraxis. (Amtmann). — Kemberg: Privatpraxis. — Kirchheim: Fleischb. Bedeutende Privatpraxis. (Magist.) — Kletzko (Kr. Gnesen): Deutscher Tierarzt. Privatpraxis mit circa 2700 M. Event. Staatszuschuß 750 M. (Magist.) — Kobylin (Posen): Deutscher Tierarzt. Jährl. Staatszuschuß 750 M. (Landrat in Krotoschin). — Königberg: Tierarzt für die Herdebuchgesellschaft zur Tilgung der Tuberkulose. Anfangsgehalt 2000 M. Diäten für Untersuchungstage 12 M. nebst freier Station. Auskunft bei Tierarzt Dr. Müller, Königberg i. Pr., Lange Reihe 3. — Königsteele: Fleischb., Privatpraxis. (Amtmann). — Krakow i. M.: Privatpraxis. Voraussichtl. Fleischb. (Magist.) — Laage i. M.: Privatpraxis. (Magist.) — Langendreer: Fleischbeschau 1800 M. Fixum. Schlachthausbau in Aussicht. (Amtmann Schüler). — Lindow: Fleischb., Privatpraxis. — Lübtheen: Fleischb., Privatpr. (Gemeindevorst.). — Lügumkloster: Fleischb., ca. 1000 M. Privatpraxis, (Bürgerm.) — Mehlsack i. Ostpr.: Privatpraxis. — Neckarbischofsheim: 1500 M. Fixum. (Bürgerm.) — Niemeck (Potsdam): Privatpraxis. — Oberpeil: Privatpraxis, 500 M. Gemeindefixum. Fleischb., ca. 700—800 M. (Bürgerm.) — Plettenberg (Westfal.): Fleischb., ca. 1200 M. Privatpraxis. (Magist.) — Rackwitz (Posen): Fleischb., ca. 1500 M. Privatpraxis. (Magist.) — Rendsburg: Zwei Tierärzte für Fleischbeschau, 3000 M. (Magist.) — Schköhlen i. Thür.: Privatpraxis. (Landwirtsch. Verein daselbst.) — Seeburg i. Ostpr.: Privatpraxis. Schlachthofaufsicht. (Magist.) — Tarnowo: Privatpraxis und ca. 750 M. Fixum. (Landratsamt Posen-West.) — Teuchern (Prov. Sachs.): Fleischb. ca. 1500 M. Privatpraxis. (Magist.) — Treffurt (im Werratal): Fleischb. (Magist.) — Vacha a. W.: 1200 M. Fixa aus Fleischbeschau und Zuschüssen. Privatpraxis. (Bürgerm.) — Voerde: Fleischb., 2100 M. — Wetter (Ruhr): Fleischb. zum 1. Juli. 2400 M. Fixum. Privatpraxis. (Amtmann.) — Worringen oder Dormagen: Privatpraxis. Event. Fleischb. (Bürgerm.) — Zaszchau: Niederlassung erwünscht. Fleischb., 400 M.

Berliner Tierärztliche Wochenschrift

Redaktion:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin
Verantwortlicher Redakteur.

De Bruin
Professor
Utrecht.

Dr. Jess
Kreistierarzt
Charlottenburg.

Kühnau
Schlachthofdirektor
Oöln.

Dr. Lothes
Departementstierarzt
Oöln.

Nevermann
Kreistierarzt
Bremervörde.

Prof. Dr. Peter
Kreistierarzt
Angermünde.

Peters
Departementstierarzt
Bromberg.

Preusse
Veterinärassessor
Danzig.

Dr. Reeder
Professor
Dresden.

Dr. Schlegel
Professor
Freiburg i. Br.

Dr. Vogel
Landes-Insp. f. Tierzucht
München.

Zündel
Kreistierarzt
Mülhausen i. E.

Jahrgang 1903.

№ 24.

Ausgegeben am 11. Juni.

Inhalt: Müller: Das Ichthargan und seine Anwendung in der Veterinärmedizin. — Weitere Wünsche bei der Neugestaltung des Reichsviehseuchengesetzes. — Referate: Taylor: Ein Beitrag zur Chloroformwirkung bei Hunden. — Jerke: Eine parasitische Anguillula des Pferdes. — Angelis: Echinokokkus im Cerebellum eines Rindes. — Galtier: Verbreitung der Tollwut in Lyon. — Jeß: Wochenübersicht über die medizinische Literatur. — Tagesgeschichte: Die Allgemeine Ausstellung für hygienische Milchversorgung in Hamburg. (2.—12. Mai 1903). — Verschiedenes. — Personalien. — Vakanzen.

Das Ichthargan und seine Anwendung in der Veterinärmedizin.

Vortrag, gehalten auf der Versammlung der Nordhannoverschen Tierärzte am 1. Februar 1903 zu Stade.

Von
Müller-Horneburg.
Tierarzt.

In einer Festsrede gelegentlich einer großen tierärztlichen Standesangelegenheit habe ich einmal von einem hervorragenden Vertreter unseres Standes den Gedanken aussprechen gehört, daß sich die Tätigkeit der Tierärzte gegen früher ganz wesentlich verschoben habe, die Aufgaben der Seuchentilgung und die Hygiene seien derart in den Vordergrund getreten, daß das eigentliche Behandeln und Heilen von Krankheiten nicht mehr so ins Gewicht falle, und die ersteren beiden Aufgaben in unserem Wirtschaftsleben der bei weitem wichtigere Teil unserer heutigen Veterinärwissenschaft resp. Arbeit geworden seien. In neuerer Zeit wurde auch von anderer Seite mehrfach dieser Anschauung Ausdruck verliehen. Mit diesem Gedanken habe ich mich nie ganz befreunden können. Ich weiß, daß die Verhältnisse im deutschen Vaterlande nicht überall die gleichen sind und gebe auch zu, daß die in dem Gedanken ausgesprochene Beobachtung nicht ganz abzuleugnen ist, aber ich erblicke eine Gefahr darin, daß man ihm Raum gibt, denn er ist geeignet, die einfache aber segensreiche praktische Tätigkeit der Tierärzte aus der gleichen Reihe der anderen beiden Disziplinen zu drängen und sie hinter dieselben zu stellen, und wenn man erst einer Sache die Bedeutung verkleinert, so wird sie auch bald vernachlässigt werden und meine Herren was meinen Sie wohl, wäre den Landwirten damit gedient? Die segensreiche praktische Tätigkeit der Tierärzte ist dasjenige Moment, was bis vor kurzer Zeit dem großen Publikum allein bekannt war und den Begriff Tierarzt definierte. Die praktische Tätigkeit sämtlicher Tierärzte repräsentiert den größten Teil der in unserem Stande zu leistenden Arbeit überhaupt und nicht zuletzt meine Herren, bleibt zu bedenken, daß das Honorar für

die Leistungen in der Praxis die Tierärzte samt und sonders, allerdings abgesehen von den Sanitätstierärzten, ernähren muß und kann. Diese Disziplin unserer Wissenschaft auch nur mit einem Gedanken zu schädigen, hieße den ganzen Stand schädigen, hieße die Axt an den Stamm des Baumes legen, dessen Krone sich in den letzten Jahrzehnten so machtvoll entwickelt hat. Aber die Entwicklung der Verhältnisse ist oft mächtiger als die Einsichten derer die sie beobachten und es ist gut auf einen Kampf gefaßt zu sein und das Rüstzeug zu verbessern. Das Rüstzeug des Praktikers verbessern, heißt die Therapie erweitern und diese Standespflicht liegt zur Zeit hauptsächlich den praktischen Tierärzten ob.

Von dieser Idee ausgehend habe ich immer ein aufmerksames Auge gehabt auf alles, was die Therapie zu fördern geeignet erschien. Vieles wurde nach einigen Versuchen zur Disposition gestellt und nur einiges behalten. Zu diesen letzteren Sachen gehörte die Anwendung der Silbersalze, wie sie zuerst in der Form des Argentum colloidal von Dr. Credé gelehrt wurde. Aber es wollte mir nicht so recht zweckmäßig erscheinen mit einem Medikament intravenös zu operieren, das sich nicht ein mal klar löst, wengleich ich nicht behaupten kann, daß ich von der Nichtlöslichkeit des Argentum colloidal direkte Schädigungen im Organismus hätte entstehen gesehen; ich bin vielmehr überzeugt, daß das Silber in dieser Form einerseits von den Körpersäften und Organen gut vertragen wird und es andererseits innerhalb des Organismus eine bedeutende baktericide Kraft entwickelt.

Als dann von der Firma Cordes Hermann und Co. zu Hamburg ein neues Silberpräparat hergestellt und in den Handel gebracht wurde, das 36 Proz. Silber enthalten und klar in Wasser löslich sein sollte, da machte ich mich sofort an die Anwendung derselben. Ich war jedoch nicht der erste Tierarzt, der dies tat, vielmehr lagen von dem Kollegen Eugen Baß zu Görlitz bereits Beschreibungen der Wirkungsweise dieses Medikamentes vor, die mir gut gefielen. Von Dr. Aufrecht waren an Kaninchen mit intravenösen Applikationen bereits Versuche gemacht,

aus denen hervorging, daß eine intravenöse Dosierung von 0,02 pro Kilo Körpergewicht in 2 proz. wässriger Lösung gut vom Organismus ertragen wurde. —

Das Ichthargan ist eine Verbindung von Silber mit Ichthyosalzen, ein amorphes kaffeebraunes, sehr feines Pulver, das sich in jedem Verhältnis mit Wasser leicht und klar löst. Die Lösung hat einen metallischen Geschmack und ist adstringierend. Nach Angabe der Fabrikanten enthält das Pulver 36 Proz. Silber. Es wird in den Handel gebracht in 10,0 gr. Gläsern, die zur Zeit im Detailhandel 4 M. kosten; es ist also noch ziemlich teuer. —

Es wurde angewandt innerlich und äußerlich. Innerlich sowohl per os in 5 Proz. Lösungen, als auch intratracheal in 3 Proz. Lösungen und intravenös in 2 Proz. Lösungen; äußerlich in 1/2 prozentigen Verdünnungen. Es wurde versucht bei verschiedenen Krankheiten, deren Entstehung auf eine Infektion mit Bakterien zurückgeführt wird oder werden kann.

Zuerst hatte ich Gelegenheit es zu probieren bei einem Fall von Brustseuche. Ein kleiner Hotbesitzer meines Wirkungskreises hatte im Anfang des vorigen Jahres eine wertvolle Fohlenstute durch eigene Unkenntnis und Saumseligkeit an der Brustseuche eingeblüht. Zwei andere Pferde des Besitzers waren angeblich unter ähnlichen Erscheinungen krank gewesen, auch wurde bei der eingegangenen Stute amtlicherseits Brustseuche festgestellt und die Diagnose zum Überfluß durch Sektion festgestellt. Ca. 14 Tage später erkrankte das letzte Pferd des Gehöftes, ein zweijähriges Fohlen, ebenfalls typisch an der Brustseuche. — Die Behandlung am Abend des ersten Tages bestand in einfachem warmem Zudecken; von einem Sinapismus wurde Abstand genommen im Interesse der beabsichtigten Behandlung.

Am andern Tage 40,7° C., 40. A., 56 Pulse, rechterseits am Thorax leichte aber ausgebreitete Dämpfung, stellenweise verstärktes Vesikuläratmen. Therapie: 20,0 einer 3 proz. wässrigen Ichtharganlösung intratracheal. Sonst nichts. 24 Stunden später 39,8° C., 34 A., 50 Pulse. Therapie 30,0 obiger Lösung; ebenso 24 Stunden später 38,8° C., 24 A., 46 Pulse. Allgemeinbefinden gut. Appetit sehr gut, die dicken Beine sind wieder abgefallen, im Bereich der Brust keine wahrnehmbaren Schmerzen, kräftiges Vesikuläratmen hörbar, aber keine Dämpfung nachweisbar. Der Besitzer sagte mir, das Einspritzen könne das Pferd nicht gut vertragen, es sei gestern sehr krank gewesen und habe viel gehustet. Der Besitzer war ein bißchen ängstlich, der Befund beim Patienten gut, ich ließ mich nicht beirren und machte dem Fohlen abermals eine Injektion von 20,0 derselben Lösung. 24 Stunden später, also am fünften Krankheitstage, 38,2° C., 18 A., 44 Pulse. Allgemeinbefinden gut, Freßlust ausgezeichnet. Es besteht ein kräftiger, loser Husten, der anscheinend ohne erhebliche Schmerzen ausgelöst wird. Das Fohlen ist sehr beweglich; von dicken Beinen nichts zu sehen. Es zeigt, an der Hand geführt, Lust anzutragen. Am folgenden Tage berichtete mir der Besitzer, sein Fohlen sei nun wieder besser und ich brauche nicht wiederzukommen. Zwei Tage später, also am siebenten oder achten Krankheitstage, besuchte ich ihn dennoch, um mich vom Zustande des Rekonvaleszenten zu überzeugen. 37,9° T., 14 A., 44 Pulse. Allgemeinbefinden gut, Freßlust ausgezeichnet. Ein loser, kräftiger Husten konnte durch Druck auf den Kehlkopf ausgelöst werden. Das vesikuläre Atemgeräusch rechterseits noch etwas scharf zu hören, sonst erinnerte nichts an eine überstandene Lungenentzündung. Das

Fohlen war so munter, daß es mit Gewalt nach der offenen Tür in den Laufhof drängte und frei gelassen war es so heilig, wie sonst ein gesundes Fohlen.

Wenn ich mir zu diesem Fall eine Kritik erlauben darf, so möchte ich darauf hinweisen, daß die Diagnose Brustseuche nicht anzuzweifeln war. Die Lungenentzündung war durchaus sicher festzustellen. Wenn ich auch früher während meiner Studienzeit in einer Vorlesung einmal gehört habe, eine Lungenentzündung könne sich in jedem Stadium zurückbilden, ohne alle Phasen zu durchlaufen, so habe ich das doch noch nicht erlebt, zumal nicht bei der Brustseuche, obgleich ich schon einige Seuchengänge dieser Infektionskrankheit erlebt habe. Meiner Meinung und Beobachtung nach stand die Applikation des Ichthargans mit dem Zurücktreteten der Krankheitserscheinungen im ursächlichen Zusammenhang. —

Der zweite Anwendungsfall zeigt in ähnlicher eklatanter Weise die Einwirkung des Ichthargans auf den mit Streptokokken überschwemmten Körper. Ein junges Pferd eines Händlers hatte sich nach dessen Meinung schon vor ca. vier Wochen mit Angina infiziert; die Kehldrüse, wie die Krankheit hier genannt wird, sei jedoch nicht zum Ausbruch gekommen, sie sei wohl nach innen geschlagen. Das Pferd sei schon längere Zeit nicht recht munter gewesen, hatte leichte Drüsenanschwellungen gehabt, dieselben wollten jedoch weder abszedieren noch sich zurückbilden. Über Nacht sei das Tier jedoch so krank geworden, daß er fürchte, dasselbe gehe jetzt ein. Der Befund ergab; Gesträubtes Haar, leichte, schmerzhaft Drüsenanschwellung im Kehlgang und hinter dem Pharynx. Starker Schüttelfrost, 26 Atemz. und 42,0° C. Mastdarmtemp. Nach dem Befund und dem zuverlässigen Vorbericht wurde eine Allgemeinerkrankung infolge Infektion mit Anginaerregern angenommen. Die Therapie bestand in 1,5 Ichthargan in 3 proz. wässriger Lösung intratracheal. Am andern Tage Allgemeinbefinden gut. Atmung 14mal, 38,9° C. Mastd. Temp. Das Pferd hat noch eine Zeit lang gehustet, sich dann aber schnell dabei erholt. Als ich 14 Tage später das Pferd wieder sah, war nichts Auffälliges zu beobachten.

Auch in diesem Falle ist die Wirkung des Ichthargans gekennzeichnet durch das sofortige Aufhören des Fiebers und Besserung des Allgemeinbefindens. Ohne Behandlung oder auch bei anderer Behandlung endigten früher solche Fälle gewöhnlich letal.

Anfang Juni vorigen Jahres wurde mir dann ein Pferd zur Behandlung übergeben, das sich angeblich erkältet haben sollte; dasselbe hatte zwar ziemlich guten Appetit, sei aber sehr steif und lege sich nicht hin. Die am ersten Tage von mir vorgenommene Untersuchung ergab Starrkrampf in deutlichster Form, starre, derbe Beschaffenheit der ganzen Rücken-, Hals- und Schenkelmuskulatur. Beim Hochheben des Kopfes bedeckt der Blinzknorpel gut zur Hälfte das Auge. Die beiden Schneidezahnreihen können mit aller Gewalt so weit geöffnet werden, daß zwei Finger zwischen ihnen Platz haben. Von einer Behandlung mit Tetanusantitoxin wurde Abstand genommen. Eine einfache symptomatische Behandlung erschien mir zwecklos und so entschloß ich mich eine Behandlung mit Ichthargan zu versuchen. Das Pferd erhielt am ersten Tage eine einmalige intratracheale Injektion von 1,5 Ichthargan in 3 Proz. wässriger Lösung. 24 Stunden später war eine auffallende Besserung eingetreten, so deutlich, daß selbst der Besitzer mir sofort davon Mitteilung machte. Die Nasenlöcher waren nicht mehr so starr geöffnet und zwischen den beiden Schneidezahnreihen

war eine halbe Fingerbreite mehr Platz wie Tags zuvor. Da ich alles was Aussicht bot auf Heilung versuchen wollte, so machte ich dem Pferde noch eine subkutane Injektion von mit physiologischer Kochsalzlösung bereiteter Schafgehirnemulsion. Von dieser Injektion habe ich keinen Vorteil gesehen. Dieselbe wurde Veranlassung zu einem umfangreichen Abszeß an der Injektionsstelle, der sehr schmerzhaft war. Weitere Behandlung des Pferdes fand nicht statt. Die tetanischen Erscheinungen verloren sich allmählich von Tag zu Tag, sodaß nach vierzehn Tagen das Pferd als genesen anzusehen war.

Was die Beurteilung dieses Falles anlangt, so hat dieselbe wohl etwas vorsichtig und reserviert zu geschehen, denn Tetanus ist eine heimtückische Krankheit und hat schon vieler Behandlungen gespottet. Es könnte sich in diesem Falle eventuell um Naturheilung handeln, wengleich nicht zu verkennen war, daß sofort nach Applikation des Medikamentes die tetanischen Symptome zurücktraten. An der Richtigkeit der Diagnose war meines Erachtens nicht zu zweifeln, auch überrascht nicht der Umstand, daß die Genesung allmählich eintrat, denn das stimmt mit der über Tetanus aufgestellten Theorie, der zufolge die Tetanusbazillen irgendwo, gewöhnlich an der Einwanderungsstelle ihr chemisches Laboratorium eingerichtet haben, von wo das hergestellte Gift an die Zentralnervenapparate gelangt. Wenn es nun durch eine Behandlung gelungen sein sollte die Bazillen zu zerstören, so reichte das fertige chemische Gift doch noch eine Zeit lang hin die tetanischen Symptome auszulösen. Grade für Tetanus mußte es interessant sein, mit diesem Medikament weiter zu experimentieren, weil eben andere bekannte Heilungsversuche noch unsicher sind. In nachfolgenden Fällen würde ich unbedenklich 2,0 intratracheal anwenden und eventuell in Wiederholung.

Es kommt jetzt eine Reihe von Beobachtungen an Kühen, die mit bösartigem Katarrhalieber behaftet waren, teils hochgradig, teils weniger schwer erkrankt. Eine von ihnen wurde intratracheal behandelt mit zwei Einspritzungen von je 1,5 g innerhalb 24 Stunden. Dieselbe genas auffallend rasch und vollständig. Vier andere erhielten eine einmalige intravenöse Injektion von 1,5 g in 2 proz. wässriger Lösung. Eine von ihnen, bei der auch die Augen sehr schwer erkrankt waren wurde geschlachtet, weil außerdem Tuberkulose vorlag, die andern genasen aber langsamer wie die, welche zweimal intratracheal behandelt war. Des weiteren wurde ein Fall von akuter Muskelentzündung, Rheumatismus, wenn Sie wollen, mit Ichthargan behandelt. Es handelte sich um eine Kuh, die morgens und abends einen Weg von einer halben Stunde zurück resp. von der Weide nach Haus zu machen hatte. Dieselbe hatte ein etwas heftiges Temperament und erhitzte sich infolgedessen leicht.

Durch eine starke Erkältung hatte dieselbe sich einen über den ganzen Körper verbreiteten Muskelrheumatismus zugezogen. So lange die Kuh ruhig im Stalle liegt, merkt man ihr nicht viel an; sie frißt und wiederkaut einigermaßen gut, auch hat sie noch ca. 8 Liter Milch pro Tag. Sie kann sich jedoch nur mit großer Mühe und unter erheblichen Schmerzen erheben; sie weiß nicht auf welchem Bein sie stehen soll; der Rücken ist hoch aufgekrümmt, die Atmung mächtig beschleunigt. Jeder Muskel des Tieres ist krampfhaft gespannt; man meint, das tiefe brummende Geräusch der sich kontrahierenden Muskeln hören zu können. Das ganze Tier fliegt hin und her und weiß sich vor Schmerzen nicht zu helfen. Manche Kuh würde ruhig liegen

bleiben, aber diese hat Temperament und erzwingt das Stehen. Der Patientin wurden auf Grund der Diagnose Muskelrheumatismus fünf entsprechende Dosen Salizylsäure und Antifebrin gegeben. Ein Erfolg wurde nicht von der Behandlung beobachtet. Von der Annahme ausgehend, daß es sich bei Rheumatismus um eine Infektion durch Mikroorganismen handelt, wollte ich eine der Ansicht entsprechende Behandlung versuchen und injizierte der Kuh 1,5 Ichthargan in 2 proz. wässriger Lösung intravenös und hatte das Resultat, daß nach zwei Tagen die beängstigenden Erscheinungen soweit zurückgegangen waren, daß die Patientin sich wenigstens ordnungsgemäß erheben und dann ruhig stehen konnte. Der linke Hinterschenkel wurde kurz nach dem Erheben noch nicht ordnungsgemäß belastet, nach ca. 5 Minuten nahm auch dieser Schenkel die ihm zukommenden Teil der Körperlast auf sich. Es war nun eine abermalige intravenöse Injektion beabsichtigt, bei der großen Widersetzlichkeit war es jedoch unmöglich der Kuh dabei anzukommen und es wurden ihr deshalb 1,5 Ichthargan gelöst subkutan beigebracht. Nach weiteren drei Tagen sind die Erscheinungen des akuten Muskelrheumatismus bis auf eine geringe Lahmheit des linken Hinterschenkels zurückgetreten.

Dann habe ich das Medikament innerlich per os versucht in 5 Proz. Lösungen gemischt mit Gummischleim; dreimal täglich ein Teelöffel resp. Eßlöffel voll. Drei Hunde, ein ganz junger sehr edel gezogener Teckel, eine dreivierteljährige harthaarige Hühnerhündin und ein jähriger Terrier, waren ziemlich schwer erkrankt an der pectoralen und intestinalen Form der Staupe. Appetit völlig fehlend. Sämtliche drei Hunde erholten sich zusehends nach Verabreichung des Medikaments. Dem Kliniker, der mehr mit dieser Seuche zu tun hat möchte ich die intratrachealen Injektionen empfehlen. Es bleibt allerdings abzuwarten wie schlimm sich der Husten darnach einstellen wird. Es ist dies gerade bei Hunden ein Faktor, der mehr wie bei andern Tieren in Rechnung gezogen werden muß, aber bei der auffallenden Wirksamkeit des Medikaments von der Lunge aus bei andern Haustieren und ähnlichen Infektionskrankheiten und bei der Verlegenheit des Therapeuten bei Hundestaupe lohnt es sich weiterer Versuche. — Bei Fohlenlähme und der analogen Krankheit der Kälber habe ich es ebenfalls per os gegeben, angeblich mit guten Erfolgen, doch habe ich zu wenig Gelegenheit gehabt, die Fälle zu beobachten, als daß ich ein zutreffendes Urteil darüber abgeben könnte.

Endlich habe ich es versucht äußerlich in $\frac{1}{2}$ Proz. Lösung bei einer Gebärmutterentzündung in einem hervorragend schwierigen Falle.

Es handelt sich um eine Kuh, die nach schwerer Zwillingsgeburt einen vollständigen Gebärmutterprolaps erlitten hatte und etwa ein einhalb Stunden auf die Reposition desselben warten mußte. Bei der Größe und Umfangsvermehrung des doppelt trüchtig gewesenen Organes ging es bei der Operation nicht ohne starke Quetschungen und Verletzungen ab. Obgleich kaltes und warmes Kreolinwasser nicht gespart und auch das reponierte Organ gründlich ausgespült wurde, entwickelte sich doch im Laufe der nächsten Tage ein schweres Allgemeinleiden verbunden mit hohem Fieber, das seinen Ausgangspunkt an der Gebärmutter hatte. Das vornehmste und natürliche Schutzmittel des trüchtig gewesenen Uterus, eine kräftige Kontraktion des Organes, war nicht eingetreten. Dasselbe war schlaff und die Schleimhautoberfläche fühlte sich stumpf an, immer ein sehr bedenkliches Symptom.

Ich machte drei Tage hindurch täglich selbst einmal eine Berieselung mit warmem Wasser und nach Entleerung desselben füllte ich einen Liter warmes Wasser, in dem 5,0 Ichthargan gelöst waren, wieder ein und hatte die Freude schon nach dem ersten Male eine Besserung des Allgemeinbefindens wie auch des Lokalleidens beobachten zu können, welche letztere sich darin äußerte, daß sich die Sekretion der Schleimhaut wieder einstellte. Die mangelhafte Kontraktion des Uterus verzögerte indessen die Genesung erheblich. Die Wiederherstellung der Patientin glaube ich aber der Anwendung des Ichthargan zuschreiben zu müssen.

Versuchsweise habe ich dann Ferkeln, die sich mit Schweineseuche infiziert hatten, das Medikament in subkutanen Einspritzungen beigebracht und zwar in zwei Malen, jedesmal etwa 0,12 Gramm. Es waren die Ferkel ca. 10 Tage alt, husteten alle und zwei davon kümmerten offenbar und schienen eingehen zu wollen. Dieselben sind nicht nur nicht eingegangen, sondern haben sich gut entwickelt. Auch sagt der Besitzer, die geimpfte Zucht sehe besser aus wie die nicht geimpfte. Derselbe kann sich aber nicht entschließen, nur das kleinste Ferkel zur Sektion zu überlassen. Ich halte daher in diesem Falle mit einem Urteil zurück.

Bei Anwendung gegen periodische Augenentzündung habe ich keine Erfolge gesehen.

Desgleichen nicht in zwei Fällen, in denen bei Kühen eine eigentümliche mit großen Veränderungen in der Muskulatur einhergehende Vergiftung durch Rost und Brandpilze resp. deren Gifte vorlag.

In dem eben Gesagten habe ich Ihnen nun eine bunte Reihe von empirischen Versuchen vorgeführt, welche keinen Anspruch auf große Wissenschaftlichkeit haben. Es sind eben rein empirische Experimente, auch sind dieselben nicht einwandfrei, insofern es immer nur einzelne Fälle sind, in denen ich dem Ichthargan eine so hervorragende Wirkung nachweisen zu können glaubte. Je ein Fall von Brustseuche, Starrkrampf, Angina und Rheumatismus. Es kann hierbei von dem Skeptiker gesagt werden, das war Zufall und ich müßte mich dabei bescheiden. Etwas beweiskräftiger dagegen sind die fünf Fälle von Katarrhalfieber, in denen das Medikament eine nicht zu verkennende, gleichmäßige Heilwirkung entfaltete. Wie dem auch sei, es geht mit Sicherheit aus den Versuchen hervor, einmal die Fähigkeit des Organismus, das Silber gut zu vertragen und zum zweiten eine eminente bakterientötende Kraft des Medikaments innerhalb des Körpers. Es ist dies eine nicht zu verkennende Errungenschaft. In therapeutischer Hinsicht fehlte es doch bis vor kurzem völlig an derartigen Heilmitteln.

Zum Schluß möchte ich noch einige Worte sagen über die Anwendungsweise. Über die innerliche Anwendung per os habe ich wenig zu sagen. Es ist vorteilhaft das Medikament mit Gummischleim und in 5 Prozent Lösung zu geben. Es wird ohne Widerwillen genommen und bedarf keiner Korrigentien. — Was die intratracheale Anwendung anlangt, so habe ich zu bemerken, daß sich bei einer Konzentration von 5 Prozent eine ziemlich lästige Tracheitis einstellte. Der Husten macht auf den Besitzer immer einen unangenehmen Eindruck, auch scheint derselbe dem Tiere sehr lästig zu sein.

In 4proz. Lösung ist es schon nicht so schlimm. In 3proz. Lösungen ist die Reizung unerheblich. Ein Pferd oder eine Kuh verträgt ganz gut 4proz. Lösung, und das würde 1,2 gr

des Medikamentes ausmachen und das ist schon eine ganz wirksame Dosis. Eine 3proz. Lösung mit ihrer geringeren Reizungserscheinung ist insofern vorteilhaft, als man bei einer Wiederholung der Injektion nicht so sehr ängstlich auf die Trachealschleimhaut bedacht zu sein braucht. Etwas mehr Aufmerksamkeit muß man der intravenösen Applikation zuwenden. Abgesehen von einwandfreier Technik hat man doch immer an etwaige Folgen zu denken. Die intravenöse Applikation ist und bleibt ein unerhörter Gewaltakt von seiten des Therapeuten. Kaltblütig umgeht derselbe sämtliche Schutzvorrichtungen des Körpers und spritzt allerlei fremde Sachen direkt ins Blut. Wenn man sich das Verfahren vom Standpunkt des Physiologen klar macht, so ist es eigentlich ein bisschen reichlich viel verlangt, wenn man glaubt, daß müßte immer gut gehen. Bei Pferden bin ich denn auch mit den intravenösen Injektionen etwas sparsamer geworden, aber auch die Kühe sahen mich während der Applikation zuweilen recht sonderbar und zweifelnd an, einige schüttelten recht bedenklich mit dem Kopf und eine erlebte einen Ohnmachtsanfall, von dem sie sich jedoch schnell wieder erholte. Ich denke dabei an Gerinnungen innerhalb der Blutbahn. Als ich bei den ersten intratrachealen Versuchen die Lösungen etwas mitigieren wollte, benutzte ich dazu eine dünne Lösung von frischem Hühnereiweiß und beobachtete wie die dunkelbraune Lackfarbe der Lösung sich in eine hellbraune Deckfarbe verwandelte, ein Zeichen von Eiweißgerinnungen. Die Frage ist nun, wie gestaltet sich der Vorgang innerhalb der Blutbahn? Ist der gerinnungshemmende Einfluß der lebenden Gefäßwand groß genug, den therapeutischen Eingriff der durch die Injektion gegeben ist, zu überwinden. Weiter fragt es sich, tut man nicht doch gut zu intravenösen Injektionen ein Medikament zu nehmen, das bereits an Eiweiß gebunden ist, wie z. B. das Argentum colloidal. Hierbei habe ich nie unangenehme Nebenerscheinungen beobachtet. — Das meine Herren sind alles Fragen, die noch gelöst werden müssen. Indem ich nun obige Versuche einem Kreise von Fachgenossen mitgeteilt habe, hoffe ich daß dieselben eventuell fortgesetzt und weiter ausprobiert werden.

Weitere Wünsche bei der Neugestaltung des Reichsviehseuchengesetzes.

Von

einem beamteten Tierarzte.

Durch die B. T. W. 1903, Seite 118 und 163 ist weiteren tierärztlichen Kreisen der Entwurf einer Novelle zum Reichsviehseuchengesetz bekannt gegeben worden und es hat besonders die kritische Besprechung durch Preußens-Danzig eingehende Aufklärung geschaffen. Gleichwie Preußen nicht mit einer Reihe von Abänderungen sich vollkommen einverstanden erklären kann, vermessen auch nichtpreußische beamtete Tierärzte eine Reihe von erstrebungswerten und ungemein wichtigen Punkten in ihrer seit Jahrzehnten angestrebten Regelung. Es ist ja allgemein bekannt, daß in unserem lieben Deutschland auf dem Gebiete des Veterinärwesens leider nicht überall die Verhältnisse so glücklich liegen wie in dem Musterländle Baden. Es gibt eine ganze Zahl von kleineren Bundesstaaten, wo das staatliche Veterinärwesen der ihm gebührenden vollen staatlichen Fürsorge und Anerkennung noch nicht für berechtigt gehalten oder wenn man sich volkstümlicher ausdrücken darf, wo es noch nicht für

mündig, sondern als bevormundungsbedürftig gehalten wird. Allerdings auch diese Zustände „müssen“ sich ändern, es mag kommen, wie es will. Aber wie lange noch wird es dauern! Wie lange noch müssen da die Besten des tierärztlichen Standes ringen nach dem, was andere anderswo schon lange haben! Ist es da ein Wunder, wenn bei der so wichtigen Neugestaltung des Reichsviehseuchengesetzes diese tierärztlichen Kreise Besserung erwarten vom Reiche, dessen Gesetze allen Landesgesetzen vorgehen? Ist es da ein Wunder, wenn sie alle Hebel in Bewegung setzen um ihre Hauptwünsche wenigstens erfüllt zu sehen. Freilich zu diesem Ringen nach Besserung muß ihnen die Unterstützung weiterer Kreise werden. Es können dabei auch diejenigen Kreise nicht entbehrt werden, die persönlich an der Erfüllung der Wünsche nicht interessiert sind, die das Gewünschte bereits jahrelang haben. Ihre Unterstützung gerade bedeutet den Fortschritt des allgemeinen Veterinärwesens, eine Hebung des gesamten Standes. —

Ein Hauptwunsch geht aus diesen kleineren Bundesstaaten heraus und zielt dahin ab, daß bei Neugestaltung des Reichsviehseuchengesetzes die Stellung des beamteten Tierarztes in seiner Mitwirkung bei der Seuchentilgung klipp und klar geregelt werde. Da gibt es denn noch Staaten, in denen heute noch zugelassen ist, daß beamtete Ärzte in Behinderungsfällen des Tierarztes bei der Seuchenbekämpfung eintreten können. Das tierärztliche Obergutachten wird unter Beihilfe der Mediziner erstattet, wie auch das Referat über das Veterinärwesen noch mehrfach in den Händen der Mediziner liegt. Wenn gleich im Reichsviehseuchengesetz diese Materie nicht im einzelnen geregelt werden kann, so glaube ich doch mit vielen anderen, daß eine entschiedene Besserung der Lage zu erzielen wäre, wenn es heißen würde in § 2:

„Zur Erstattung aller Gutachten und Obergutachten sowie zur Vornahme von technischen Untersuchungen bei Ausführung dieses Gesetzes sind nur approbierte Tierärzte zulässig.“

Noch ist es nicht zu spät zur Einfügung eines solchen Wortlautes und wir wollen wünschen und hoffen, daß es einflußreichen Kreisen gelingen möchte an maßgebender Stelle die Änderung durchzusetzen.

Ein zweiter Wunsch geht dahin, daß die in diesem Reichsgesetze den Landesbehörden zuerkannten Befugnisse nicht vermehrt, sondern vermindert werden möchten. Denn die Anordnung aller seuchenpolizeilichen Maßnahmen kostet in der großen Mehrzahl der Fälle dem Staate Geld und wird zumeist von der beteiligten Bevölkerung gar nicht gewünscht. Was Wunder, wenn dann der beamtete Tierarzt so häufig unter diesen Umständen und besonders bei der in einzelnen Staaten herrschenden Geldknappheit von dem dezernierenden Juristen den Bescheid erhält: „Ihr Wunsch ist unerfüllbar! Die Anordnung erscheint mir nicht notwendig!“ Hätten wir in den Kleinstaaten nicht ein Reichsviehseuchengesetz, ich versichere: es würde nichts getan, oder wollen wir diesen Worten die Schärfe nehmen, es würde Ungenügendes in der Seuchenbekämpfung getan. Das haben wir ja genugsam an einzelnen Orten erlebt bei den Seuchen, für die lediglich durch den Reichskanzler die Anzeigepflicht vorgeschrieben war. Welche ungenügenden Ausführungsbestimmungen waren da zu erreichen!

Deshalb ergeht auch der Wunsch, daß im neuen Reichsviehseuchengesetz § 8a (früher § 17) es durchweg heißen

möchte: „Es müssen“. Herr Regierungsrat Hafner hat ja in der Münchener Veterinäraratsitzung genugsam diesen berechtigten Wunsch beleuchtet und ich glaube, es wäre Herrn Veterinär-assessor Preuß hoch angerechnet worden, wenn er dafür im Deutschen Landwirtschaftsrat mit durchschlagenden Gründen, um die er ja nicht verlegen sein kann, aufgetreten wäre. — Verzichten wir auf alle anderen Umwandlungen von „kann in muß“; die Erreichung dieses einzigen Wunsches wäre für alle beamteten Tierärzte, besonders aber für die in den Kleinstaaten ein großes Ereignis. Und ich meine, es darf da kein Mittel unversucht bleiben, um dieses Ziel zu erreichen. —

Ein weiterer Wunsch betrifft die Bekämpfung des Bläschenausschlags. In der B. J. § 118 sind Ermittlungen seitens der Polizeibehörden und des beamteten Tierarztes vorgeschrieben, wie lange die Krankheitserscheinungen schon bestanden haben und ob Rindviehstücke mit den kranken Tieren in geschlechtliche Berührung gekommen sind. Diese Ermittlungen fallen jetzt zumeist negativ aus. Die Bullenhalter führen meist keine Deckregister, also kein Verzeichnis darüber, welche weiblichen Rinder welcher Besitzer und an welchem Tage zum Bullen zwecks Bedeckung verbracht wurden.

Ein landesgesetzlicher Zwang zur Einführung der Deckregister scheidet zumeist an dem Widerstande der landwirtschaftlichen Kreise gegen jeden Zwang. Deshalb wäre es freudig zu begrüßen, wenn im neuen Gesetz und zwar entweder im § 8b oder innerhalb der §§ 18—29 die Landesbehörden ermächtigt würden, allgemein verbindlich die Führung von Deckregistern vorschreiben zu können. Denn bis jetzt fehlt hierzu jede gesetzliche Grundlage.

Schließlich gedenke ich noch mit wenigen Worten der Bestrebungen seitens einzelner tierärztlicher Kreise: Den Privatierärzten eine teilweise, wenn auch beschränkte Mitwirkung auf dem Gebiete der Seuchenbekämpfung zu schaffen. In weiten Kreisen hat ein dahin lautender Beschluß des Veterinärates Aufsehen erregt und wir teilen ohne weiteres die Meinung, welche die Führer des Vereins beamteter Tierärzte Preußens haben, daß solange noch die beamteten Tierärzte nicht vollbeschäftigte und vollbesoldete Staatsbeamte „allenthalben“ sind, von einer Mitwirkung der Privatierärzte im Seuchentilgungsverfahren keine Rede sein kann. Die Gründe hierfür sind genugsam erörtert. Wir Nichtpreußen sehen überhaupt mit einer gewissen Besorgnis auf die Entwicklung des Veterinärwesens in Preußen, besonders aber auf die immer größer werdende Kluft zwischen Kreistierärzten und Departementstierärzten (vergl. z. B. Milzbrandnachprüfung). Die meisten von uns nehmen wohl Partei für die Kreistierärzte und hoffen, daß deren berechnete Wünsche und Bestrebungen in Erfüllung gehen mögen. Allen denen aber, die es auf eine Schwächung der beamteten Tierärzte erster Instanz abgesehen haben, rufen wir zu: Videant consules!

Dr. E. N.

Referate.

Ein Beitrag zur Chloroformwirkung bei Hunden.

Von Henry Taylor, E. R. C. V.-S.

(Veterinary Journal 1903. Neue Folge Vol. VII, No. 40.)

Die noch unentschiedene Streitfrage, ob Chloroform ein gefahrloses Anästhetikum für Hunde ist oder nicht, veranlaßte den Verfasser 20 Hunde, welche dem Spital des New Veterinary

College zu Edinburg zur Beseitigung übergeben wurden, an Stelle von Blausäure mit Chloroformdämpfen zu töten und die Erscheinungen dieser Vergiftung zu studieren. Die Dämpfe wurden aus einer Flasche mit doppelt durchbohrtem Gummipfropfen mit Hilfe zugeblasener Luft in einen den Versuchshunden angelegten geschlossenen Maulkorb geleitet. In die Durchbohrungen werden zwei rechtwinkelig gebogene Glasröhren gesteckt, die entweder beide über dem Flüssigkeitsspiegel enden oder von denen die Luftzuführungsröhre in die Chloroformlösung untertaucht. Hier nach streicht der Luftstrom, welcher mit Gummigebläse in die Flasche geschickt wird, in dem einen Falle über die Flüssigkeit hinweg, im andern dringt er durch dieselbe hindurch und nimmt infolgedessen eine große Quantität Chloroformgas mit fort. Die zur Tötung erforderlichen Chloroformmengen waren außerordentlich verschieden. Die geringste Quantität 1 Drachme = 3,75 g wurde bei einem 17 Jahre alten fetten Mops gebraucht, während ein 14jähriger Spaniel 22 Drachmen = 82,5 g nötig hatte. Das durchschnittlich verbrauchte Quantum betrug 9 und 10 Drachmen, also 33,75 bis 37,5 g.

Die Zeitdauer zur Hervorbringung der Anästhesie zeigte dagegen verhältnismäßig geringe Unterschiede. In vier Fällen vergingen 9, 6, 5 $\frac{1}{2}$ und 5 Minuten in allen anderen etwa 3 Minuten und darunter bis zur Betäubung. Dieselbe wurde immer als vorhanden angenommen mit dem Aufhören des Cornealreflexes.

Fast in allen Fällen erfolgte der Tod durch Lähmung von Respiration. Nur bei zwei Hunden stand das Herz früher still und bei zwei andern setzten Atmungs- und Herztätigkeit zugleich aus.

Wurde der Luftstrom über die Chloroformlösung in der Flasche hinweggeschickt, so hielten die Hunde der Einwirkung der Gase ziemlich lange Zeit stand. 19 Hunde ertrugen sie bei dieser Art der Anwendung 12 bis 58,5 Min., im Mittel 22,5 Minuten.

Nur der 17jährige fette Mops ging hierbei nach der verhältnismäßig kurzen Zeit von 6 Min. ein. Es ist zu vermuten, daß diese Hunderasse überhaupt wenig widerstandsfähig gegen Chloroform ist. Bei der zweiten Applikationsmethode des Mittels, bei welcher der Luftstrom durch die Flüssigkeit geht, starben 4 Hunde nach 2,5 Min., die Durchschnittszeit bei sämtlichen Hunden genommen, nach etwa 13 Min. Nach den Berechnungen des Verfassers wird bei dieser Methode ungefähr 3 mal mehr Chloroform vom Luftstrom mitgenommen, als bei der erstgenannten.

An den Schluß seiner Ausführungen knüpft Verfasser nachstehende Grundsätze:

1. Soll Chloroform ein gefahrloses Anästhetikum für Hunde sein, so muß es sehr verdünnt angewendet werden. Wenn die zuerstbeschriebene Anwendungsweise bei geschlossenem Maulkorb benutzt wird, so sollte die Quantität in der Flasche nicht über 3 Drachmen = 11,25 g betragen.

2. Die zweite Methode der Applikation ist nicht sicher, da die Dämpfe eine konzentrierte Beschaffenheit annehmen.

3. Der Chloroformtod tritt ein in 83,3 Proz. der Fälle durch Atmungs-, in 5,5 Proz. durch Herzlähmung und in 11,1 Proz. der Fälle durch Zusammentreffen beider Ursachen.

4. Chloroform hat auf Hunde eine verschiedene toxische Wirkung.

5. Einzelne Individuen besitzen eine besondere Idiosynkrasie gegen dasselbe.

Peter.

Eine parasitische Anguillula des Pferdes.

Von Dr. Jerke, Assistent am Veterinär-Institut der Universität Breslau.

(Archiv für wissenschaftl. u. prakt. Tierheilk. 29. Band, 1. u. 2. Heft.)

In den tierärztlichen Lehr- und Handbüchern werden stets 3 Arten von Oxyuren angeführt, nämlich *Oxyuris curvula*, *mastigodes* und *vivipara*. Die letztgenannte Art erhielt ihre Benennung von Probstmayr, der sie 1865 im Blinddarm des Pferdes entdeckte, wegen ihrer Ähnlichkeit mit den Oxyuren. Später nannte Perroncito sie *Rhabdonema*, während Railliet, augenscheinlich gestützt auf eine Beschreibung von Florentini, sie als *Anguillula vivipara* bezeichnet.

Verfasser fand, daß dieser Parasit gar kein seltner Gast des Pferdes und auch des Esels ist. Allerdings ist sein Lieblingssitz nicht, wie Probstmayr angibt, der Blinddarm, sondern die unteren Lagen des Grimmdarms. Seine Ähnlichkeit mit den Oxyuren betrifft nur die äußere Gestalt. Die anatomische Untersuchung dagegen lehrt, daß er, wie es schon von Roulliet geschehen ist, zur Familie der Anguillulidae gestellt werden muß. Da die die Bezeichnung *vivipara* zu Recht besteht, so ist demnach an Stelle der alten irrtümlichen Benennung *Oxyuris vivipara* die Raillietsche Bezeichnung *Anguillula vivipara* zu setzen.

Verfasser gelang es ferner nachzuweisen, daß, entgegen den bisherigen Ansichten, die Weibchen von *A. vivipara* vollgeschlechtlich sind, und daß auch Männchen im Darm vorhanden sind. Dieselben gleichen in ihrer äußeren Gestalt vollkommen den Weibchen, unterscheiden sich also schon dadurch wesentlich von den Männchen aller bekannten Oxyuren, bei denen das Hinterende abgestutzt und zu einer Bursa verbreitert ist.

Die nähere anatomische Beschreibung des Parasiten ist im Original, dem 9 Abbildungen beigegeben sind, nachzulesen. Zu erwähnen ist noch, daß der ganze Entwicklungsgang der *Anguillula v.* vom Ei bis zum, mit Ausnahme der Geschlechtsorgane, in seinem Bau fertigen Wurm sich im mütterlichen Uterus vollzieht; sogar der erste Häutungsprozeß spielt sich hier ab. Die Größe der neugeborenen Parasiten im Verhältnis zum Muttertier ist erstaunlich. Bei einem Weibchen von 2,68 mm Länge betrug die Größe des Jungen 1,84 mm.

Über eine etwaige krankheitserregende Bedeutung der *A. v.* ist zur Zeit nichts Sicheres bekannt. Es wäre jedoch nicht unmöglich, daß auch für *A. v.* die Annahme Dounons über *Strongyloides intestinalis*, die bei Entzündungen des Darmes den Krankheitsprozeß steigern und den Tod herbeiführen können soll, Geltung hätte.

Hinsichtlich der Entwicklung des Parasiten ist die Annahme gerechtfertigt, daß sie sich, nachdem einmal eine Infektion stattgefunden hat, ohne Wirtswechsel vollzieht. Die Infektion geschieht wohl durch Aufnahme der Parasiten mit dem Futter oder Trinkwasser, das mit wurmhaltigem Kot verunreinigt war. In Erde und Kot können die Parasiten 4—5 Tage, unter günstigen Umständen auch noch länger am Leben bleiben.

Francke.

Echinokokkus im Cerebellum eines Rindes.

Von Dr. G. De Angelis.

(Nuovo Ercolani 1902 No. 20.)

Am 19. August untersuchte Verf. auf einem Landgute in der Nähe von Salerno einen Ochsen, der nachstehende Er-

scheinungen bekundete: Kleiner unregelmäßiger Puls, Rücken gekrümmt, Hinterbeine in gespreizter Stellung, Kopf erhoben und mit der Nase gegen die Mauer gestützt, Blick stier, Konjunktiven gerötet, im Maule Anhäufung von Speichel. Abwechselnd wurde der Ochs von Zittern, Koma und starker Erregung befallen. Nach diesen Erscheinungen wurde angenommen, daß das Tier mit Hydrocephalus akutus behaftet sei. Es wurde deshalb geschlachtet. Bei Untersuchung des Gehirns stellte sich heraus, daß der Subarachnoidalraum hinter dem Kleinhirn mit einer großen rundlichen Geschwulst besetzt war. Dieselbe enthielt eine Cyste, in welcher Tochtercysten enthalten waren. Diese waren mit klarer Flüssigkeit gefüllt, die bei mikroskopischer Prüfung Kalkkörnerchen und Fetttropfchen enthielt. Einige der Tochtercysten waren mit Scolices versehen, die 0,3 mm maßen und am Rostellum 2 Reihen von Haken aufwiesen. Es waren überhaupt sämtliche Kennzeichen der Echinokokkusblasen vorhanden.

Peter.

Verbreitung der Tollwut in Lyon.

Von Prof. Galtier.

(Journal de Lyon, Februar 1903.)

In den letzten 13 Jahren sind in der Lyoner Klinik 1434 Fälle von Tollwut festgestellt worden, und zwar:

1301 bei Hunden,

127 bei Katzen,

3 bei Ziegen,

3 bei Einhufern.

Von den 1428 tollwutkranken Hunden und Katzen hatten nur 657 fremde Gegenstände im Magen. Von diesen Tieren waren 1088 Personen gebissen worden.

Prof. G. schreibt die Zunahme der Tollwut vor allem dem schlechten Willen der Besitzer zu, welche sich der Tötung der gebissenen Tiere widersetzen oder dieselben einfach fortjagen, sodann dem Nichteinschreiten der Polizeibehörden und Strafgerichte.

In diesen 13 Jahren hatte die Klinik 4738 Fleischfresser (4509 Hunde, 229 Katzen) zu beobachten, welche Personen gebissen hatten. Für 4488 Tiere konnte bescheinigt werden, daß kein Tollwutverdacht vorlag. Bezüglich dieser Bescheinigungen empfiehlt Prof. G., das Zeugnis erst nach längerer Beobachtung und zwar nicht eher auszustellen, bis mindestens acht Tage seit dem Biß verflossen sind. Bis dahin kann, wenn der Hund auch vollkommen gesund erscheint, nicht bestätigt werden, daß der Speichel nicht virulent war und daß die Verletzung keine üblen Folgen haben wird. Zündel.

Wochenübersicht über die medizinische Literatur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,

Kreistierarzt.

Zentralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde. 33 Band. Originale. No. 9.

Die bakterizide Eigenschaft des Knochenmarks und die Aetiologie der Osteomyelitis, von Hencke.

Verfasser fragte sich, ob das Knochenmark überhaupt bakterizide Eigenschaften besitzt und wie stark dieselben sind und in welchem Verhältnis die bakterizide Eigenschaft zu denjenigen der inneren Organe und des Blutes steht. H. untersuchte speziell den Staphylokokkus aureus und injizierte einmal ins Blut, zweitens direkt ins Knochenmark, indem er den Trochanter major femoris mit der Nadel einer Spitze durchstieß.

Das Resumé seiner Untersuchung ist folgendes: Das Knochenmark besitzt sehr starke bakterizide Eigenschaften; es befreit sich von der dem Organismus einverleibten Infektion schneller und besser als die inneren Organe. Staphylokokkus aureus als Reinkultur in den tierischen Organismus eingeführt, sei es ins Blut, sei es direkt in das Knochenmark, erzeugt keine Osteomyelitis infectiosa spontanea. In den vier untersuchten Fällen von Osteomyelitis spontanea, wo keine Kommunikation mit der äusseren Luft vorhanden war, und in dem einen Falle, wo solche Kommunikation stattfand, habe er ein und dasselbe Stäbchen, das bis jetzt wahrscheinlich noch unbekannt gewesen ist, gefunden und in Reinkultur isoliert. Reinkulturen dieses Stäbchens sind imstande, bei intravenöser Applikation ohne irgend welches Trauma für Osteomyelitis charakteristische und stets typische Knochenläsionen bei Kaninchen zu erzeugen.

Über die Möglichkeit, Meerschweinchen gegen Tuberkulose zu immunisieren. Vorläufige Mitteilung von Professor Levy, Straßburg.

Verfasser hat versucht, ein brauchbares Tuberkulosevaccin herzustellen und er hat sich wegen äußerer Verhältnisse auf die Verwendung kleiner Versuchstiere, also speziell der Meerschweinchen, beschränken müssen. Er fand nun, daß uns in dem 80 prozentigen sterilisierten Glycerin ein Mittel gegeben ist, welches die Tuberkelbazillen in hervorragender Weise beeinflusst. Eine 80 prozentige sterilisierte Glycerinlösung vermochte virulente Tuberkelbazillen bei 37° in 48 Stunden unschädlich zu machen. Die glyzerinierten Tuberkelbazillen rufen zwar auch noch Verdickungen und Abszesse hervor, aber diese Veränderungen heilen völlig aus. Verfasser beließ nun die Tuberkelbazillen verschieden lange Zeit unter der Einwirkung des Glycerins, teils 30 Tage u. s. w., und immunisierte damit systematisch seine Tiere. Zur Kontrolle führte er virulente Bakterien in die Achselhöhle ein. Die Kontrolltiere erwarben hierbei eine ausgesprochene Tuberkulose beider Lungen, der Leber, der Milz etc., während die vorbehandelten Meerschweinchen trotz sorgfältigster Durchforschung nicht die geringste Spur von Tuberkulose erkennen ließen.

Über den Gehalt der einzelnen Eiweißfraktionen des Serums (Globuline, Englobuline, Albumine etc.) an Choleraimmunkörpern, von Dr. Alfred Wolff.

Nach den Versuchen von Wolff sind die Immunkörper nicht an die Eiweißkörper des Serums gebunden. Sie werden zwar bei der Einführung der einzelnen Eiweißfraktionen rein mechanisch mitgerissen. Des weiteren kommt Verfasser noch zu folgenden Schlußsätzen. Die Natur der Immunkörper ist durch die bisherigen Untersuchungen nicht festgestellt; die bekannt gewordenen Tatsachen sprechen dafür, daß die Immunkörper enzymartige Stoffe sind, und daß der Vorgang der Bakteriolyse am ehesten mit dem Verdauungsphänomen in eine gewisse Analogie zu setzen ist. Beziehungen der Immunkörper zu den Eiweißsubstanzen des Serums sind nicht nachweisbar. Die Immunkörper werden rein mechanisch in den Niederschlag bei den üblichen Aussalzungsverfahren mitgerissen. Die Angaben über den Zusammenhang der Globuline mit den Immunkörpern beruhen — sicher für die Choleraimmunkörper, mit Wahrscheinlichkeit auch für manche andere Antistoffe — auf Nichtbeachtung der quantitativen Verhältnisse. Die Angabe von Pick über den Antikörpergehalt der Englobulinfraktion konnte nicht einmal in der modifizierten Form bestätigt werden, daß

das Englobulin sämtliche mit den Globulinen ausfällbare Immunkörper enthält, da sich in der Fibrinoglobulinfraktion ca. $\frac{1}{5}$, im Englobulin-Fibrinoglobulin ca. $\frac{3}{8}$, im Gesamtglobulin (Fibrinoglobulin, Englobulin, Pseudoglobulin) ca. $\frac{1}{2}$ der Immunkörper vorfand. Das Ammoniumsulfat ist nicht das indifferente Fällungsmittel, als das es bisher allgemein angesehen wurde. Verwendet man als Indikator die Choleraimmunkörper, so kann man feststellen, daß durch Halbsättigung mit Ammonsulfat ca. 50 pCt. dieser Antikörper in Verlust geraten. Die in dem Niederschlag enthaltenen Immunkörper bleiben wohl durch die schwer diffusile Eiweißhülle vor der Vernichtung durch die Ammoniumsulfateinwirkung bewahrt.

Tagesgeschichte.

Die Allgemeine Ausstellung für hygienische Milchversorgung in Hamburg. (2.—12. Mai 1903).

Von
Dr. med. vet. Stödter.
Polizeitierarzt.

Am Abend des 31. April dieses Jahres fanden sich die Mitglieder des Ausstellungs-Komitees im Vortragssaal des Ausstellungsgebäudes zusammen, woselbst Se. Magnifizenz Herr Bürgermeister Dr. Hachmann die aus allen deutschen Gauen herbeigekommenen Preisrichter in lebenswürdigster Weise begrüßte und ihnen für ihr Erscheinen herzlich dankte.

Die Zusammensetzung des Preisrichterkollegiums publizierte an Stelle des durch Krankheit leider am Erscheinen verhinderten Herrn Wirkl. Geh. Ober-Regierungsrats Dr. Köhler der Ministerialdirektor im Landwirtschaftlichen Ministerium zu Berlin, Herr Wirkl. Geh. Ober-Regierungsrat Dr. Thiel. Darnach walteten als Preisrichter ihres Amtes die Herren:

Beckurts, Dr. Prof. Medizinalrat, Braunschweig.
Camerer, Dr. Medizinalrat, Urach, Württemberg.
Canstein, Freiherr von, Dr., Landesökonomierat, Berlin.
Dammann, Dr. Prof. Geh. Regierungsrat und Medizinalrat, Hannover, Tierärztliche Hochschule.
Dettweiler, Ökonomierat, Darmstadt.
Drenckhan, Ökonomierat, Stendorf b. Eutin.
Edelmann, Dr., Prof. a. d. Tierärztl. Hochschule, Dresden.
Fleischmann, Dr., Prof. Geh. Regierungsrat, Göttingen.
Flügge, Dr., Prof., Geh. Medizinalrat, Breslau.
Fraenkel, Dr., Prof., Halle a. S.
Frahm, Molkereidirektor, Elmshorn.
Gärtner, Dr., Prof., Geh. Hofrat, Jena.
Hittcher, Dr., Vorsteher der Versuchstation und Lehranstalt für Molkereiwesen, Kleinhof-Tapien, b. Königsberg i. Pr.
Johanssen, Gutsbesitzer, Sophienhof b. Preetz.
Kirchner, Dr., Prof., Geh. Hofrat, Leipzig.
Küster, Dr., Geh. Ober-Regierungsrat im Landw. Ministerium, Berlin.
Löffler, Dr., Prof., Geh. Medizinalrat, Greifswald.
Lulay, Vorsitzender des Verbandes der Vereine deutscher Milchhändler, Berlin.
Mahlo, Kommissionsrat, Berlin.
Mahlstedt, Konsul, Oldenburg i. Gr.
Martiny, B., Schriftsteller, Berlin.
Müller, T., Dr., Geh. Ober-Regierungsrat, im Landw. Ministerium Berlin.
Paul, Dr., Prof., Geh. Regierungsrat, Direktor im Kaiserl. Gesundheitsamt, Berlin.
Pfund, Kommerzienrat, Dresden.
Pistor, Dr. Geh. Obermedizinalrat, Berlin.
Rapmund, Dr., Regierungsrat und Geh. Medizinalrat, Minden.
Renk, Dr. Prof., Geh. Medizinalrat, Dresden.
Roedel, Geh. Regierungsrat, Berlin, Kaiserl. Gesundheitsamt.
du Roi, Direktor des Landwirtschaftlichen Instituts der Landwirtschaftskammer der Prov. Brandenburg, Prenzlau.
Rubner, Dr., Prof., Geh. Medizinalrat, Berlin.
Rudorff, Gutsbesitzer, Glinde b. Reinbek.
Schiller, Regierungsbaumeister, Berlin.
Schleghtendal, Dr., Regierungs- u. Medizinalrat, Aachen.
Schütt, Molkereidirektor, Dortmund.
Schwartau, Milchhändler, Lokstedt, Steindamm.
Soltmann, Dr., Prof., Medizinalrat, Direktor der Universitäts-Kinderklinik und Poliklinik, Leipzig.

Soxhlet, Ritter v., Dr., Prof. an der technischen Hochschule und Vorstand der Königl. Landwirtschaftlichen Zentral-Versuchsstation, München.

Tiemann, Dr., Vorsteher des Milchwirtsch. Instituts der Landwirtschaftskammer für die Prov. Posen, Wreschen.
Zweifel, Dr., Prof., Geh. Medizinalrat, Leipzig.

Die tierärztliche Abteilung der Ausstellung wurde den Herren Geh. Ober-Regierungsrat Dr. Küster, Geh. Regierungsrat Roedel und Medizinalrat Prof. Dr. Edelmann zur Begutachtung überwiesen; als Führer wurde denselben vom hamburgischen Komitee Dr. Stödter zugeteilt.

Am 1. Mai a. c. traten die Preisrichter in Tätigkeit; bei der Fülle des Gebotenen nahm diese Tätigkeit eine verhältnismäßig lange Zeit in Anspruch; sie war erst kurz vor Eröffnung der Ausstellung beendet.

Die Eröffnungsfeier nahm am 2. Mai, 11 Uhr vormittags, ihren Anfang. Zur feierlichen Eröffnung waren Einladungen ergangen, und die große Zahl der bei der Feier Anwesenden, unter denen sich viele Kollegen befanden, bewies, wie gern von den Einladungen Gebrauch gemacht worden war. Die Eröffnung erfolgte in Gegenwart des Senates unter Führung des Protektors der Ausstellung, Bürgermeister Dr. Burchard, durch eine Rede des Herrn Bürgermeister Dr. Hachmann, welcher dabei den Zweck der Ausstellung mit folgenden Worten kennzeichnete:

„Veranschaulicht soll werden die Milch in ihrem gesamten Erdenslauf: Ihre Gewinnung, ihre Beförderung im Groß- und Kleinbetriebe, ihre Aufbewahrung in den Haushaltungen, ihr Nutzen samt ihren Gefahren, ihre Verwertung zu Dauerpräparaten, ihre Hilfsapparate, ihre Bedeutung für die Gesetzgebung — alles unter dem Gesichtswinkel der öffentlichen Hygiene und unter Würdigung der volkswirtschaftlichen Interessen, die sich mit dem Artikel berühren, zur anschaulichen Belehrung der Produzenten wie der Konsumenten nach dem Stande, den heute die gerade in den letzten Jahrzehnten so erheblich fortgeschrittene Wissenschaft und Technik an die Hand gibt.

Suchen wir nach einem Beweise für die außerordentlich große wirtschaftliche Bedeutung der Milch als Agrarprodukt? Es genügt, wenn wir uns vergegenwärtigen, daß die Milch an dem Gesamtertrage der deutschen Landwirtschaft mit 21,8 Proz. beteiligt ist, eine Zahl, die hinter der Beteiligung des Körnerbaues mit 22,6 Proz. nur wenig zurücksteht, und deren Ergebnis auf 1625 Millionen Mark ermittelt ist. Es liegt auf der Hand, daß bei einer so breiten Interessensicht jeder Vorteil und jede Schädlichkeit bei der Gewinnung und ersten Abfertigung der Milch zu einer großen Wertziffer sich vervielfältigt, und daß deshalb die Art der Haltung und Fütterung, vor allem aber die sorgfältige tierärztliche Überwachung wichtige Probleme der Volkswirtschaft darstellt.

Noch weiter ziehen sich die Kreise, wenn wir die Konsumenten ins Auge fassen — welcher Haushalt wäre nicht ein Konsument für Milch? Und dennoch darf man behaupten, daß mit der Wichtigkeit und Ausbreitung dieses Artikels keineswegs Schritt halte — die Erkenntnis dieser Besonderheiten. Wie wenige halten sich die Gefahren gegenwärtig, welche eine unhygienische Behandlung der Milch mit sich bringt. Hier belehrend zu wirken, ist der Zweck unserer Ausstellung. Sie gilt gleichmäßig den Interessen der Produzenten wie der Konsumenten, und indem sie durch gleichzeitige Vorführung aller wissenschaftlichen und technischen Hilfsmittel die Erkenntnis allgemeiner wichtiger Wahrheiten vermittelt, dient sie dem öffentlichen Wohle, der gesamten am Milchverkehr aktiv oder passiv beteiligten Welt.“

Die Rede schloß mit einem Dank an alle Förderer der Ausstellung und gipfelte in einem Hoch auf Seine Majestät den Kaiser. Der sich hieran anschließende Rundgang durch die Ausstellung wird jedem Anwesenden einen Ausspruch der Zufriedenheit entlockt haben. Nicht allein, daß man vor einer nach jeder Richtung fertigen Ausstellung stand, sie bot sich auch dem Beschauer in einer durchaus ansprechenden und ungemünzt übersichtlichen Weise dar. Ich werde wohl nirgends auf Widerspruch stoßen, wenn ich sage, daß namentlich unsere tierärztliche Abteilung einen außerordentlich vorteilhaften Eindruck machte. Dies wurde nicht nur von den besuchenden Tierärzten anerkannt, sondern wurde von allen Seiten, ja selbst in den Tageszeitungen rühmend hervorgehoben.

Versetzen wir uns nun im Geiste in die Zeit der Eröffnung zurück und machen wir den Rundgang durch die Ausstellung mit den zur Eröffnungsfeier geladenen Damen und Herren gemeinsam!

Tritt man durch den Haupteingang in die Ausstellung hinein und wendet sich dann nach links, so fällt sofort eine an der Wand befestigte runde Scheibe ins Auge, die in verschiedenfarbige Felder eingeteilt und mit Zahlen versehen ist. Diese Zahlen bedenten

die Millionen an Mark, die das deutsche Vaterland von den einzelnen Produkten liefert. Obenan stehen Brotgetreide und Braugerste mit 1679 Millionen Mark. Dann folgt schon die Milchwirtschaft mit einer nahezu gleichen Zahl, nämlich 1625 Millionen Mark. An dritter Stelle steht das Schweinefleisch mit 1192 Millionen Mark. Milchwirtschaft und Schweinefleisch weisen zusammen also 2817 Millionen Mark auf. Nun kommt Rindfleisch mit 832 Millionen Mark, Geflügel mit 483 Millionen Mark, Obst und Gemüse mit 380 Millionen Mark, Zucker mit nur 351 Millionen Mark, Kartoffeln mit 300 Millionen Mark, Spiritus mit 197 Millionen Mark und Wein mit 110 Millionen Mark. Diese Zahlen reden eine außerordentlich deutliche Sprache.

Was speziell den Milchverbrauch betrifft, so geben die ausgestellten Tabellen auch darüber sehr interessante Aufschlüsse. Herr Dr. Wilhelm Beukemann in Hamburg hat große Tabellen über den Milchverbrauch in den Städten Deutschlands zusammengestellt. Sie weisen einmal die außerordentliche Wichtigkeit der Städte in dieser Beziehung für die Landwirtschaft nach und zeigen andererseits, in welchem Maße der Verbrauch an Milch in den einzelnen Städten variiert. Berlin und Nachbarstädte (2 400 000 Einwohner) beziehen jährlich 255 664 000 Liter Milch zum Preise von 48 576 000 M. Auf den Kopf der Bevölkerung entfallen dort 106,5 Liter. Damit steht Berlin unter den großen Städten erst an 23. Stelle. Hamburg (736 000 Einw.) verbraucht 101 200 000 Liter zum Preise von 19 540 000 M. und steht mit 137,5 Liter pro Kopf an 10. Stelle. Altona (164 000 Einw.) steht mit 20 278 000 Liter Milch zu 3 650 000 M. erst an 20. Stelle, nämlich mit 114,7 Liter pro Kopf. An erster Stelle in ganz Deutschland ist Flensburg mit 175,9 Liter Milch pro Kopf zu nennen, während Kassel mit nur 69,9 Liter erst an 40. Stelle verzeichnet ist.

Ganz besonders interessieren die hierneben ausgestellten Untersuchungsergebnisse von Herrn Dr. v. Ohlen-Hamburg über die Prozentverhältnisse der Säuglingssterblichkeit in den verschiedenen Staaten, den verschiedenen Städten und bei der verschiedenen Temperatur. Daneben sind die Untersuchungsergebnisse des Herrn Prof. Dr. W. Prausnitz-Gratz über die Nahrungsmenge der künstlich ernährten Säuglinge und über die Abhängigkeit der Sterblichkeit von der Wohlhabenheit, also auch besseren Ernährung graphisch dargestellt.

Außerdem ist hier noch besonders zu erwähnen die Ausstellung der Versuchsstation und Lehranstalt für Molkereiwesen zu Kleintapiau in Ostpreußen, von der besonders die graphischen Darstellungen hervorzuheben sind, welche die Veränderungen in der Zusammensetzung der Milch vom Kalben bis zum Trockenstehen der Kühe zeigen und gleichzeitig dartun, wie sehr der Gehalt der Milch an Fett von der individuellen Beanlagung des Tieres abhängig ist. Außer diesen graphischen Darstellungen zeigen besondere Tabellen die Wirkung der gesteigerten Kraftfuttergaben auf Menge und Fettgehalt der Milch, was ja besonders für den praktischen Landwirt von außerordentlicher Wichtigkeit sein muß.

Hervorragend ist weiter die Sammelausstellung von Lehrmitteln der milchwirtschaftlichen Versuchsstation zu Kiel, in welcher das große, zerlegbare Kuhmodell die Aufmerksamkeit aller Besucher in höchstem Maße fesselt. Außerdem finden sich graphische Darstellungen über Zusammensetzung der Futtermittel und Gehalt derselben an verdaulichen Nährstoffen, dann eine Darstellung des Fettgehaltes der Milch in den einzelnen verschiedenen Perioden desselben Gemelkes, eine Darstellung, welche gerade für die Praxis von der allerhöchsten Wichtigkeit ist, indem sie deutlich zeigt, welchen hohen Einfluß das gute Melken auf die Milchergiebigkeit hat.

Ebenfalls von Wichtigkeit ist die Ausstellung des milchwirtschaftlichen Instituts der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg zu Prenzlau. Hier ist besonders interessant die Darstellung der von dem genannten Institut eingeführten Methode zur Ermittlung der Milch-, Butter- und Gelderträge jeder einzelnen Kuh, mit dem Endziel, die Haltung und Fortpflanzung des besseren Milchviehes planmäßig zu regeln.

In ihrer Wichtigkeit schließt sich die Ausstellung des milchwirtschaftlichen Instituts der pommerschen Landwirtschafts-

kammer zu Greifswald der vorherigen Ausstellung an, indem sie ebenfalls über manche strittigen Fragen Auskunft gibt.

Von allergrößter Bedeutung aber für uns Tierärzte ist die Ausstellung der Ostpr. Holländer Herdbuch-Gesellschaft, deren Ausstellungsgegenstände sich, dank den Bemühungen des Herrn Kollegen Dr. Müller-Königsberg, in sehr anschaulicher und eindrucksvoller Weise dem Auge des Beschauers präsentieren.

Die Herdbuch-Gesellschaft hat sich die Aufgabe gestellt, die in Ostpreußen befindlichen Rinder der Holländer Rasse zu einer Zuchttrasse mit einheitlichen Formen und Abzeichen und mit gesteigerten Leistungen in bezug auf Milchergiebigkeit und Mastfähigkeit durch eine zweckmäßige Zuchtwahl und eine ununterbrochen ausreichende Ernährung herauszuzüchten.*) Von der Voraussetzung ausgehend, daß die Gesundheit der Tiere für die Erreichung des gesteckten Zieles die Grundbedingung ist, hat die Herdbuch-Gesellschaft vor nunmehr ca. 3 Jahren als erste in Deutschland die Sanierung ihrer Bestände mit großen Mitteln in Angriff genommen und Maßnahmen getroffen, um in erster Linie die Tuberkulose, die verheerendste aller Rinderseuchen, systematisch zu bekämpfen. Es ist damit zugleich auch den vielfachen Bestrebungen der Hygiene, die Gefahren abzuwenden, welche dem Menschen aus dem Genuß tuberkelbazillenhaltiger Milch drohen, wie kaum anderswo entsprochen worden. In der Tat dürfte die aus den Herden der Herdbuch-Gesellschaft in Verkehr gebrachte Milch dank den umfassenden und häufigen Untersuchungen, denen die Tiere und speziell die Milch, die von ihnen geliefert wird, unterzogen werden, den an sie zu stellenden Anforderungen wie kaum eine zweite bei uns in Deutschland genügen.

Das Verfahren der Herdbuch-Gesellschaft zur Bekämpfung der Rindertuberkulose zerfällt in zwei Hauptabschnitte: a) in Maßnahmen für die erwachsenen, über zwei Jahre alten Tiere, b) in Maßnahmen für die Kälber.

Die Maßnahmen A bezwecken, diejenigen Tiere ausfindig zu machen, die als die eigentlichen Verbreiter der Tuberkulose anzusehen sind. Erfahrungsgemäß sind bei weitem nicht alle an Tuberkulose leidenden Tiere im Stande, dieselbe zu verbreiten, sondern nur diejenigen, die mit offener Tuberkulose behaftet sind. Als solche gelten: 1. alle Rinder mit ulzerierender Tuberkulose des Kehlkopfes, der Luftröhre und der Lungen, 2. mit Eutertuberkulose, 3. mit Hoden- und Gebärmuttertuberkulose und schließlich 4. alle Tiere mit Darmtuberkulose.

Die Tiere mit ulzerierender Lungentuberkulose und mit dieser gleich zu erachtenden ulzerierenden Tuberkulose des Kehlkopfes husten Tuberkelbazillen aus und gefährden so direkt ihre Umgebung. Die Kühe mit Eutertuberkulose liefern eine hochinfektiöse Milch, durch deren Genuß selbst bei starker Verdünnung und Mischung mit gesunder Milch die Kälber die sogenannte Fütterungstuberkulose erwerben, die, wie die Erfahrungen lehren, so häufig ihren Ausgang in eine allgemeine Tuberkulose nimmt. Die Eutertuberkulose ist es, die auch für den Menschen eine große Bedeutung gewinnt, da aller Wahrscheinlichkeit nach in erster Linie solche Kühe durch ihre Milch ihre Tuberkulose auf den Menschen übertragen können.

Die Tiere mit Gebärmuttertuberkulose bringen, wenn sie trächtig werden, wieder kranke Kälber zur Welt, und die Darmtuberkulose ist gleich der Lungen- und Gebärmuttertuberkulose dadurch für die Verbreitung der Tuberkulose von Bedeutung, daß die tuberkulösen Ausscheidungen dieser Tiere in den Stall gelangen, eintrocknen, verstäuben und mit der Atemluft von gesunden Tieren wieder aufgenommen werden können, ganz abgesehen davon, daß diese Ausscheidungen gelegentlich von den damit beschmutzten Eutern beim Melken in die Milch gebracht werden können und diese dann als infiziert ermittelt wird, ohne daß ein Fall von Eutertuberkulose in dem betreffenden Bestande nachzuweisen ist.

Die Mittel, welche zur Durchführung der für die erwachsenen, über zwei Jahre alten Rinder bestimmten Maßnahmen angewendet werden, sind zunächst die periodische klinische Untersuchung.

*) Vergl. Festschrift zum 20jährigen Bestehen der Herdbuch-Gesellschaft. Verlag von Schmidt, Leipzig.

Es werden zu diesem Zwecke seitens der angestellten Tierärzte, die in regelmäßigen Rundreisen sich von einer zur anderen Herde begeben, alle über zwei Jahre alten Tiere einer systematischen Untersuchung unterzogen. In der Regel wird mit der Untersuchung der Euter begonnen. Sie wird vorgenommen, nachdem die Kühe zuvor ausgemolken sind, um auch geringere Veränderungen an den Eutern, die leicht übersehen werden, wenn diese mit Milch gefüllt sind, festzustellen. Alsdann werden die Tiere der Lungenuntersuchung unterworfen. Um die Tiere zu lebhafter Atmung zu bringen, werden sie zuvor eine Strecke im Trabe geführt, sie werden dann an einen ruhigen, geschützten Ort (Tenne etc.) gebracht, wo nun eingehend die Lungen durch Behorchen und, soweit erforderlich, auch durch Beklopfen untersucht werden. Verdächtige Tiere, bei denen die Diagnose nicht gleich sicherzustellen ist, werden zurückbehalten, um sie noch wiederholter Untersuchung und sorgfältiger Beobachtung auf Husten unterziehen zu können. Lungentuberkulös befundene Tiere werden auf Grund dieser Untersuchung sofort zur Schlachtung bestimmt und müssen bis dahin isoliert werden. Nur verdächtig befundene werden gleichfalls von den übrigen Tieren abgetrennt und der besonderen Beobachtung der Besitzer empfohlen, um sie bei Eintritt untrüglicher Erscheinungen der Tuberkulose sofort ausmerzen zu können. An die Lungenuntersuchung schließt sich die Untersuchung der Tiere, die sich der Gebärmuttertuberkulose verdächtig gemacht haben, unter Anwendung des Scheidenlöffels und gleichzeitiger Entnahme einer zur bakteriologischen Untersuchung bestimmten Scheidenschleimprobe.

Mit der Entnahme der Milchproben von Kühen, bei denen verdächtige Veränderungen in den Eutern nachgewiesen wurden, ist, wenn nicht aus irgend einem Grunde noch die Harpunierung eines Euterstücks angezeigt erscheint, die klinische Untersuchung beendet.

Die Durchführung der weiteren Maßnahmen fällt dem Laboratorium zu. Es hat die von den Kliniken in besonderen, verschließbaren Kästen zugesandten Proben von verdächtigen Tieren auf das Vorhandensein von Tuberkelbazillen zu untersuchen und je nach dem Ausfall der Untersuchung die Entscheidung über die Ausmerzung der in Frage kommenden Tiere zu treffen. Dadurch, daß die Proben mikroskopisch und zugleich durch das Tierexperiment untersucht werden, wird erreicht, daß Fälle von Tuberkulose hierbei nicht übersehen werden.

Als Mittel zur Durchführung der Maßnahmen für die erwachsenen Tiere sind schließlich noch die Untersuchungen der Gesamtmilchproben zu nennen, die sich außerordentlich bewährt haben. Dadurch, daß jetzt viermal aus jeder Herde solche Proben eingefordert werden, und zwar in besonderen Kühlbüchsen, ist es möglich geworden, die Milch der einzelnen Herden dauernd zu kontrollieren und im Falle eines Nachweises von Tuberkelbazillen in einer Gesamtmilchprobe zu veranlassen, daß durch eine dann sofort vorzunehmende klinische Untersuchung der betreffenden Herde, aus der die Probe stammte, die zu vermutenden Tiere mit offener Tuberkulose ermittelt und unverzüglich unschädlich gemacht werden. Mit diesen Untersuchungen würde, da die regelmäßige klinische Untersuchung zweimal im Jahre vorgenommen wird, jede Herde einer etwa sechsmaligen Kontrolle jährlich unterzogen werden.

Die Maßnahmen B bezwecken die Schaffung einer gesunden Nachzucht. Wie die Erfahrungen lehren, spielt die direkte Vererbung bei der Verbreitung der Tuberkulose keine Rolle, nur diejenigen Kälber sind schon bei der Geburt mit Tuberkulose behaftet, die von Elterntieren mit Gebärmutter- bzw. Hodentuberkulose oder zum mindesten doch mit generalisierter Tuberkulose abstammen. In den meisten Fällen konzipieren die mit Gebärmuttertuberkulose behafteten Rinder glücklicherweise nicht mehr, so daß die Zahl der mit angeborener Tuberkulose behafteten Kälber im Durchschnitt vielleicht 1 bis 2 pCt. beträgt. Die Mehrzahl der Kälber, 98 bis 99 pCt., wird also gesund geboren, und es ist daher nur notwendig, die Tiere von der Geburt an vor der Infektion zu schützen, die ihnen auf zweierlei Weise droht, einmal durch die infizierte Nahrung, d. i. Milch, und dann infolge Zusammenlebens mit den erwachsenen Tieren durch Aufnahme von Tuberkelbazillen mittels der Atmungsorgane.

Die Mittel zur Durchführung dieser Maßnahmen B tragen den genannten Infektionsmöglichkeiten Rechnung. Die Kälber werden demgemäß von den erwachsenen Tieren, soweit die wirtschaftlichen Verhältnisse es irgend zulassen, getrennt und erhalten vom zweiten Tage nach der Geburt ab gekochte Milch. Um die mit angeborener Tuberkulose behafteten Kälber zu ermitteln und andererseits auch, um das Kochen der Milch und die Wirkung der Trennung der Kälber gewissermaßen zu kontrollieren, werden Tuberkulinimpfungen vorgenommen und alle darauf reagierenden Kälber von der Zucht ausgeschlossen.

Die im vorstehenden skizzierte Art der Tuberkulosebekämpfung wird, wie schon oben erwähnt, auf der Ausstellung in hervorragend schöner Weise veranschaulicht und lenkt fortwährend die Aufmerksamkeit von Sachverständigen und Laien auf sich. Auf einer Tafel ist eine kurze Übersicht über die geschilderten Maßnahmen gegeben, während auf einer zweiten Tafel ein Überblick über die mit diesen Maßnahmen bis zum 1. April 1903 erzielten Resultate geboten wird. Eine dritte Tafel zeigt in Form einer Karte die Lage und Verteilung der dem Tuberkulose-Tilgungsverfahren unterworfenen 182 Herden, die einen Bestand von ca. 13000 erwachsenen Tieren und ebensoviel Jungvieh aufweisen und sich über ganz Ostpreußen erstrecken. Auf einer vierten Tafel ist an der Hand von sechs photographischen Aufnahmen der Gang der klinischen Untersuchung dargestellt. Tafel 5 zeigt auf vier Abbildungen die Räume des von der Herdbuch-Gesellschaft zur Durchführung der Tuberkulosemaßnahmen errichteten Laboratoriums. Auf den folgenden Tafeln sind Abbildungen von Tieren mit solchen Formen von Tuberkulose ausgestellt, die nach dem Verfahren der Herdbuch Gesellschaft als die alleinigen Seuchenverbreiter ausgemerzt werden. Daneben werden die gemeingefährlichen Formen der Tuberkulose an der Hand von Organpräparaten dargestellt. In besonderen Gläsern sind ferner tuberkelbazillenhaltige Milchproben enthalten: a) von einer Kuh mit abgelaufener tuberkulöser Mastitis, b) von einer Kuh, die trocken stand, mit disseminierter Miliartuberkulose, c) d) e) von Kühen mit zwei bis acht Monate alter disseminierter Miliartuberkulose des Euters; diese Proben erheischen ein besonderes Interesse, weil die Milch trotz der alten Prozesse noch annähernd normales Aussehen hat.

Weiterhin sehen wir einen Kasten für die einzufordernden Gesamtmilchproben mit der zur Konservierung derselben gebrauchten Kühlbüchse, ferner einen Kasten, in welchem die Kliniker die Proben an das Laboratorium senden; außerdem ist ein tierärztliches Instrumentarium ausgestellt; daneben finden wir Journale über die klinischen, die bakteriologischen und Gesamtmilchuntersuchungen.

Mit Stolz und Freude lesen wir im Ausstellungskatalog, daß diese prächtige Kollektion, die von einem hohen Senat mit der großen goldenen Staatsmedaille ausgezeichnet wurde, der tierärztlichen Abteilung angehört. Die hamburgische tierärztliche Gruppe ist der ostpreußischen Herdbuchgesellschaft, insbesondere Herrn Kollegen Dr. Müller für die tatkräftige Unterstützung zu großem Dank verpflichtet.

Aber unser harrt noch eine große und schöne Überraschung! Wir betreten den in den hamburgischen Farben prächtig dekorierten, ganz für die tierärztliche Abteilung reservierten, lichtdurchfluteten Nebenraum I und lenken dort zunächst den Blick auf die von Herrn Professor Dr. Ostertag ausgestellten pathologisch-anatomischen Präparate und Laboratorien. In goldenen Lettern prangt hier die Aufschrift: „Preis Ihrer Majestät der Kaiserin! Die höchste Auszeichnung, welche die Gesamt-Jury zu vergeben hatte, ist also der tierärztlichen Abteilung zuteil geworden, die tierärztliche Gruppe hat in dem heißen Ringen um die Palme des Sieges die Oberhand behalten! Das ist ein Erfolg, der unsere kühnsten Erwartungen übertrifft und der uns anspornen muß, auf dem einmal beschrittenen Pfade immer weiter vorwärts zu schreiten. Wenn wir auf diesem Pfade uns der Führerschaft eines Ostertag versichert halten dürfen, dann werden auch weitere schöne Erfolge gewiß nicht ausbleiben!

(Schluß folgt.)

Taxe für Privatpraxis.

Über kurz oder lang wird die Taxe für Privatpraxis in Preußen vom 21. Juni 1815 aufgehoben und wahrscheinlich durch eine neue ersetzt werden. Als Beitrag für die Aufstellung einer solchen mögen folgende Zeilen dienen.

Nach der zu Kraft bestehenden Taxe erhält ein Tierarzt bei Reisen über drei Meilen: 1. freies Fuhrwerk oder ortsüblichen Ersatz der Mietsfuhr mit zwei Pferden, 2. für jede auf Hin- und Rückfahrt zurückgelegte Meile bei Tage 1,50, bei Nacht 2,50—3,50, 3. bei Behandlung mehrerer Tiere eines Besitzers für das 2., 3. usw. je die Hälfte obiger Sätze.

In einem früheren Wirkungskreise hatte ich nun durch das Kreisblatt bekannt gemacht, daß ich in einem von meinem Wohnorte M. 28 km entfernten Kirchdorfe M. meines Kreises an jedem Montag Sprechstunden abhalten werde.

Wie es bei solchen Sprechstunden geht, an manchen Tagen war der Zuspruch stark, an manchen gering, an manchen erschien niemand und ich spielte dann mit Pfarrer und Postvorsteher Skat. Jedenfalls war das tierbesitzende Publikum jener damals bahnslosen Gegend mit der Einrichtung sehr zufrieden. In meilenweiter Entfernung von dem Orte wohnte kein Tierarzt, und gewann es der Besitzer über sich, sein Fuhrwerk 3—4 Meilen bei miserablen Landwege nach mir oder einem Kollegen zu schicken, war er nicht sicher, ob es mit oder ohne Tierarzt heimkehrte.

Ich liquidierte nun in Anbetracht des Umstandes, daß mir durch die Reise nach dem Kirchdorfe für das Mietsfuhrwerk und für den Aufenthalt im Wirtshause Unkosten erwachsen, daß ich ferner mich den Strapazen der weiten Reise unterwerfen mußte und Gefahr lief, zu Hause mehr zu verlieren, als ich dort gewann und in Anbetracht der Vorteile, die den Besitzern erwachsen, natürlich Sätze, die höher waren, wie sie am Wohnorte mir zustanden.

Damit waren die mich konsultierenden Tierbesitzer auch bis auf einen zufrieden, der erklärte, nur die Gebühren entrichten zu wollen, die mir am Wohnort zustanden. Nach langem hin und her klagte ich höhere Gebühren ein, stützte meinen Anspruch auf das Edikt vom 21. 6. 1815 ad VI 2 u. 4 und ad I 4, 23, 24 (Ges. S. von 1815 S. 109) und führte auch oben auseinandergesetzte Billigkeitsgründe an.

Das Amtsgericht S. wies mich mit meinem Anspruch ab. Auf meine Berufung entschied das Landgericht B. am 7. Dezember 1896 J.-No. 5067 in folgender Weise: „Die Klage entbehrt der Begründung. Der Kläger hatte bekannt machen lassen, daß er an bestimmten Tagen zwecks Konsultationen in M. bei dem Gastwirt A. sich aufhalten würde. Durch diese Bekanntmachung hatte er für die Tage seines Aufenthaltes in M. seinen Wohnsitz dorthin verlegt; er durfte sonach bei Konsultationen in M. selbst nur diejenigen Gebühren liquidieren, welche ihm bei Ausübung seiner tierärztlichen Praxis am Orte seines Wohnsitzes zustanden und konnte von Erstattung von Reisekosten, mochte man sie als Fuhrkosten oder Meilengelder bezeichnen, keine Rede sein. Der Beklagte hat sich an den von dem Kläger bestimmten Tagen in M. an ihn gewandt, durfte sich sonach, wie der erste Richter zutreffend ausführt, nur verpflichtet halten, den Kläger für dessen Bemühungen am Orte selbst zu entschädigen. So war die Berufung zurückzuweisen.“

Bis zum Erlaß einer neuen Taxe werden sich die Kollegen bei Einrichtung von auswärtigen Sprechstunden in der einen

oder anderen Weise vorsehen müssen und vielleicht bei Ansetzung der Sprechstunden bekannt geben, daß sie damit nicht ihren Wohnsitz verlegen. Krueger-Schroda.

Frequenz der tierärztlichen Hochschule zu München.

An der tierärztlichen Hochschule in München haben sich 9 Studenten des I. (Abiturienten-)Semesters immatrikulieren lassen. (Die frühere Mitteilung, daß in München im Sommer keine Neuaufnahmen stattfinden, war irrtümlich). Damit steigt die Zahl der Studenten des ersten Semesters nach Einführung der Universitätsreife an allen deutschen tierärztlichen Hochschulen auf 60. (Vgl. B. T. W. No, 23, pg. 372). Die Gesamtfrequenz der Münchener Hochschule beläuft sich auf 290 immatrikulierte Studenten (55 mehr als im vorigen S. S.) und 59 Hospitanten etc., zusammen 349 Hörer.

Einladung zur 75. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Kassel vom 20.—26. September 1903.

Der unterzeichnete Vorstand der Abteilung für „Veterinärmedizin“ gibt sich die Ehre, die Herren Fachgenossen zu den Verhandlungen der Abteilung während der 75. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Kassel, die vom 20. bis 26. September 1903 stattfinden soll, ergebenst einzuladen.

Die Verhandlungen wegen der allgemeinen Vorträge sind bereits zum Abschluß gelangt. Die Tagesordnung für die in den bei den wissenschaftlichen Hauptgruppen — der naturwissenschaftlichen und der medizinischen — anzuberaumenden Sitzungen ist demnach folgende:

- I. Montag, den 21. September: Allgemeine Sitzung.
 1. Eröffnungsrede.
 2. Begrüßungsansprachen.
 3. Vortrag des Herrn Professor Ladenburg aus Breslau über den „Einfluß der Naturwissenschaften auf die Weltanschauung.“
 4. Vortrag des Herrn Professor Dr. Th. Ziehen aus Utrecht über „Physiologische Psychologie der Gefühle und Affekte.“
- II. Mittwoch, den 23. September: Gesamtsitzung der beiden wissenschaftlichen Hauptgruppen.
 1. Vortrag des Herrn Professor Dr. A. Penck aus Wien über „Die geologische Zeit“.
 2. Vortrag des Herrn Professor Dr. G. S. Schwalbe aus Straßburg über „Die Vorgeschichte des Menschen“.
 3. Vortrag des Herrn Sanitätsrat Dr. M. Alsberg aus Kassel über „Erbliche Entartung infolge sozialer Einflüsse“.
- III. Freitag, den 25. September: Allgemeine Sitzung.
 1. Vortrag des Herrn W. Ramsey aus London über „Das periodische System der Elemente“.
 2. Vortrag des Herrn Professor Dr. H. Griesbach aus Mühlhausen i. E. über den „Stand der Schulhygiene“.
 3. Vortrag des Herrn Geh. Med.-Rat Professor Dr. von Behring aus Marburg über „Die Tuberkulosebekämpfung“.

Da den späteren Mitteilungen über die Versammlung das Programm der Verhandlungen beigelegt werden soll, so wird gebeten, Vorträge und Demonstrationen namentlich solche, die hier größere Vorbereitungen erfordern — wenn möglich bis zum 1. Juli d. Js. bei dem Mitunterzeichneten „Departements-Tierarzt Tietze-Kassel, Parkstr. 9“ anzumelden. Vorträge, die erst später, insbesondere erst kurz vor oder während der Versammlung angemeldet werden, können nur dann noch auf die Tagesordnung kommen, wenn hierfür nach Erledigung der früheren Anmeldungen Zeit bleibt; eine Gewähr hierfür kann daher nicht übernommen werden.

Die allgemeine Gruppierung der Verhandlungen soll so stattfinden, daß Zusammengehöriges tunlichst in derselben Sitzung zur Besprechung gelangt; im übrigen ist für die Reihenfolge der Vorträge die Zeit ihrer Anmeldung maßgebend.

Da auch auf der bevorstehenden Versammlung, wie seit mehreren Jahren, wissenschaftliche Fragen von allgemeinem Interesse — soweit wie möglich — in gemeinsamen Sitzungen mehrerer Abteilungen behandelt werden sollen, so werden die Herren Fachgenossen gebeten, ihre Wünsche für derartige, von unserer Ab-

teilung, zu veranlassenden gemeinsamen Sitzungen möglichst eingehend übermitteln zu wollen.

Hiermit sei aber auch noch zugleich der besonderen Bitte Ausdruck gegeben, uns durch die Anmeldung von Vorträgen und durch recht zahlreiche Beteiligung kräftig zu unterstützen.

Da die Deutsche Naturforscher-Versammlung auf ihrem Rundgange nach 25 Jahren die alte Chattenstadt zum zweiten Male zum Sammelpunkt gewählt hat, so ist die ganze Bürgerschaft bereits eifrig bemüht, allen Gästen recht genußreiche und angenehme Stunden zu bereiten.

Darum schon jetzt die Parole: „Am 20. September spätestens auf nach Kassel!“

Kassel, den 2. Juni 1903.

Tietze,
Depart.-Tierarzt.
I. Einführender.

Michaelis,
Roßarzt.
I. Schriftführer.

Verband der Privattierärzte in Preussen.

Für die Mitglieder des Verbandes, welche die diesjährige Wanderausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft in Hannover besuchen, ist nachstehendes Programm festgestellt.

Freitag, den 19. Juni, vormittags 9 Uhr, gemeinschaftliche Besichtigung der Ausstellung unter Führung des Herrn Professor Dr. Kaiser-Hannover.

Versammlungspunkt vor dem Dienstzimmer der Ausstellungstierärzte (beim Eingangstor der Ausstellung).

Freitag, den 19. Juni, abends 7 Uhr, im Hörsaal des pathologisch-anatomischen Institutes der tierärztlichen Hochschule.

Vortrag des Herrn Professor Dr. Kaiser über moderne Pferdezucht.

Alle die Ausstellung besuchenden Kollegen werden hierzu freundlichst eingeladen.

Der Zeitpunkt ist derart gelegt, daß auch die Mitglieder der anderen tierärztlichen Vereine an diesen Veranstaltungen teilnehmen können, wie es auch in gleicher Weise vom Verband der Privattierärzte beabsichtigt ist.

Stammlokal für gesellige Zusammenkünfte ist Hotel Hannovera.

Der Vorsitzende des Verbandes der Privattierärzte in Preußen
Dr. Jelkmann.

Versammlung des tierärztlichen Vereins im Regierungsbezirk Köslin am Sonntag, den 14. Juni 1903, 11 Uhr mittags zu Köslin in Lüdtkes Hotel.

Tagesordnung: 1. Geschäftliches: a) Jahresbericht und Rechnungslegung; b) Verschiedenes. 2. Vorträge: Kreistierarzt Paulat-Rummelsburg: „Über Hämoglobinurie“. Korreferent: Kreistierarzt Eichbaum-Stolp. 3. Besprechung der Ausführungsbestimmungen zum Fleischbeschaugesetz. 4. Mitteilungen aus der Praxis.

Um 2 Uhr gemeinschaftliches Mittagessen unter erbetener Teilnahme der Damen. Gedeck 3 Rm. Anmeldung der Gedecke bis spätestens zum 11. Juni an Herrn Departements-Tierarzt Brietzmann-Köslin erbeten.

Der Vorstand.

Brietzmann, I. Vorsitzender. Dr. Schwarz, Schriftführer.

Behandlung des Fleisches nüchternen Kälber.

Nach § 40 No. 5 B. B. A. ist das Fleisch tauglich, aber in seinem Nahrungs- und Genußwert erheblich herabgesetzt zu erklären bei Unreife oder nicht genügender Entwicklung der Kälber. Als unreif wurde in der Regel bisher das Fleisch solcher Tiere betrachtet, welche nicht älter als acht Tage waren, eine Ansicht, die auch von Ostertag in No. 8 seiner Zeitschrift verfochten wird. Im Gegensatz hierzu war es in Schleswig-Holstein und Mecklenburg allgemein üblich, das Fleisch nüchternen, d. h. noch nicht acht Tage alter Kälber einwandlos in den Verkehr gehen zu lassen. Als nun das Reichsgesetz vom 3. Juni 1900 in Kraft trat, wurde mit Maßregelung dieser Kälber auch in diesen Landesteilen begonnen. Diese Maßregelung veranlaßte die beteiligten Kreise sich an das Ministerium zu wenden. Nach einem Erlaß des Oberpräsidenten von Schleswig-Holstein haben nun die Ressortminister sich damit einverstanden erklärt, daß bis auf weiteres bei der Anwendung der Vorschrift im § 40 No. 5 B. B. A., betreffend die Minderwertigkeit des Fleisches unreifer oder nicht

genügend entwickelter Kälber, in der hiesigen Provinz in einer die viehwirtschaftlichen Verhältnisse und die Geschmacksrichtung des hiesigen Publikums genügend berücksichtigenden Weise verfahren und demzufolge die Beanstandung des Fleisches von Kälbern wegen des vorgedachten Mangels auf ein möglichst geringes Maß beschränkt werde. Der Wortlaut des § 40 No. 5 B. B. A. zwingt nicht dazu, das Fleisch sämtlicher unmittelbar oder kurze Zeit nach der Geburt geschlachteter Kälber als minderwertig zu beanstanden. Es ist daher auch nicht erforderlich, das Fleisch „nüchternen“ Kälber ohne weiteres als solches zu bezeichnen, das nach den Ausführungsbestimmungen des Bundesrats der Beanstandung wegen Minderwertigkeit unterliegt. Maßgebend für die Beurteilung soll vielmehr die bei der Schlachtung festgestellte Beschaffenheit des Fleisches sein. Als minderwertig im Sinne der obengedachten Bestimmung soll nur solches Kalbfleisch zu erachten sein, daß sich, abgesehen von schlechter Entwicklung des Muskelfleisches, als schlaff, stark durchfeuchtet und graurot verfärbt erweist. Wenn die Beschauer angewiesen werden, die Beanstandung nur dann auszusprechen, wenn sich diese Merkmale in besonders auffälligem Maße zeigen, wird es möglich sein, den erhobenen Beschwerden in ausreichendem Maße Rechnung zu tragen. Es soll also darauf Wert gelegt werden, daß eine Beanstandung wegen Unreife bei Kälbern bis auf weiteres auf die Fälle stark hervortretender Mängel des Fleisches beschränkt wird.

Nach Ostertag soll die Begutachtung nüchternen, unreifer oder nicht genügend entwickelter Kälber nur von Tierärzten vorgenommen werden dürfen. Nach oben angeführtem Erlaß ist die Ostertagsche Auffassung modifiziert. Wenn die nüchternen Kälber gesund sind und keine schlechte Entwicklung der Muskulatur zeigen, sowie sich das Fleisch nicht schlaff, nicht stark durchfeuchtet und nicht graurot verfärbt erweist, dürfte auch der nicht tierärztlich vorgebildete Beschauer für die Beurteilung des Fleisches zuständig sein.

K.

Personalien.

Auszeichnungen und Ernennungen: Nachdem der Geheime Medizinalrat Prof. Dr. Johne die Berufung in den Senat der tierärztlichen Hochschule zu Dresden abgelehnt hat, ist vom Kgl. s. Ministerium des Inn. der Medizinalrat Prof. Dr. Pusch in denselben berufen worden. — Direktor Dr. Albrecht-München zum Dr. med. vet. hon. causa der Universität Bern promoviert. — Dem Oberroßarzt a. D. Loeff zu Stettin, zuletzt im Feld-Art.-Regt. No. 2, wurde der rote Adlerorden 4. Klasse verliehen. — Definitiv wurden ernannt die bisherigen stellvertretenden Oberamtstierärzte Müller in Riedlingen, Mögele in Vaibingen und Schiele, bisher in Isny, in Leutkirch. — Tierarzt A. Kempa in Gleiwitz zum Assistenten an der Veterinärklinik in Breslau. — Tierarzt Fr. Sassenhagen in Berlin zum Hilftierarzt am Schlachthof in Barmen; P. Diener in Waldsee zum Schlachthofinspektor in Ravensburg; Friedr. Rütger in Fürstenfeld-Bruck bei München zum 2. Schlachthoftierarzt in Koburg; Thomas Ulmer zum Ortstierarzt in Munderkingen.

Wohnsitzveränderungen: Tierarzt F. Dornheim von Erlangen nach Meissen; Friedrich Adelman von Renchen nach Oppenau; E. A. Haas von Oppenau nach Karlsruhe als Anstaltstierarzt der bad. Pferdeversicherungsanstalt; Adam Joachim von Pfullendorf nach Rheinbischofsheim; Paul Speiser von Eigeltingen nach München.

Examina: Approbiert wurden in München die Herren: Benno Förg, Joseph Maier, Karl Reimann, Anton Sepp; desgl. in Giessen: Breitung, Hauer, Holtmann, A. Schellhorn.

in der Armee: Befördert: zum Oberroßarzt der Roßarzt Franke beim 11. Ulan.-R. unter Belassung als kommandiert beim 13. Hus.-R., — zu Oberroßärzten des Beurlaubtenstandes Schrader (Bez.-Komm. Brandenburg), Dr. Achilles (Halberstadt) Lampe (Hamburg), Prietsch (Wurzen), Bucher (Zittau), Möbius (Dresden), Schmidchen (Leipzig), Nietzold (Borna); — zu Roßärzten die U.-R. Rachfall v. 13. Drag.-R. und Meyer beim 14. Ulan.-R., unter Vers. z. 59. Art.-R., in Sachsen U.-R. Weller vom 28. Art.-R., in Kiautschou U.-R. Pfeiffer vom 1. 4. 03 ab, unter Übernahme auf den Etat des Schutzgebietes, sowie Unterroßarzt d. Reserve Behnke (B.-C. Trier); — zu einj.-frei. Unterroßärzten in Sachsen Cramer im 48. Art.-R. und Zanders im 19. Train-B. — Versetzt: Roßarzt Zemsch vom 59. zum 71. Art.-Reg. und Unterroßarzt Parsiegl vom 4. Drag.-R. z. 14. Ulan.-R. — Tierarzt Max Schraepfer in Beetzendorf zum Leutnant der Reserve im 4. Thüring. Infant.-Rgt. No. 72 befördert.

Vakanzen. Siehe No. 23.

Die „Berliner Tierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1102, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Berliner

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honoriert. Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, tierärztliche Hochschule, NW, Luisenstrasse 56. Korrekturen, Resensjons-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Tierärztliche Wochenschrift

Redaktion:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin
Verantwortlicher Redakteur.

De Bruin
Professor
Utrecht.

Dr. Jess
Kreistierarzt
Charlottenburg.

Kühnau
Schlachthofdirektor
Cöln.

Dr. Lothes
Departementstierarzt
Cöln.

Neuvermann
Kreistierarzt
Bremervörde.

Prof. Dr. Peter
Kreistierarzt
Angermünde.

Peters
Departementstierarzt
Bromberg.

Preusse
Veterinärassessor
Danzig.

Dr. Roeder
Professor
Dresden.

Dr. Schlegel
Professor
Freiburg i. Br.

Dr. Vogel
Landes-Insp. f. Tierzucht
München.

Zündel
Kreistierarzt
Mülhausen i. E.

Jahrgang 1903.

№ 25.

Ausgegeben am 18. Juni.

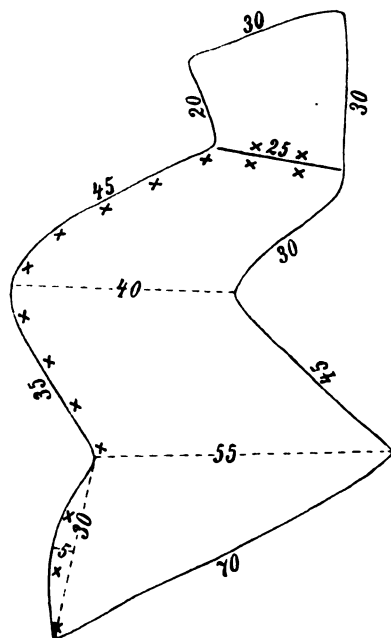
Inhalt: Richter: Operationshosen für Pferde. — Träger: Beobachtungen und Erfahrungen über Rotlauf, Schweineseuche und Schweinepest, sowie deren Bekämpfung. — Referate: Melnikow: Studien über den Echinococcus alveolaris s. multilocularis. — Rab: Untersuchungen über die Muskulatur des trächtigen Rinderuterus. — Jeß: Wochenübersicht über die medizinische Literatur. — Tagesgeschichte: Stödter: Die Allgemeine Ausstellung für hygienische Milchversorgung in Hamburg. (2.—12. Mai 1903). (Fortsetzung). — Verschiedenes. — Bücheranzeigen. — Personalien. — Vakanzen.

Operationshosen für Pferde.

Von
Dr. Richter.

Assistent an der Klinik für große Haustiere der Tierärztlichen Hochschule in Dresden (Prof. Dr. Röder).

Das Bestreben der Chirurgen war von jeher bei Kastrationen, Operationen von Samenstrangfisteln u. s. w. darauf gerichtet, eine Verunreinigung des Operationsfeldes und Infektion der Wunde



infolge Herabfallens von Schmutz zu verhüten, der den Extremitäten, besonders den Hufen, der Patienten anhaftet. Es wurde deshalb die Anfeuchtung der Hinterschenkel und die Umwicklung der Hufe mittels nasser Tücher empfohlen. Neuerdings wird wohl in der Regel nach Säuberung der Beine am liegenden Tiere eine Einhüllung der Extremitäten in saubere, wenn möglich sterilisierte Tücher geübt; aber auch diese Methode schien mir bei weitem noch nicht das gewünschte Maß von Sicherheit zu bieten. Ich habe deshalb Schutzhüllen — eine Art Hose — für die Hinterextremitäten aus Leinwand anfertigen lassen, welche nach gründlichem Abseifen und Desinfizieren der Hufe und Schenkel in sterilem Zustande dem nach Stuttgarter Art geworfenen, in der Rückenlage fixierten Tiere angelegt werden.

Eine derartige Schutzhülle besteht aus einer Kappe, welche über den Huf gezogen wird, und der eigentlichen, den Schenkel umgebenden Hose. Diese ist nach oben und hinten zu, d. h. längs der Bunggesehnen, auf der Höhe des Sprungbeinhöckers, an

der Achillessehne und über diese hinaus, offen und wird hier mittels 25 cm langer Bänder zugebunden, welche in Abständen von etwa 10 cm am Saum des inneren und äußeren Blattes angenäht sind. Kappe und Schenkelhülle stehen nur auf der inneren Seite in Zusammenhang, während sie auf der äußeren Seite durch einen von der Mittellinie in der Gegend der dorsalen Fesselgelenkfläche nach der Fesselbeinbeuge verlaufenden Schlitz von einander getrennt sind. Dieser der Schelle wegen vorhandene Schlitz wird ebenfalls durch Bänder geschlossen. — Aus der Figur (schematisierte Ansicht von der lateralen Seite) sind Form und Maße der Hose (in Centimetern angegeben) sowie die durch Kreuze bezeichneten Ansatzstellen der Bänder zu ersehen.

In der Klinik der Tierärztlichen Hochschule zu Dresden werden die Operationshosen bei allen chirurgischen Eingriffen, welche am Abdomen des liegenden Tieres vorgenommen werden, wie Kastration von Kryptorchiden, Operation von Hernien u. s. w., verwendet. — Ich glaubte, die Beschreibung dieser Methode der Öffentlichkeit übergeben zu können, weil sie sich bewährt hat, womit nicht gesagt sein soll, daß sie nicht noch verbesserungsfähig wäre.

Beobachtungen und Erfahrungen über Rotlauf, Schweineseuche und Schweinepest, sowie deren Bekämpfung.

Von
Träger-Belgard,
Kreistierarzt.

Abgesehen von den vor 11 und 4 Jahren im diesseitigen Regierungsbezirk (Köslin) häufiger beobachteten Ausbrüchen der Maul- und Klauenseuche und seltenen gelegentlichen Invasionen von Tollwut, Rotz, Geflügelcholera, Räude und Milzbrand sind die in der Überschrift genannten Infektionskrankheiten für die hiesige Gegend die häufigste Ursache zur dienstlichen Zuziehung des beamteten Tierarztes. Es dürfte deshalb nicht auffällig sein, daß ich der Beobachtung dieser Krankheiten im Dienst wie in der Praxis das meiste Interesse gewidmet habe.

Was nun den Rotlauf anlangt, so habe ich in meinen Veterinärberichten schon seit Jahren darauf hingewiesen, daß die Höchstzahlen bei der Rotlaufstatistik im Kreise noch nicht erreicht sind. Das ist nun nicht so zu verstehen, als ob der Rotlauf von Jahr zu Jahr an Ausbreitung gewinne, sondern die häufigeren Rotlaufmeldungen sind auf das bessere Bekanntwerden der Rotlaufschutz- beziehungsweise Heilimpfungen zurückzuführen. Der berechnende Viehbesitzer erfüllt die lästige Anzeigepflicht, weil er weiß, daß der Kreistierarzt nicht bloß das verhaßte Sperrformular in der Aktenmappe, sondern auch das rettende Serum in der Tasche mit sich führt.

Statt vieler Worte führe ich zum Beweise einige Zahlen aus den beiden letzten Jahren an. Die Stückzahl des Gesamtbestandes in den neubetroffenen Gehöften betrug 1901 (exklusive Stadt Belgard) 473 Schweine, 1902 dagegen 865 Schweine. Die Zahl der erkrankten Schweine (exklusive Stadt Belgard) betrug 1901 = 92 Stück, im Jahre 1902 nur 108 Stück, während man nach der Kopfzahl des Gesamtbestandes in neubetroffenen Gehöften im Vergleich der beiden Jahre prozentualiter auf etwa 170 Erkrankungen pro 1902 hätte rechnen können. Diese erfreuliche Tatsache ist auf das immer weitere Bekanntwerden der Rotlaufimpfungen zurückzuführen, indem die mittlere und kleinbäuerliche Landbevölkerung mehr und mehr dahinter kommt, daß es wirtschaftlich richtig ist, sofort beim Auftreten der ersten rotlaufverdächtigen Symptome die Impfung des ganzen Bestandes nachzusuchen. Obwohl daher die Zahl der Impfungen nur wenig zugenommen hat (1901 = 2421 Stück, 1902 = 2617 Stück), so ist doch die Zahl der geimpften bäuerlichen Schweine von 368 im Jahre 1901 auf 691 im Jahre 1902 gestiegen. Auch die rein tierärztlichen Kosten dieser Maßnahmen sind für die bäuerliche Bevölkerung recht geringe, indem die Serumimpfung fast stets bei der amtlichen Feststellung des Rotlaufausbruches, das heißt bei Gelegenheit ausgeführt und dementsprechend honoriert wird.

Ein solches Verfahren ist nur möglich, weil sich hierorts der Brauch herausgebildet hat, daß das Publikum die Anzeige vom Seuchenverdacht meistens zunächst bei mir erstattet und dann erst ans Landratsamt beziehungsweise die zuständige Polizeibehörde verwiesen wird, oder, sofern diese Dienststellen nicht gerade Amtsstunden halten, bei mir die Meldung zu Protokoll gibt.

Da nach der löblichen Übung der hiesigen Verwaltungsbehörden derartige Anzeigen durchweg als Cito-Sachen behandelt werden, bekomme ich die betreffenden Meldungen meist sofort beziehungsweise urschriftlich oder auch per Telephon mit dem Auftrage zur Seuchenfeststellung zurück.

Durch unermüdliche Belehrungen der Interessenten sind die Einsichtigen unter ihnen schon so klug geworden, die Schutzimpfung zu verlangen, wenn in gefahrdrohend dichter Nachbarschaft Rotlauf zum Ausbruch kommt.

Die Beackerung dieses Feldes ist bei dem immer wachen Mißtrauen des pommerschen Bauern recht mühselig und finanziell durchaus nicht sehr einträglich für den Tierarzt. Das erfreuliche Bewußtsein, diesen schlimmsten Feind einer rentablen bäuerlichen Viehwirtschaft im einzelnen Falle siegreich bekämpft zu haben, muß einstweilen genügen.

Mit den Ergebnissen der Rotlaufimpfungen bin ich außerordentlich zufrieden. In Beständen, die lediglich der Präkautionimpfung unterworfen wurden, habe ich, weder im Anschluß an

die Impfungen (Serum und Kulturen), noch innerhalb der bekannten Schutzzeiten (d. h. nach einmaliger Kulturanwendung 5, nach zweimaliger Kulturanwendung 12 Monate) Verluste an Rotlauf zu verzeichnen gehabt. In den Fällen, wo es sich um die Immunisierung bereits infizierter Bestände handelte, hat die Serumeinspritzung (Heildosis) bei 4 leicht erkrankten Tieren im Stich gelassen. Außerdem habe ich in 2 solchen Beständen 3 beziehungsweise 9 Wochen nach der Impfung noch je ein Schwein an chronischer Rotlaufendokarditis (Sektionsergebnis) verloren. Bei dieser prozentualiter außerordentlich niedrigen Verlustziffer bemerke ich allerdings, daß ich die Impfung offensichtlich schwer erkrankter Schweine grundsätzlich abgelehnt habe, weil die Erfahrungen früherer Jahre mich gelehrt haben, daß das Publikum den trotz der Heilseruminjektion relativ häufigen tödlichen Ausgang bei solchen Schweinen obendrein noch der ausgeführten Impfung zur Last legt. Benutzt wurde fast ausschließlich Heilsberger Serum, gelegentlich auch Prenzlauer Serum und Susserin. Nach meinem Beobachtungsmaterial ist die Wirkung dieser drei Serumspielarten eine gleich gute.

Bis auf weiteres rechne ich auch noch eher mit einer Zunahme wie Abnahme der Rotlaufmeldungen, weil seither noch oft in verkehrsentlegenen Gegenden, besonders bei abgebauten, vereinzelt liegenden Gehöften, die Anzeige zum Teil aus Unkenntnis, hauptsächlich aber, um den anstehenden Unannehmlichkeiten zu entgehen, unterbleibt. Die Anordnung der Sperre wird hierbei im allgemeinen nicht tragisch genommen. Warum, davon später. Die öffentliche Bekanntmachung dagegen des Rotlaufausbruches empfinden die meisten, besonders die bäuerlichen Besitzer als Prangerstrafe.

In der für den hiesigen Regierungsbezirk gültigen Polizeiverordnung über die Bekämpfung der Schweineseuchen ist die öffentliche Bekanntmachung (Kreisblatt) bei Rotlaufausbrüchen nicht ausdrücklich vorgeschrieben. In den mir zugänglichen gesammelten Kreisblättern von 11 Kreisen des hiesigen Regierungsbezirks (13 Kreise zählt derselbe im ganzen) habe ich mit Ausnahme eines einzigen Kreises ermittelt, daß der Ausbruch beziehungsweise auch das Erlöschen des Rotlaufs veröffentlicht wird.

Mag die Bekanntmachung der Seuchenausbrüche bei Rotz, Tollwut, Maul- etc. Seuche, Schweineseuche u. a. unerläßlich sein, bei Rotlauf ist sie nicht nur überflüssig, sondern sogar schädlich, indem viele Leute lieber die fast nie eintretende, milde Polizeistrafe für die Verheimlichung riskieren, als die „Blamage“, sich im Kreisblatt gedruckt zu sehen, in den Kauf nehmen. Die Unterlassung dieser Bekanntmachungen ist daher anzustreben, denn diese Anzeigen rufen ohne Not eine Animosität gegen die beamteten Tierärzte hervor und erschweren nebenher diesen Beamten noch sehr die Möglichkeit privaten Erwerbes. Auf Privatpraxis ist aber mangels angemessener Dienstbezüge und sonstiger amtlicher Inanspruchnahme die überwiegende Mehrheit der Kreistierärzte angewiesen, um sich und ihre Familien ernähren zu können. Daß eine kurze Sperre (es werden selten mehr als 8 Tage erforderlich sein) bei Rotlauf für die betroffenen Besitzer keine wesentlichen Opfer mit sich bringt, bedarf keines Beweises. Bei der lang andauernden Sperre, wie sie jetzt vielfach in Anwendung kommt, werden die Anordnungen, wie mir jeder aufmerksame Beobachter bestätigen dürfte, nur soweit befolgt, als diesen Anordnungen nicht wichtige wirtschaftliche Interessen des Besitzers entgegenstehen.

Rauscht z. B. die (gesunde) Sau des Bauern H., so treibt er sie allen Sperrvorschriften zum Hohne zum nächsten Eber, wo sie ohne Umstände belegt wird. Ein typischer Fall sei hier wiedergegeben. Einem Eigentümer stirbt der ganze Bestand an Rotlauf aus, weil er nicht hatte impfen lassen. Die Seuche war von einem Privattierarzt ermittelt. Da schon mehrere Gehöfte im Orte verseucht waren, konnte der beamtete Tierarzt bestimmungsgemäß zur Feststellung etc. nicht zugezogen werden. Die Sperre wird von seiten der Polizeibehörde verhängt und die Desinfektion angeordnet, von deren Beendigung der Besitzer Anzeige machen soll. Diese Anzeige unterbleibt, so daß die Behörde erst nach längerer Zeit Nachfrage hält. Darauf erfolgt die Meldung, daß die Desinfektion ausgeführt sei. Gelegentlich einer anderen Dienstverrichtung im Orte hat der beamtete Tierarzt Gelegenheit, auch dieses Gehöft zu inspizieren, und stellt dabei fest, daß der Besitzer schnelligst nach der Beendigung der Desinfektion neue Schweine angeschafft hatte, um seine Milch und die sonstigen Wirtschaftsabfälle verwerten zu können.

Daß die Desinfektionen nur zu oft trotz ausführlicher schriftlicher Anweisungen ganz ungenügend vorgenommen werden, ist häufig konstatiert worden. Derartige Verhältnisse sind bei der bisherigen Art der Bekämpfung der Schweineseuchen schwer zu beseitigen, wenn auch nicht verschwiegen werden kann, daß wesentliche Besserung durch den Erlaß des Herrn Ministers für Landwirtschaft etc. vom 25. November 1901 — I G. a 7982 — erzielt worden ist, wonach der beamtete Tierarzt wenigstens zur Feststellung des Erlöschens zugezogen wird.

Vordem kam der Veterinär-Beamte beim Ausbruch des Rotlaufs in die Ställe der wenigen Unvorsichtigen, die eine Anzeige machten; er gab die erforderlichen Anordnungen, und damit war praktisch die Sache erledigt. Allerdings wurden diese Anordnungen vom Landrat der Ortspolizeibehörde zur Beachtung etc. mitgeteilt. Letztere Dienststelle betraute den Ortsvorsteher mit der Durchführung. Da aber diese Beamten auf dem Lande durchweg selbst Schweine besitzen, vermeiden sie es erklärlicherweise nach Möglichkeit, verseuchte Gehöfte zu betreten, und so blieb dem guten Willen des Besitzers so ziemlich überlassen, wie weit er die Anordnungen ausführen wollte. Auch heute ist der Besitzer in der Ausführung der Desinfektion noch Herr der Lage. Der Veterinär-Beamte stellt die Seuche fest und ordnet Sperre sowie Desinfektionsmaßnahmen an. Der Zeitpunkt, wann der Besitzer mit der Desinfektion beginnt, ist hierbei demselben überlassen. Eine Sicherheit, daß er, gemäß der empfangenen Warnung und Belehrung, wirklich erst nach dem Erlöschen der Seuche die Desinfektion vornimmt, besteht nicht. Auf die Meldung, daß die Seuche erloschen und die Desinfektion erledigt sei, erscheint der Kreistierarzt und findet die Desinfektion ungenügend. Besonders häufig ist die Desinfektion dadurch mangelhaft, daß die an den Wänden befindlichen Bretterverschlüsse und der Bohlenbelag des Fußbodens nicht ab- beziehungsweise aufgenommen wurden, um den dahinter beziehungsweise darunter befindlichen Ansteckungsstoff unschädlich machen zu können. Das ist in vielen Fällen allerdings ein böses Stück Arbeit, denn es gibt Stallungen, die derartige Reißerei wegen ihres baufälligen Zustandes kaum vertragen. Daß manche solche Ställe eigentlich überhaupt nicht desinfektionsfähig sind, wird jeder beamtete Tierarzt, der in ärmeren Gegenden tätig ist, wissen. Der Abänderung solcher Zustände stehen meist unüberwindliche Hindernisse entgegen,

und ein radikales Vorgehen würde den wirtschaftlich oft schwachen Besitzer einfach ruinieren (z. B. Verbot der weiteren Benutzung). Der beamtete Tierarzt fordert nun die Vervollständigung der Desinfektion. Da aber nach den für den hiesigen Bezirk jetzt geltenden Bestimmungen eine Revision der Desinfektion nicht zulässig ist, so würde die Bezahlung für eine derartige Dienstreise im hiesigen Regierungsbezirk abgelehnt werden. Die Aufsicht über die Vervollständigung der Desinfektion bleibt nun wieder beim Schulzen hängen, und es treten die weiter oben geschilderten Verhältnisse ein. Abhilfe hiergegen würde die Anordnung der Revision der Desinfektion durch den beamteten Tierarzt schaffen, der über die ordnungsmäßige Ausführung dieser Arbeiten der requirierenden Behörde eine Bescheinigung zu erteilen hat.

Soweit mir bekannt, ist die Materie im Regierungsbezirk Gumbinnen bereits durch landespolizeiliche Anordnung in diesem Sinne geregelt.

Der in der Fachpresse erhobene Einwand, daß der beamtete Tierarzt nicht Zeit fände, allen derartigen Aufträgen mit der erforderlichen Schnelligkeit zu entsprechen, muß für den hiesigen Kreis jedenfalls als völlig unzutreffend bezeichnet werden, und ähnliche Verhältnisse herrschen in der überwiegenden Mehrzahl der Kreistierarzt-Stellen.

Ganze Arbeit kann hier nur eine großzügige Gesetzgebung leisten, die die freiwillige Impfung bei wirtschaftlich schwachen Besitzern durch kostenfreie Gewährung des Impfstoffes fördert und, sofern es sich um alte Rotlaufnester handelt, die Zwangsimpfung auf Staatskosten fordert. Hierbei ist eine *conditio sine qua non*, daß für Rotlaufverluste, die nach der Impfung (d. h. auch nach Monaten, aber innerhalb der bekannten Schutzzeiten) eintreten, ausreichende Entschädigung ($\frac{3}{4}$ des Schätzwertes) aus Provinzial- etc. Fonds gewährt wird, wozu alle Schweinebesitzer je nach der Größe des Bestandes beisteuern.

Zur Vermeidung aller unnützen Kosten ist das Verfahren bei Verlusten recht einfach zu gestalten. Der zur Feststellung des Seuchenausbruches dienstlich sowie so zuzuziehende Kreistierarzt requiriert den Guts- oder Gemeindevorsteher, beziehungsweise bei deren eigenem Interesse den gesetzlichen Stellvertreter zur Abschätzung. Der Veterinär-Beamte bezieht nach der sehr bemerkenswerten Bestimmung des § 5 im Gesetze vom 9. März 1872 hierfür keine Entschädigung. Bei der relativen Seltenheit des Vorkommnisses und im Interesse billiger Versicherungsbeiträge wird man daher auch die unentgeltliche Mitwirkung der vorbezeichneten, am Schätzungsorte wohnenden Behörden bei der Schätzung festsetzen können. Zu durchgreifenden Um- oder Neubauten ist wirtschaftlich schwachen Besitzern eine Beihilfe (Prämie) zu gewähren, wie es jetzt schon zum Beispiel bei der Anlage mustergültiger Dungstätten geschieht (seitens der Landwirtschaftskammer).

Auch bei der Schweineseuche und der Schweinepest ist in den letzten Jahren eine Zunahme der Meldungen zu konstatieren gewesen, obwohl auch bei diesen Krankheiten bei weitem nicht alle Ausbrüche zur behördlichen Kenntnis gelangen. In den großen Schweinehaltungen gewinnen die Schweineseuche und die Schweinepest täglich an Ausbreitung, und wird die Bekämpfung dieser Krankheiten nicht nur in der hiesigen Gegend für die Zukunft die wichtigste Aufgabe der Veterinär-Polizei werden. Reine Schweineseuche gelangte 1902 in 6 Gehöften zur Beobachtung, während es sich bei 15 Ausbrüchen um die

in Pommern so häufige Mischinfektion von Schweineseuche und Schweinepest handelte. Es ist nun für den diesseitigen Kreis noch als ein relativ glücklicher Umstand zu betrachten, daß beide Krankheiten im allgemeinen einen ziemlich milden, gutartigen, mehr chronischen Verlauf nehmen. Abgesehen von dem lästigen Ferkelsterben, sind große Massenverluste bei Mast- und Zuchtschweinen selten. Nach meinen Beobachtungen hat die Ausbreitung dieser beiden, hier leider fast immer gemeinsam auftretenden Seuchen mit der zunehmenden Rassenveredlung der Schweine gleichen Schritt gehalten. Je mehr das englische, weiße Edelschwein mit seinen zunächst bestechenden Eigenschaften (Fruchtbarkeit, Schnellwüchsigkeit, leichte Mastfähigkeit) gezogen wird, um so häufiger kommen die Schweineseuche und Schweinepest zur Beobachtung, weil diese Schweinerasse durch fortgesetzte Veredlung derart verfeinert worden ist, daß die ihr zugehörigen Individuen gegen die hier in Rede stehenden Infektionskrankheiten eine nachgerade bedenklich geringe Widerstandskraft zeigen, und ich stehe nicht an, in Übereinstimmung mit erfahrenen Tierärzten die Behauptung auszusprechen, daß auch noch aus anderen Gründen die Rückkehr zur Züchtung härterer, wenn auch vielleicht nicht ganz so schnellwüchsiger Rassen für eine auf dauernde Rentabilität berechnete Schweinehaltung zur unabweisbaren Notwendigkeit wird.

Das Bedauerlichste ist, daß manche Besitzer größerer Schweinehaltungen das Vorhandensein der Seuche und Pest in ihren Beständen nicht kennen beziehungsweise anerkennen. Da werden die neuen, modernen Ställe mit ihren Zementwänden, Eisengittern und Betonfußböden als die Ursache des schlechten Gedeihens der Schweine fälschlicherweise beschuldigt. Die Durchfälle, an denen die neugeborenen Ferkel massenhaft eingehen, werden auf zu fette Milch der Mutterschweine zurückgeführt und der Ferkelstod oder Ferkelsterbe genannt. Für den schmutzig-grauen, schmierigen Hautausschlag der Absatzferkel erfindet man die harmlosesten und seltsamsten Bezeichnungen, als da sind: Pocken, Denschweit, Grind, Borkenkrankheit etc.; der massenhaft auftretende Husten der jungen Läufer wird vielfach als „Zementhusten“ bezeichnet. Die Verdickungen und Verkrümmungen am Kopfe, an den Gliedmaßen und an der Wirbelsäule deutet man als „Knochenweiche“. Die bei gelegentlichen Todesfällen beobachteten Verkäsungen der Lungen diagnostiziert man als Tuberkulose.

Ich habe mir wiederholt den Unwillen der Besitzer solcher Herden zugezogen und bin ungläubigem Kopfschütteln begegnet, wenn ich die Betroffenen über die wahre Natur der unter ihren Schweinen herrschenden Krankheit aufklären mußte, und ich habe mir mehr als einen guten Kunden dauernd vergrämt, wenn ich nach definierter Sicherung der Diagnose pflichtmäßigerweise mit der Anordnung von Sperrmaßnahmen vorging. Recht häufig pflegt die Sache sich folgendermaßen abzuspielen: Bei guten Schweinepreisen sucht man die Schwarzviehbestände nach Möglichkeit zu vergrößern. Für die große Mehrzahl landwirtschaftlicher Betriebe wird dieses Ziel am preiswertesten durch die vermehrte Einstellung von Zuchtieren erreicht. Nur unter besonderen wirtschaftlichen Verhältnissen wird der Zukauf von Läuferschweinen als lohnend angesehen. Um nun zugleich für frisches Blut und Veredlung der Rasse zu sorgen, wurden aus mehr oder weniger berühmten Züchtereien junge Sauen im Alter von ca. drei bis vier Monaten angekauft. Daß das eine oder andere Tier „sich nicht so recht arten“ will,

gibt in den seltensten Fällen Anlaß zur Zuziehung des Tierarztes, es sei denn, daß infolge auffallend schlechten Gedeihens die Rückgabe eines solchen Tieres in Frage kommt. Auf diesem nicht mehr ungewöhnlichen Wege hat schon mancher Besitzer die Schweineseuche beziehungsweise Schweinepest als unangenehme Draufgabe in seinen Stall bekommen. Als Beleg führe ich eine Mitteilung Ostertags in seinem Vortrage „Neues aus der Tierseuchenbekämpfung“ gelegentlich der vierten Generalversammlung sämtlicher der Landwirtschaftskammer angegliederten landwirtschaftlichen Vereine der Provinz Pommern (am 28. November 1902 zu Stettin) an, wonach „in Ostpreußen öffentlich ohne Widerspruch behauptet worden ist, daß die Schweineseuche in diese Provinz durch Zuchttiere aus einer bestimmten Hochzüchtereie eingeschleppt ist“. Entweder verbreiten nun diese zugekauften Tiere alsbald in mehr oder weniger bösartiger Form den Ansteckungsstoff auf die übrigen Stallinsassen, oder aber es herrscht bestenfalls eine trügerische Ruhe, bis diese Tiere nach Beendigung der Trächtigkeit abgeferkelt haben. Unter diesen Ferkeln, sehr bald aber auch unter der Nachkommenschaft anderer Muttertiere treten nun gewöhnlich noch während der Saugezeit, spätestens aber sofort nach dem Absetzen heftige, in 30 bis 90 pCt. der Fälle tödlich verlaufende Diarrhöen auf. In diesem Stadium findet man bei Sektionen die Brustorgane frei von Veränderungen (mit Ausnahme von parenchymatöser Entzündung des Herzfleisches). An den Organen der Bauchhöhle ist bei solchen Ferkeln eine schwere Gastroenteritis das hervorstechendste Symptom. In den geschwollenen Mesenterial-Lymphdrüsen ist der Erreger der Schweinepest meistens fast in Reinkultur nachweisbar. Diejenigen Ferkel des betreffenden Zuges, welche bisher verschont blieben, oder mit dem Leben davongekommen sind, pflegen sich nun einige Zeit leidlich weiter zu entwickeln beziehungsweise zu erholen, bis sich unter ihnen ein zunächst selten zu hörender Husten bemerkbar macht. Im weiteren Verlaufe werden unter zunehmender Abmagerung die Erscheinungen einer schleichenden Lungenentzündung immer prägnanter, und dieselben Ferkelzüge werden zum zweitenmale, wenn auch lange nicht in so verheerender Weise, dezimiert. Bei der Sektion solcher Absatzferkel findet man in den Lungen, besonders in den unteren Abschnitten und vorderen Lappen, neben vereinzelt atelektatischen Stellen und verschiednen großen, frischen Entzündungsherden (Stadium hepatitis) mehr oder minder umfangreiche Partien, in denen das eigentliche Lungengewebe fast gänzlich zu Grunde gegangen und durch neugebildetes Bindegewebe ersetzt ist. Die allein noch erhalten gebliebenen Verzweigungen der Luftröhre pflegen von einem zähen, gelblich-glasigen Schleim erfüllt zu sein, in dem die Schweineseuchebakterien zahlreich nachzuweisen sind. Aus den vorstehend kurz mitgeteilten Beobachtungen erhellt, daß nicht selten bei Ferkeln zunächst allein Schweinepest ausbricht und erst später die Schweineseuche dazutritt.

In anderen Fällen habe ich allerdings auch beobachtet, daß Schweineseuche (ansteckende Entzündung der Brustorgane, der Lungen, des Brustfells oder des Herzbeutels) und zu gleicher Zeit Schweinepest (ansteckende Darmentzündung) ihre verheerende Tätigkeit bei Ferkeln ausübt.

Unter den stark gelichteten Ferkelbeständen, die nun mit zunehmendem Alter in die Läuferbuchten übertreten, zeichnen sich eine Anzahl schlecht genährter, mehr oder weniger ver-

krüppelter Kümmerer unvorteilhaft aus. Bei diesen Tieren habe ich dann, sei es nach spontanem Ableben oder nach vorgenommener Tötung, am häufigsten umfangreiche Verkäsungen der Lungen sowie stark ausgebreitete käsige-diphtherische Auflagerungen im Dickdarmkonvolut, wodurch letzteres nicht selten zu einer starrwandigen Röhre verwandelt war, vorgefunden, während ich bei Saug- oder Absatzferkeln solch umfangreiche und typische Veränderungen selten zu Gesicht bekam.

Das radikalste Mittel zur Bekämpfung der Schweineseuche und -Pest ist die Keulung der verseuchten Bestände. Das idealste Mittel gegen die Krankheiten wäre die Erfindung sicher wirkender Impfstoffe. Letztere besitzen wir zur Zeit meines Wissens noch nicht; aber auch gegen das obige Radikalmittel bestehen gewichtige Bedenken. Es wird sich jetzt mangels irgend welcher Entschädigung nur sehr schwer ein Schweinebesitzer zu dieser kostspieligen Maßnahme entschließen. Da überdies die Schweineseuche und -Pest in hiesiger Gegend eine sehr viel stärkere Verbreitung besitzt, als die bei amtlichen Feststellungen ermittelten Zahlen dartun, so würde nach allgemeiner Einführung einer wirksamen Entschädigung die Höhe des Beitrages den Schweinebesitzern sehr lästig, wenn nicht gar unerschwinglich werden. Die Wirtschaften, in denen der Nutzen aus der Schweinehaltung durch diese Seuchen stark beeinträchtigt oder ganz aufgehoben ist, haben dann das lebhafteste Interesse, unter Inanspruchnahme der Entschädigung sich von solch unrentablem Viehstapel zu trennen. Um aber die im Kuhstall produzierte Magermilch nutzbringend zu verwerten, würden viele Wirtschaften geradezu gezwungen sein, ihren Borstenviehstand alsbald durch Zukauf wieder auf die erforderliche Höhe zu bringen. Ob sich nun mit Sicherheit beim Ankauf frischer Schweine aus anderen Beständen Neueinschleppungen des alten Übels vermeiden lassen, erscheint doch etwas zweifelhaft. Unter den obwaltenden schwierigen Verhältnissen habe ich daher, obgleich ich nochmals betone, daß wir sichere Schutzsera gegen diese Krankheiten nach meiner Kenntnis noch nicht besitzen, die vor ca. 3³/₄ Jahren im kleinen Umfang begonnenen Impfversuche mit Landsberger Septicidin von Jahr zu Jahr im größeren Maßstabe fortgesetzt. Um Mißdeutungen vorzubeugen, bemerke ich, daß ich bei der Besprechung der Impfergebnisse, wenn ich nicht ausdrücklich eine der beiden Krankheiten ausschließe, immer nur die hier oft beobachtete Mischinfektion von Schweineseuche und Schweinepest meine. Versuche im Kleinen hatten mich schon früher gelehrt, daß man gut tut, in den seltenen Fällen, wo es sich hier um die akute oder perakute Form dieser Seuchen handelt, die Impfung zu unterlassen, da ich bei einmaliger Anwendung von Septicidin (Heildosis) keine sicheren Erfolge gesehen habe. Wenig empfehlenswert ist ferner die Impfung bei Schweinen, die in erheblicher Weise mit der chronischen Form der Krankheit behaftet sind. Ehe ich daher die Impfung vornehme, untersuche ich den ganzen Bestand und lasse die Tiere kennzeichnen, welche seuchenverdächtig, d. h. mit erheblichen klinischen Erscheinungen behaftet sind. Als solche habe ich vorzugsweise beobachtet: Atembeschwerden, anfallsweiser, quälender Husten (besonders wenn die Tiere veranlaßt werden, in den Buchten hin und her zu laufen), Durchfälle, spitzer und hervorgewölbter Rücken (sogenannter Karpfenbuckel), verbunden mit trommelförmig aufgetriebenen Bauchwandungen, schlechter Nährzustand, eingefallene, flache Brustwandungen, zurück-

gebliebenes Körperwachstum, grauschwarzer, schmieriger Borken- und Schuppenbelag der Haut an den Brust- und Bauchwandungen (Pocken, Denschweit, Ruß der Ferkel), verdickte und steife Gelenke an den Gliedmaßen, Auftreibungen an den Knochen des Vorkopfes. Von den so beschaffenen Individuen wähle ich, sofern nicht Kadaver von kürzlich verendeten Tieren vorhanden sind, zwei bis drei aus. Dieselben sind für den Besitzer ja wirtschaftlich nahezu wertlos. Ich verschaffe mir nun durch Obduktion und bakteriologische Untersuchung Gewißheit, welche Krankheit ich vor mir habe. Sofern es sich um erstmalig zu impfende, große Bestände handelte, habe ich außerdem häufig Untersuchungsmaterial an das Hygienische Institut der Tierärztlichen Hochschule zu Berlin übersandt und die Bestätigung meiner Diagnose von dort abgewartet, ehe ich spritzte. Ich verfehle nicht, dem Institutsleiter, Herrn Professor Dr. Ostertag und seinen Herren Assistenten für die mir oft gewährte Unterstützung an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Bei der oben beschriebenen Auswahl und Kennzeichnung der seucheverdächtigen Tiere braucht man im übrigen nicht allzu ängstlich zu verfahren; ich habe jedesmal Tiere, die eines der obigen Symptome aufwiesen, mitgeimpft. Die nicht geimpften Krüppel bekommen besonderen Stall und Wartung, was meist keine Schwierigkeiten macht, während umgekehrt die Entfernung der großen Zahl der Impflinge aus dem Hauptstalle auch auf großen Gütern nicht durchführbar erscheint. Die ausgesonderten werden auf knappe, leicht verdauliche Rationen gesetzt und bekommen, soviel es irgend die Witterung und die Jahreszeit gestatten, sonnige Weide. Hier pflegt sich ein Teil, wenn auch recht langsam, unter allmählichem Verschwinden der krankhaften Erscheinungen bis zu einem mäßigen Mastzustande zu erholen, so daß sie als Schlachtware geringer Qualität abgesetzt werden können. Ob es nun für den Besitzer rentabel ist, diese Tiere bei ihrer schlechten Futtermittelverwertung und langsamen Gewichtszunahme anzuhalten, muß dahingestellt bleiben.

Hand in Hand mit dem Verfahren gehen überdies noch regelmäßige Desinfektionen der Stallungen und sauberste Haltung der Schweine. Die übrigen erhalten bei der erstmaligen Impfung die Schutzdosis, d. h. Ferkel und kleine Läufer bis 50 Pfund 3 cm³; bei schweren Schweinen rechne ich ca. 1¹/₂ cm³ Septicidin pro 10 Kilo Körpergewicht; auch habe ich stets zu gleicher Zeit die Schweine gegen Rotlauf immunisiert (vergleiche auch meine Mitteilung auf der Versammlung des Tierärztlichen Vereins für den Regierungsbezirk Köslin im Herbst 1901). Selbstverständlich kann in solchen Fällen eine Simultanimpfung (Serum und Kulturen) nicht in Frage kommen. Um aber die tierärztlichen Kosten des Verfahrens nicht zu hoch anwachsen zu lassen, habe ich bei einem Besuch Schweineseuche- und Rotlauf-Serum gleichzeitig (an getrennten Körperstellen) eingespritzt; auch bei den nachfolgenden Kulturinjektionen hat stets eine Doppeleinspritzung (Schweineseuche- und Rotlauf-Kultur) stattgefunden. Im ganzen habe ich während des Jahres 1902 in 12 Fällen 792 Schweine mit Septicidin geimpft. Hierbei handelte es sich zehnmal um Mischinfektion (Schweineseuche und Pest) und zweimal um reine Schweineseuche.

Der Besitzer beziehungsweise dessen Stellvertreter berichtet mir, wenn nicht schon vorher, dann bei dem zweiten Besuch, der 5—8 Tage später zum Zwecke der ersten Kultureinspritzung stattfindet, welche Tiere sich nach der Serumimpfung krank gezeigt haben, und diese erhalten dann die sogenannte Heil-

dosis, d. h. Ferkel und kleine Pölke 10 cm³ Septicidin. Bei größeren Pölken, Fett- und Zuchtschweinen habe ich die Heildosis nie angewandt, sondern bei hochgradiger Reaktion solche Individuen in die Krüppelabteilung einrangierte Tiere, die nach der Septicidin-Einspritzung reagiert haben, (trauriges Benehmen, Futterversagen, Fieber etc.) erhalten keine Schweineseuchekulturen. Ich habe übrigens Ferkeln und kleinen Pölken bei der ersten Kultureinspritzung stets nur ganz geringe Mengen Kultur (höchstens 1/4 cm³) gegeben. Nach meinen Beobachtungen wird 1/2 cm³ Kultur, wie es in der Landsberger Impfanweisung vorgeschrieben ist, nicht von allen jungen Schweinen gleich gut vertragen. Erst bei der zweiten Kultureinspritzung, die etwa zwei Wochen nach der Verabfolgung der ersten Kultur stattfindet, gebe ich den vorher bezeichneten jungen Schweinen 1/2 cm³ von der Landsberger Seuchekultur neben der bekannten Dosis Rotlaufkultur. Ich bemerke noch, daß die erste Einspritzung beider Kultursorten an alle Schweine des Stalles verabfolgt wird, mit Ausnahme derjenigen Tiere, die nach der Septicidineinspritzung stark reagiert haben und dieserhalb keine Schweineseuchekultur erhalten, beziehungsweise sogar aus dem Hauptstalle entfernt werden; während bei der zweiten Einspritzung beider Kultursorten nur diejenigen Tiere in Betracht kommen, welche voraussichtlich in 5 Monaten den Stall noch nicht verlassen, weil sie bis dahin nicht schlachtreif sind, d. h. also Ferkel, junge Läufer und schließlich Züchttiere. Von den 792 Geimpften haben sich nach der Septicidineinspritzung 17 und nach der Kultur 8 Ferkel krank gezeigt. Von den 17 Stück gingen 5 ältere Ferkel ein; dieselben zeigten übereinstimmend in den Lungen umfangreiche Entzündungsherde mit mehr oder minder ausgedehntem käsigen Zerfall. Von den 8 Ferkeln, die nach der Kultureinspritzung erkrankten, giengen später noch 2 ein, ohne daß ich in die Lage kam, den Obduktionsbefund zu erheben. Bei weiteren 8 Ferkeln riet ich gelegentlich des zweiten Besuches (bei der ersten Kultureinspritzung) die Tötung an. Die restlichen 10 Ferkel, die sich nach der ersten und zweiten Impfung krank zeigten, erholten sich wieder.

Meine neuesten Erfahrungen weisen darauf hin, daß man die nach der Septicidinimpfung reagierenden Tiere, es sind bei einigermaßen genauer Sortierung des Bestandes immer nur wenige und fast stets nur Ferkel oder junge Läufer, (d. h. also relativ geringwertige), am besten ohne weiteres sich selbst überläßt und zu den ausgelesenen Krüppeln sperrt oder, wo von vornherein die Haltung von Krüppeln als unrentabel aufgegeben wurde, auch solche Tiere einfach tötet. Bei einigen im Jahre 1903 geimpften Herden habe ich beobachten können, daß bei einem geringen Prozentsatz der ohne Schaden geimpften Ferkel einige Wochen später Durchfälle und auch etliche Verluste (genauere Angaben wird eine später zu veröffentlichende Statistik der im Jahre 1903 erfolgten Impfungen ergeben) auftraten. Obduktionen solcher Tiere habe ich bisher nicht ausführen können. Ich zweifle aber nicht, daß es sich um Schweinepest gehandelt hat. Es scheint hiernach, daß das Septicidin gegen wiederholte Schweinepestinfektionen eine minder sichere Schutzwirkung entfaltet, wie gegen Schweineseuche. Ich werde in der Folge durch gesteigerte beziehungsweise wiederholte Serumdosierungen diesen Zufällen vorzubeugen suchen.

Aus den vorstehenden Mitteilungen erhellt also, daß es bei dem Verfahren nicht ganz ohne Verluste abgeht, aber die gehäuftesten Todesfälle unter den Saug- und besonders unter den

Absatzferkeln, die den Besitzer schließlich zum Verzagen bringen und ihm die Produktion hinreichenden eigenen Nachwuchses ganz unmöglich machen, hören nach der Impfung regelmäßig auf. Die Schweinehaltung wird nun für den Besitzer wieder möglich und rentabel; mehr verlangt derselbe nicht. Die neugeborenen Ferkel werden tunlichst in den ersten Tagen nach der Geburt, jedenfalls noch während sie bei der Mutter saugen, mit Septicidin + Rotlaufserum und darauf mit beiderlei Kulturen geimpft. Zuchttiere, welche irgendwie der Schweineseuche oder -Pest verdächtig sind, werden ausrangiert und zur Mast gestellt. Auf diese Weise habe ich in verschiedenen Wirtschaften die Schweineseuche und Schweinepest nach und nach vollständig getilgt, so daß auch nach dem Aufhören der Impfung mit Septicidin keine Verluste mehr eintraten. In einer Wirtschaft hält dieser günstige Zustand bereits fast 1 1/2 Jahr an; allerdings muß der Besitzer immer auf der Hut sein, daß er sich beim Zukauf von Zuchtieren aus anderen Wirtschaften nicht das alte Übel in seinen nun ungeschützten Bestand gelegentlich wieder einschleppt. Bis zur Erreichung dieses Zieles vergeht aber der Regel nach 3/4 bis 1 Jahr.

Schließlich will ich noch davor warnen, in Beständen, die mit chronischer Schweineseuche beziehungsweise auch Pest behaftet sind, lediglich Rotlaufserum und dito Kulturen zu verimpfen. Es ist eine wiederholt beobachtete Tatsache (cfr. Mitteilung des Kreistierarztes Simmat-Schlawe auf der Versammlung des Tierärztlichen Vereins für den Regierungsbezirk Köslin im Herbst 1901), daß nach der Ausführung der Rotlaufschutzimpfung in solchen Beständen für den Besitzer und den impf ausführenden Tierarzt höchst unangenehme Verluste im Anschluß an die Rotlaufimpfung eintreten: Es scheint, als ob durch das Rotlaufserum eine höhere Virulenz der Schweineseuchebeziehungsweise der Schweinepestbakterien im Körper der infizierten Schweine hervorgerufen wurde.

Bei gleichzeitiger Verwendung von Rotlaufserum + Septicidin habe ich diese üblen Zufälle in derartig infizierten Schweineherden nie beobachtet.

Unter den obwaltenden Verhältnissen verdient mein Verfahren jedenfalls solange Beachtung und Nachprüfung, als nicht durch weitergehende gesetzliche Bestimmungen (Anordnung der Tötung etc.) oder durch Erfindung anderer, sicher wirkender Impfstoffe die Eindämmung der Seuchen ermöglicht wird. Ob das polyvalente Schweineseuchenserum bei der Schweineseuche und Schweinepest mehr und besseres leistet als das Septicidin, weiß ich aus eigener Erfahrung sicher noch nicht. Kürzlich erst vorgenommene Impfungen damit gestatten noch kein abschließendes Urteil.

Länger darf die Veterinärpolizei diesen Krankheiten nicht bloß in der bisherigen negativen Weise zu Leibe gehen, denn die Sperre und Desinfektion allein versagt hierbei. Das Übel ist allen bisherigen Maßnahmen zum Trotz im Zunehmen begriffen, und sofern nicht in einer der obenerwähnten Richtungen eine Lösung gefunden wird, steht in absehbarer Zeit eine rentable Schweinefleischproduktion seitens der Landwirtschaft in Frage. Als ein bedenkliches Zeichen ist es zu betrachten, daß diese Seuchen auch bereits in bäuerliche, d. h. kleine Bestände eingebrochen sind, während mir bis vor etwa zwei Jahren in hiesiger Gegend Schweineseuche beziehungsweise Schweinepest in kleinen Beständen noch nicht zu Gesicht gekommen waren.

Wann hebt man nun in Beständen, die mit Schweineseuche, Schweinepest oder mit beiden Krankheiten behaftet sind, die Sperre auf?

Die verschiedene Beantwortung dieser Frage hat in den interessierten Kreisen der Viehbesitzer und der beamteten Tierärzte schon häufig böses Blut erregt. Theoretisch ist die Antwort sehr einfach. Die Sperre wird aufgehoben, wenn die Schweineseuche + Schweinepest völlig erloschen ist und die Desinfektionsarbeiten zweckmäßig ausgeführt sind.

In Beständen, die keinem Schutz- beziehungsweise Heilimpfungsverfahren unterworfen wurden, pflegt die Seuche erfahrungsgemäß Jahr und Tag unter dem neugeborenen oder durch Zukauf erworbenen Tiermaterial weiter zu wuchern, während Tiere, die bereits ein Alter von 4—6 Monaten erreicht haben, häufig keine Krankheitserscheinungen *intra vitam* erkennen lassen und auch oft gut gedeihen beziehungsweise zunehmen. Ein Erlöschen der Seuche ist in solchen Fällen ohne Impfung nur durch die gänzliche Ausrottung des Bestandes und umfangreiche bauliche, sowie Desinfektionsmaßnahmen im Stalle zu erreichen. Dazu werden sich wegen der enormen Kosten nur wenige Besitzer verstehen. Andererseits würden Besitzer derart verseuchter Herden durch die jahrelange Aufrechterhaltung der zur Zeit vorgeschriebenen Sperrmaßnahmen sicher wirtschaftlich ruiniert werden, weil aus gesperrten Gehöften die Ausfuhr fetter Schweine zum Zwecke sofortiger Abschachtung nur im besonderen Bahnwagen und mit Einwilligung der Polizeibehörde des Heimats wie des Schlachtortes zulässig ist. Nur die allergrößten Güter werden aber auf einmal einen ganzen Waggon fetter Schweine abgeben können. Alle anderen Güter müssen auch für wenige Schweine die teure Fracht für den ganzen Waggon oder die relativ noch ungünstigere Stückfracht zahlen. Eine sehr große Zahl der im Osten gemästeten Schweine geht nun nach dem Zentralviehhof Berlin, und nach dem dort geübten Brauche werden Schweine aus verseuchten Gehöften im Polizeischlachthause geschlachtet. Die Berliner Händler zahlen nun usancegemäß für solche von ihnen als minderwertig angesehenen Schweine ganz erheblich geringere Preise. Der hiesige Händler seinerseits nutzt die Zwangslage des Verkäufers sehr häufig auch noch auf das rigoroseste aus, so daß der hiesige Besitzer unter solchen Umständen seine Schweine zur Hälfte des sonst geltenden Preises oder noch darunter hergeben müßte. Bei dieser Handhabung der Bestimmungen wären die Maßregeln für den Besitzer noch verlustbringender, wie die Seuche selbst. Es würden hierdurch sehr erhebliche Beträge an Nationalvermögen vernichtet, ganz abgesehen davon, daß ein Veterinärbeamter, der die Bestimmungen in so rigoroser Form handhaben wollte, seines Privaterwerbes mit Sicherheit verlustig gehen würde.

Es wird daher jetzt, sofern bei der betreffenden Untersuchung keine offensichtlichen Erscheinungen der Krankheit mehr wahrnehmbar sind, die Sperre aufgehoben, um dem Besitzer die Ausfuhr seiner Fettschweine zu ermöglichen. Dies ist der Schweineseuche und Schweinepest gegenüber eine Vogel-Strauß-Politik, die überdies den Veterinärbeamten gar zu leicht in Konflikte mit den Viehbesitzern des Kreises oder mit seinem Gewissen bringt. Die Aufrechterhaltung der Sperre bis zum völligen Erlöschen der Krankheit, insoweit es sich um den Verkauf von Zuchtieren, Ferkeln und Läufern aus verseuchten Beständen handelt, erscheint aber um so mehr gerechtfertigt.

Durch diese drei vorbezeichneten Schweinesorten wird näm-

lich am häufigsten der Ansteckungsstoff in andere Bestände verschleppt, und es kann der beamtete Tierarzt mitunter merkwürdige Erfahrungen machen, wie wenig Rücksicht manche Landwirte in dieser Hinsicht auf ihre Berufsgenossen nehmen.

Dagegen muß es den Besitzern gestattet werden, schlachtreife Ware zum Zwecke sofortiger Abschachtung aus seinem Schweinestall unbeschränkt ausführen zu können, denn ein Fettschwein verwertet jedermann nutzbringend nur zum Schlachten. Durch diese Schweine wird auch der Ansteckungsstoff nicht in andere Bestände verschleppt, denn wer selbst Schweine hält, kauft sich nicht fette Schlachtschweine, und eine Weiterverbreitung unter den zusammengebrachten Beständen der Schlachthöfe ist bei der kurzen Zeit bis zur Schlachtung auch recht unwahrscheinlich, da Fettschweine nach meinen Erfahrungen nur geringe Neigung zu diesen Erkrankungen zeigen. Eine Abänderung der Vorschriften in dem von mir oben skizzierten Sinne soll für die in einigen Jahren zu erwartende Novelle zum Viehseuchengesetz in Aussicht genommen sein. Es wäre aber dringend zu wünschen, daß die vorgesetzten Dienstbehörden je eher desto besser, die freie Ausfuhr schlachtreifer Schweine aus Beständen, die wegen Schweineseuche (bezw. auch Schweinepest) gesperrt bleiben müssen, gestattet.

Es ist das auch ein kleines Mittel, um einen bestehenden und leider sich mehrenden Notstand unserer heimischen Viehwirtschaft zu beseitigen. Ob unmittelbar vor der Ausfuhr eine amtstierärztliche Untersuchung solcher Fettschweine stattfinden soll, ob man die Waggon, in denen solche Schweine zur Schlachtstätte transportiert werden, der Polizeibehörde des Schlachtortes avisiert, damit eine Wiederausfuhr aus dem betreffenden Schlachtviehhofe unmöglich gemacht wird, das alles sind Fragen, deren Lösung ohne übermäßige Schwierigkeiten erfolgen wird, wenn man sich nur erst dazu versteht, mit dem bisherigen System zu brechen, das theoretisch richtig, in der Praxis aber für den Viehbesitzer ungeheuer verlustbringend wird.

Referate.

Studien über den *Echinococcus alveolaris* s. *multilocularis*.

Histologische Untersuchungen von N. Melnikow-Raswedenkow. (Mit 6 Tafeln und 94 Figuren im Text). Beitrag zur pathologischen Anatomie und allgemeinen Pathologie von Prof. Dr. Ziegler-Freiburg i. Br. Jena 1901.

Den parasitären Charakter des *Echinococcus alveol.* früher „Alveolärcolloid“- oder „Colloidkrebs“ benannt, festgestellt zu haben, ist bekanntlich ein Verdienst Virchows. Nach dieser Entdeckung entstand nun die Frage: Wie kommt diese eigenartige, beim Menschen so bösartig verlaufende Infektion zu stande? 1. Sind die Bläschen das Produkt einer massenhaften, wiederholten Invasion? oder 2. sind sie durch äußere Knospung aus einer oder wenigen Mutterblasen hervorgegangen? Für die Bejahung der letzten Frage entschied sich Virchow und nach ihm die meisten Autoren.

Die nun auftauchende Frage, ob die Taenie des *Echinococcus alveol.* identisch sei mit der des *Echinococcus hydatidosus* (Sieboldi) beantwortete Virchow durch die Behauptung, die Verschiedenheit des anatomisch-pathologischen Bildes komme dadurch zu stande, daß die Gewebe der einzelnen Individuen verschieden reagierten.

Die Fütterungsversuche, die von einer Anzahl Autoren zur Lösung dieser Frage angestellt wurden, haben wenig Positives ergeben, da der Darminhalt der Versuchshunde vorher nicht untersucht wurde. Im übrigen dürfte durch die Tatsache, daß beide *Echinococcus*-arten nicht sowohl bei denselben Individuen als auch in denselben Organen derselben vorkommen, die Virchowsche Annahme erschüttert sein (Huber, Zemann).

Der Verfasser nun, der sich jahrelang mit der Histologie der Alveolärechinokokkengeschwulst beschäftigt hat und dabei über ein überaus reichhaltiges Material von Menschen und Tieren verfügte, kommt zu Resultaten, die, wenn sie einer Nachprüfung standhalten, eine neue Biologie dieses interessanten Parasiten bedeuten würden.

Diese Resultate sind kurz zusammengefaßt folgende:

1. Der aus dem Darm mit dem Blut verschleppte Embryo bleibt in dem Lumen eines Pfortaderastes der Glissonschen Kapsel stecken und wandelt sich in einen „Chitinknäuel“ um.

2. Dieser Knäuel bohrt sich mittels Fortsätze in die Gefäßwand.

3. Aus einer Protoplasmaschicht, die sich innerhalb wie außerhalb der Chitinsubstanz befindet (im Gegensatz zum *Echinococcus hydat.*, der nur innerhalb seiner Chitinhülle eine Protoplasmaschicht besitzt!) scheiden sich ab: a) Embryonen mit dünner Membran, b) Embryonen mit dicker Kapsel c) Scolices.

IV. Die mit amöboider Beweglichkeit versehenen Embryonen emigrieren und werden wiederum zu Chitinknäueln, die neue Embryonen produzieren, oder zu sterilen Bläschen.

V. Die Embryonalsubstanz produziert ein Toxin, das eine ähnliche Wirkung zeigt, wie die pflanzlichen Parasiten infektiöser Granulome.

Also der *Echinococcus alveol.* wäre demnach wesentlich von dem *Echinococcus hyd. Sieboldi* zu unterscheiden. Er würde, wie der Verfasser sagt, ein Parasit sein, der sich „nach dem Typus der Trematodenklasse vermehrt“ und eine „Übergangsstufe zwischen Cestoden und Trematoden“ darstellt.

Daß die zahlreichen früheren Untersucher dieser Tatsache nicht auf die Spur gekommen sind, erklärt sich der Autor dadurch, daß man versäumt habe, die peripheren mehr intakten Partien, sowie die metastatischen Herde genau zu untersuchen und daß man zu sehr in dem Glauben an die unbedingte ausschließliche Notwendigkeit eines Zwischenwirtes befangen war.

Im übrigen betont Verfasser die Identität des Tier- und Menschenechinococcus und weist hier auch darauf hin, auch Ostertag sei der Meinung, daß die Taenie des Alveolärechinokokken eine besondere Art darstelle.

Fütterungsversuche hat Melnikow nicht gemacht, da es ihm an frischem Material fehlte und die Scolices dieser Finne sehr rasch absterben. Leo Scheben-Marburg.

Untersuchungen über die Muskulatur des trächtigen Rinderuterus.

Von C. J. Rab.

(Inaug.-Dissert. Utrecht 1903.)

R. bespricht in seiner besonders für die Geburtshilfe sehr interessanten und geschickt abgefaßten Arbeit, welche auf Veranlassung von de Bruin-Utrecht entstanden ist, die Veränderungen des trächtigen Uterus. Wie bekannt, erleidet derselbe Umgestaltung seiner räumlichen Ausdehnung und Textur. Am meisten wird hiervon die Mukosa betroffen; indessen unterliegt auch die Muscularis uteri einer erheblichen Evolution.

Über die genaueren Vorgänge bei letztgenanntem Akt gingen bisher die Ansichten auseinander, im großen und ganzen neigte man neuerdings zu der Annahme, daß die enorme Ausdehnung des genannten Organes bedingt bzw. ermöglicht werde durch Hypertrophie (Größenzunahme) und Hyperplasie (Vermehrung) der zelligen Muskelemente, sowie durch vermehrtes Wachstum des lockeren Bindegewebes.

Als Untersuchungsmaterial dienten Uteri gravidi vom Rinde, zur Vergleichung solche des Pferdes, Kameles und Hirsches, sowie Gebärmüttern des nicht trächtigen Rindes. Es wurde Länge und Breite der durch Salpetersäure isolierten Muskelzellen gemessen und deren Zahlen in Form von Kurven in Tabellen eingetragen. Ferner gelangten Schnittpräparate behufs Eruierung der Karyokinese oder chromatolytischer Vorgänge zur Untersuchung.

Auf Grund seiner Forschungen kommt R. zu folgendem Resultat:

1. Während der Gravidität nimmt bei der Kuh die Dicke der Muscularis uteri ab.

2. Während der Evolution des Uterus und besonders deutlich nach dem 5. Monat der Trächtigkeitsperiode bildet die longitudinale Muskelzellenschicht keine zusammenhängende Muskelschicht mehr über das ganze Horn, wie solches im nichtträchtigen Zustande der Fall ist, sondern besteht hauptsächlich aus zwei platten, breiten Streifen.

3. Während des Evolutionsprozesses des Uterus geht in der Muscularis uteri des Rindes eine Hypertrophie von Muskelzellen vor sich. Diese Hypertrophie erreicht ihren Höhepunkt im 5. und 6. Monat der Trächtigkeitsperiode.

4. Im 7., 8. und 9. Monat der Gravidität findet man in der Muscularis uteri des Rindes keine Muskelzellen, welche die des 5. und 6. Monats an Länge übertreffen.

5. Während der Trächtigkeitsperiode findet in der Muscularis uteri des Rindes keine Hyperplasie von Muskelzellen statt.

Dr. J. Schmidt-Dresden.

Wochenübersicht über die medizinische Literatur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,

Krebstierarzt.

Deutsche medizinische Wochenschrift No. 22, 1903.

Über ein für menschliche Plazenta spezifisches Serum; von Dr. Liepmann. Die Plazentaauflösung enthält die dem Blutserum und anderen menschlichen Zellarten eigenen Eiweißsubstanzen. Außerdem aber noch besondere, ihr spezifische Eiweißbestandteile.

Deutsche medizinische Wochenschrift No. 23, 1903.

Ueber einen Fall von Kopftetanus mit seltener Ätiologie von Dr. Albert Schütze. In die Baracken des Instituts für Infektionskrankheiten wurde eine Frau aufgenommen, welche eine krampfartige Spannung der Kiefermuskulatur hatte und welche sich diesen Tetanus der Kopfmuskulatur dadurch zugezogen hatte, daß ein Pfau sie in die Stirne gebissen hatte, wobei ein Stück des Schnabels abgebrochen war. Von dieser, in der Wunde befindlichen, abgebrochenen Schnabelspitze war dann der Tetanus ausgegangen.

Praktische Erfahrung über Ernährung mit Pegnimilch; von Dr. Levy.

Von den Höchster Farbwerken wird nach Angabe v. Dungeners, unter dem Namen Pegnin, ein an Milchzucker gebundenes, steriles Labferment in den Handel gebracht. Es

hat den Zweck, die Säuglingsmilch, wenn sie in den Magen kommt, nicht in groben Klumpen, sondern feinflockig zur Gerinnung zu bringen.

Fortschritte der Medizin No. 6.

Über **innere Desinfektion**; von Stern, v. Leyden-Festschrift. Durch die Verabreichung von größeren Dosen von Menthol gelingt es die Keimzahl des Darminhaltes zu verringern.

Dieselbe Ztschr. No. 11.

Die **Serumbehandlung des Scharlachs**; von Dr. Scholz. Die von Moser in Karlsbad empfohlene Serumbehandlung des Scharlachs ist nach den Versuchen des Verfassers einer Nachprüfung im Großen sehr zu empfehlen. Einstweilen verbietet der hohe Preis und die Schwierigkeit der Beschaffung eine umfangreichere Prüfung.

Über eine neue **Blutfärbung**; von Dr. Laporter. Man verfertigt sich eine halbprozentige Lösung von gepulvertem Jennerschen Farbstoff (Grübler) in Mercks C. P. Methylalkohol, ohne diese Lösung zu filtrieren. Dann verdünnt man einen Teil Unnäsche Polychrommethylblaulösung mit 150 Teilen destillierten Wassers. Man nimmt das Deckgläschen in eine Kornetpinzette und läßt 5 Tropfen Jennersche Lösung auf die Schichtseite fallen, nach einer Minute werden, ohne die Jennersche Lösung zu entfernen, 10 Tropfen der verdünnten Polychrommethylblau-Lösung hinzugefügt. Durch Hin- und Herbewegen der Pinzette vermischt sich die Lösung auf dem Deckgläschen innig, man beläßt die Farblösung 5 Minuten. Nun spült man schnell mit destilliertem Wasser ab. Während einer Minute wird das Präparat in eine Essigsäurelösung (1 Tropfen 50 prozentigen Essigsäure auf 300 ccm Wasser) getaucht bis es rötlich aussieht, dann spült man in Wasser ab und trocknet. Man sieht dann die roten Blutkörperchen blaßrosa. Die Kerne der weißen, wie der roten Blutkörperchen sind leuchtend karminviolett. Die neutrophilen Granula sind hellviolett gefärbt, die eosinophilen Körnungen sind kupferrot, die Mastzellengranulation tief metachromatisch blau. Das Protoplasma der großen und kleinen Lymphozyten ist blaß-hellblau, der Körper der Malariaparasiten ist blau, das Chromatin von leuchter Nuance.

Deutsche Medizinal-Zeitung 1903. No. 18.

Tod durch Maden, von Henneberg. In der Berliner medizinischen Gesellschaft teilt H. am 18. Februar 1903 folgenden Krankheitsfall mit: Am 13. Oktober 1902 war ein 20-jähriges Mädchen in die Charite eingeliefert, welches sich in einem höchst verwahrlosten Zustande befand. Die Haare waren zu einem Weichselzopf verfilzt. Kopf und Gesicht, äußere Gehörgänge waren mit Maden dicht besetzt, welche fest in der Haut saßen und die Kopfhaut stellenweise geschwürig verändert hatten. Die Patientin starb in der folgenden Nacht. Es stellte sich nachträglich heraus, daß es sich um eine geistig minderwertige Person gehandelt hatte, welche wochenlang im Freien kampiert hatte. Ein Geschwür der Kopfhaut reichte bis aufs Periost. Es handelt sich um die Made von *Lucilia caesar*, der grünen Schmeißfliege.

Dieselbe Zeitschrift. No. 41.

Impftuberkulose beim Menschen. Professor Lassar stellte in der Medizinischen Gesellschaft vom 13. Mai 1903 einen Tierarzt vor, welcher seit Monaten mit experimentellen Untersuchungen über Rindertuberkulose beschäftigt ist. Derselbe mußte zur Gewinnung von Schleim den Tieren sehr häufig mit der Hand ins Maul und in den Rachen fahren und verletzte

sich hierbei an den Händen. An diesen verletzten Stellen auf dem Handrücken sind typische Knoten von Tuberkulosis cutis entstanden.

Zentralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde. 33. Band. Heft No. 9.

Vergleichende Untersuchungen über **Antistreptokokkenserum** nebst einigen Bemerkungen über die Kultur und Virulenz der Streptokokken von Sommerfeld.

S. hat das Antistreptokokkenserum, von Aronson, das Serum von Tavel, welches er von der Serumgesellschaft zu Landsberg a. W. bezog, von Roux, aus dem Institut Pasteur und schließlich das Serum von Moser und Paltauf aus Wien untersucht und gefunden, daß gegen hochvirulente Stämme die Sera von Roux und Tavel überhaupt nicht schützen, daß dagegen das Serum Aronson selbst noch in Mengen von 0,0002 gegen die 100fache tödliche Dosis einen Schutz verleiht. Das Serum Roux und Tavel hat im Tierversuch weder gegen hoch noch wenig virulente Stämme einen Schutz gezeigt. Das Serum Moser verhielt sich verschieden, während das Serum Aronson dem Wiener Serum weit überlegen war.

Über die **agglutinierende Eigenschaft der Galle** von Dr. Arnold Cantani.

Die Entdeckung Kochs, daß bei der Rinderpest der Galle eine schützende Fähigkeit innewohnt, hat hervorragendes Aufsehen hervorgerufen. Verfasser hat folgendes ermittelt: Normale Galle von Kaninchen, Meerschweinchen, sowie Ochsen-galle besitzt auf die meisten Bakterien keine agglutinierenden Eigenschaften; sehr geringe Agglutinationswerte zeigt dagegen Hundegalle. Die Galle von Tieren, die an einer Infektion eingegangen sind, zeigt keine agglutinierende Wirkung auf Bakterien, desgleichen die Galle von den Tieren, die eine einzige Infektion von Typhus-, Koli- oder Influenzabazillen überstanden haben. Nur wenn die injizierte Bakterienmenge eine sehr große ist, kann hier und da ausnahmsweise Agglutination eintreten. Bei den gegen die obengenannten Bakterien immunisierten Tieren besitzt die Galle eine ziemlich stark ausgeprägte agglutinierende Wirkung, die aber dem Agglutinationswerte des Serums von demselben Tiere weit unterstellt ist.

Tagesgeschichte.

Die Allgemeine Ausstellung für hygienische Milchversorgung in Hamburg. (2.—12. Mai 1903).

Von

Dr. med. vet. Stödter.

Polizeitierarzt.

(Fortsetzung.)

Die vom Hygienischen Institut der Königlichen Tierärztlichen Hochschule zu Berlin ausgestellte Sammlung von Lehrgegenständen ist ebenso wie die von Herrn Polizeitierarzt Glage mit außerordentlichem Fleiß und peinlichster Sorgfalt angefertigte und von der bakteriologischen Station des hamburgischen Veterinärwesens ausgestellte Sammlung kranker Milchproben und pathologisch-anatomischer Präparate, unter welcher letzteren namentlich die Euterpräparate allgemeine Bewunderung hervorrufen, mit der Großen Silbernen Staats-Medaille ausgezeichnet. Die gleiche wohlverdiente Auszeichnung wurde Herrn Professor Hapich vom Kaiserlichen Veterinär-Institut in Dorpat zu teil, welcher innerhalb der tierärztlichen Abteilung eine mustergültige Sammlung bakteriologischer Demonstrationsobjekte aus dem Gebiete der Milchkunde zur Anschauung bringt. Die hamburgische Veterinärpolizei erhielt für ihre Zusammenstellung von Desinfektionsapparaten, Desinfektionsmitteln und Wasserversorgungsanlagen und für die

Ausstellung derjenigen Arzneistoffe, welche die Milch u. U. beeinflussen, ein Ehrendiplom; auch die hamburgischen botanischen Staatsinstitute wurden für ihre mustergültige Ausstellung schädlicher Futterpflanzen, die namentlich das Interesse der Landwirte in hohem Maße wachruft, durch ein Ehrendiplom ausgezeichnet.

An den Wänden der tierärztlichen Abteilung sehen wir eine große Zahl von Bakterien-Tafeln, die nach den Angaben von Herrn Polizeiarzt Glage von Künstlerhand ausgeführt sind. Herr Kollege Raebiger-Halle hat außer einem größeren statistischen Material sehr hübsche Präparate von Lungensuche ausgestellt; Herr Dozent Král-Prag bringt eine sehr sehenswerte Sammlung der für das Rind pathogenen Mikroorganismen zur Anschauung. Auch dieser Sammlung wurde von den Preisrichtern ein Ehrendiplom zuerkannt. Von Herrn Kreistierarzt Dr. Jeß-Charlottenburg ist ein Milchuntersuchungsbesteck für Polizeibeamte, das von der Firma H. Hauptner-Berlin angefertigt wurde, ausgestellt und seitens der Jury mit einem Geldpreis von M. 100.— prämiert. Noch vieles andere stellt sich in der tierärztlichen Abteilung dem Auge des Beschauers in übersichtlicher und geschmackvoller Gruppierung dar; es würde aber zu lange dauern, wenn wir gleich heute alles eingehend durchmustern wollten; wir müssen am nächsten Tage wieder in die Ausstellung gehen, denn jetzt ist es Zeit, daß wir uns für den Senatsempfang vorbereiten. —

Zum Sonnabend abend hatte E. H. Senat der freien und Hansestadt Hamburg das Ausstellungskomitee, die Aussteller, Preisrichter und fremden Delegierten in die Festhalle des Rathauses zu einem Empfang gebeten, bei welchem auch das Präsidium und Mitglieder der Bürgerschaft aus allen Fraktionen, sowie die mit der Ausstellung in näherer Beziehung stehenden hamburgischen Persönlichkeiten, im ganzen etwa 500 Teilnehmer, anwesend waren.

Unter erwartungsvoller Stille nahm auf der Estrade des Senatsestuhls Herr Bürgermeister Dr. Burchard das Wort zu einer formvollendeten Begrüßungsrede, in welcher er zunächst den Zweck und das Ziel der Ausstellung erörterte und dann folgendermaßen fortfuhr:

In grauer Vorzeit schon wurde das Land gerühmt, das an nährlicher, kräftiger Milch reich und ergiebig sich erwies. Hamburg ist, wie ich fürchte, in bezug auf hygienische Milchversorgung als „gelobtes Land“ noch nicht zu bezeichnen. Mögen die der heute eröffneten Ausstellung zu verdankenden Anregungen auch unserer Stadt zu gute kommen. Möge die Wichtigkeit der in der Ausstellung verkörperten Ideen von immer weiteren Kreisen erkannt werden, zu Nutz und Frommen der Allgemeinheit. Dann kennzeichnet auch diese Ausstellung einen nicht unerheblichen Fortschritt auf dem Gebiete der Hygiene, der Volksernährung und damit der Kultur.

Sie aber, meine geehrten Herren, die Sie zum Teil aus weiter Ferne in Anlaß des Ausstellungswerkes nach Hamburg gekommen sind, mögen, wenn Sie in die Heimat zurückkehren, freundliche Eindrücke aus der alten Hansestadt hinwegnehmen und gern an die bei uns verlebten Maitage zurückdenken. Wir danken unseren Gästen, insbesondere den auswärtigen Herren, daß sie unserer Einladung gefolgt sind, um nach ernster Arbeit den Abend in anregendem Gedankenaustausch mit uns zuzubringen und neue Kräfte zu sammeln für das morgige Tagewerk. Der Senat heißt seine Gäste in diesen festlichen Räumen nochmals auf das Herzlichste willkommen.

Nach der folgenden lebhaften Beifallskundgebung nahm Herr Wirkl. Geh. Ober-Regierungs-Rat Dr. Thiel, Ministerialdirektor im kgl. Preuß. Ministerium für Landwirtschaft in Berlin, das Wort:

„Obgleich ich nicht die Ehre habe, dem Ausstellungskomitee anzugehören,“ so begann der Redner etwa, „ist mir doch der ehrenvolle Auftrag geworden, für den liebenswürdigen, ungezwungenen Empfang den Dank der Versammlung auszusprechen. Vielleicht hat man dazu nicht einen Hamburger gewählt, weil man einen solchen Dankesredner als befängeln hätte ablehnen können. So ist es mir denn eine wirkliche Herzensfreude, vom Standpunkt der Landwirtschaft das Lob Hamburgs zu singen. Von allen deutschen Städten hat der Name Hamburgs in der Landwirtschaft den besten Klang. Eine eigentümliche Erscheinung ist es, daß eine Stadt wie Hamburg, deren Interessen naturgemäß vorwiegend auf dem Wasser liegen, immer so viel für die Landwirtschaft getan und übrig gehabt hat. Wer länger zurückdenken kann, weiß, wie wohl es den deutschen Landwirten immer in Hamburg gewesen ist, nicht eben bloß wegen der guten Naturalverpflegung, sondern auch wegen der großen Sympathie, die der Landwirtschaft von den Behörden und der Bevölkerung in Hamburg stets entgegengebracht worden ist. Eine ganze Reihe großer landwirtschaftlicher Ausstellungen in Hamburg hatten alle einen guten Erfolg. Deshalb möchte ich der Stadt Hamburg den Dank der Landwirtschaft abtragen für alles, was sie ihr bereits

geleistet hat. Die heutige Ausstellung ist freilich kein rein landwirtschaftliches Unternehmen, denn auf ihrem Gebiet vereinigen sich die städtischen mit den landwirtschaftlichen Interessen. Die Landwirtschaft ist an der Milchversorgung der Städte finanziell und materiell ganz ungemein interessiert. Ein Blick auf die graphischen Darstellungen in der Ausstellung läßt erkennen, einen wie großen Anteil die Milchprodukte am ganzen Wert der landwirtschaftlichen Produktion haben; ihr Wert ist fast ebenso groß wie der der Getreideproduktion. Deshalb ist es auch für die Landwirtschaft selbst von größtem Interesse, ein gesundes Milchprodukt zu liefern, wodurch der Konsum naturgemäß erhöht wird. Die Stadt hat wieder das Interesse, sie recht billig zu erhalten, aber wer keinen ordentlichen Preis anlegt, kann auch keine erstklassige Ware bekommen. (Heiterkeit.) Im eigenen Interesse der Stadt liegt es, gute Milch zu haben, weil auf gesunder und reichlich gelieferter Milchmahlung die Zukunft der Nation beruht. Sind doch die Mütter leider immer weniger in der Lage, ihre Kinder selbst zu nähren. Die große Rolle der Milch bei der Verbreitung der Infektionskrankheiten legt die peinlichste Kontrolle über die Qualität nahe. Deshalb war es ein glücklicher Gedanke, in Hamburg diese Ausstellung zu veranstalten, die nach meiner Überzeugung nach den verschiedensten Richtungen wertvolle Anregungen bringen wird. Das kolossale Anwachsen der großen Städte hat neue Bedürfnisse in bezug auf die Milchversorgung gezeitigt, und auch die Produktion hat sich sehr geändert. Der direkte Verkehr vom Produzenten zum Konsumenten hat aufgehört, und neue Maßregeln zur praktischen Verteilung sind nötig geworden. Alle diese Fragen wollen gelöst sein, und jede gelöste trägt wieder neue Fragen im Schoße. So glaubte man eine Zeitlang, durch Sterilisierung der Milch alles getan zu haben; die modernen Physiologen sind aber der Ansicht, daß auf die Dauer nichts ungesunder sei, als der Genuß von sterilisierter Milch. Man wird also Mittel suchen müssen, die schädlichen Lebewesen in der Milch zu vertilgen und die dabei mit zu Grunde gegangenen verdauungsförderlichen durch neue zu ersetzen. Welche Fortschritte man also auch heute gemacht zu haben glaubt, man wird immer wieder einsehen, daß man immerfort von neuem anfangen muß. Deshalb bin ich auch überzeugt, daß dies nicht die letzte Ausstellung auf diesem Gebiet sein wird, und hoffe zuversichtlich, daß jede spätere in Hamburg gleiches Interesse und gleiche Förderung bei den Behörden und der Bevölkerung finden wird. Den Dank, der uns heute erfüllt, lassen Sie mich zusammenfassen in den Ruf: Die „Freie und Hansestadt Hamburg lebe hoch! hoch! hoch!“

In die kräftigen Hochrufe mischten sich die Akkorde des Liedes „Stadt Hamburg an der Elbe Auen“.

Herr Bürgermeister Dr. Burchard ersuchte dann die Gäste, zwanglos zu Tisch zu gehen, um einen Imbiß einzunehmen, bei dem die Gäste bis gegen 11 Uhr verweilten.

Nach dem Verlassen des Rathauses begaben sich die beim Empfang zugegen gewesenen Tierärzte nach dem am Alsterbassin herrlich belegenen Alsterpavillon, woselbst man noch beim Glase Bier in schönster Kollegialität ein Stündchen verplauderte.

Der Morgen des 3. Mai wurde von den meisten in Hamburg anwesenden Kollegen wieder der Ausstellung gewidmet. Ich bitte auch den geneigten Lese-, mir wieder in das Ausstellungsgebäude zu folgen. In der tierärztlichen Abteilung fesseln die von der Firma Leitz aufgestellte Kollektion von Mikroskopen und die von Herrn Domänenpächter Runge aus Mecklenburg veranschaulichten Resultate des nach Prof. Bangs Methode auf der Domäne Warbende durchgeführten Tuberkulose-Tilgungsverfahrens noch unsere Aufmerksamkeit. Dann wenden wir uns zu dem Nebenraum II, dem Reiche der Nahrungsmittel-Chemiker, woselbst alle die Apparate und Reagentien ausgestellt sind und demonstriert werden, welche bei der Untersuchung der Milch in Frage kommen. Ein Chemiker demonstriert gerade den gespannt lauschenden Zuhörern die verschiedenen Untersuchungsmethoden der Milch. Wir wollen nicht stören und gehen wieder in die Haupthalle der Ausstellung zurück. Dort sehen wir, wie das Publikum besonders einen Teil der Ausstellung umlagert. Als wir glücklich durch die Menschenkette gelangt sind, liegt das über Nacht berühmt gewordene „Galalith“ vor uns. Galalith ist ein neues, hornartiges, nicht brennbares und absolut geruchloses Produkt, welches aus dem Käsestoff der Magermilch (Casein) hergestellt und zu den verschiedenartigsten Gebrauchsgegenständen verarbeitet wird. Es läßt sich ebenso wie Horn verarbeiten und eignet sich vorzüglich für Drechslerarbeiten. Wir sehen in der Ausstellung außer rohen Galalithplatten ausgezeichnete, aus Galalith angefertigte Imitationen von Horn, Schildpatt, Elfenbein, Celluloid, Hartgummi, Bernstein, Koralle und Marmor. Durch diese Erfindung wird der Landwirtschaft voraussichtlich ein neues Absatzgebiet für Magermilch geschaffen, dessen

Größe und Bedeutung sich vor der Hand noch gar nicht abschätzen lassen.

Außer diesem interessanten Präparat sehen wir in der Halle die verschiedensten Gegenstände ausgestellt: Milchzentrifugen, Transport- und Gebrauchsgegenstände für milchwirtschaftliche Zwecke, Trockenluft-Eisschränke, Pasteurisierapparate, Milchkochapparate und viele andere milchwirtschaftliche Gegenstände. Da die Milch, ehe sie in die Hände der Händler und Konsumenten gelangt, gewöhnlich einem längeren Transport unterzogen werden muß, so ist auch für diesen Zweck die Vorführung von Transportwagen Sorge getragen. Es sind deren mehrere vorhanden, die sich durch eine ganz praktische Konstruktion auszeichnen. Weil nicht jeder Händler im Besitze von Pferden ist, so hat man auch für Handwagen Sorge getragen und einige sehr leicht zu bewegend und mit dichtem Verschuß versehene ausgestellt.

Unter der großen Zahl der Meierei- und Molkerei-Maschinen befinden sich in größerer Anzahl Butter- und Butterknetmaschinen, Milchpumpen und sonstige, im Meiereibetriebe benutzte Maschinen. Sind diese Gegenstände hauptsächlich für den Transport und die Bearbeitung der Milch in ihrem Naturzustande oder nach erfolgtem Umwandlungsprozeß bestimmt, so zeigt eine größere Anzahl verschiedener maschineller Einrichtungen die zweckmäßigste Art der Reinigung der benutzten Gefäße, einerlei ob Eimer, Kannen oder Flaschen.

In einer besonderen Abteilung wird von mehreren Ausstellern eine Reihe von vollständigen Milchverkaufsläden, wie sie für den Klein- und den Großbetrieb hier und in anderen Städten eingerichtet sind, teils in Zeichnungen, teils in natura vorgeführt. Hier hat auch der Zentralverein der Milchhändlervereine von Hamburg und Umgegend ein sehr hübsch ausgestattetes Milchgeschäft ausgestellt, das nicht nur durch sein sauberes Aussehen einen freundlichen Anblick gewährt, sondern wo auch dem müden Ausstellungswanderer von zarter Hand ein Glas vorzüglicher Milch kredenz wird.

Weiterhin sehen wir die verschiedensten Milchpräparate, kondensierte, sterilisierte und pasteurisierte Milch, insbesondere auch solche Präparate, welche die Haltbarkeitsprobe durch eine Tropenreise bestanden haben. Neu scheint von diesen verschiedenen Präparaten Dr. Eberhards Milchfleischextrakt zu sein, das nach Art der altbekannten Fleischextrakte zu Suppen usw. benutzt werden soll. Auch die sogenannte homogenisierte Milch dürfte noch wenigen bekannt sein. Das Homogenisieren der Milch ist von Gaulin in die Praxis eingeführt und bezweckt, die Milch auf mechanischem Wege so zu behandeln, d. h. die Fettkügelchen so unendlich fein zu verteilen, daß kein Ausbuttern und Aufrahmen mehr erfolgt. — —

Wir lassen uns schnell noch ein Glas homogenisierter Milch einschenken und konstatieren, daß der Geschmack dieser Milch ganz vorzüglich ist. Dann besteigen wir einen der bereitstehenden vierspännigen Wagen, um bei dem schönen Wetter mit den übrigen „Milchhygienikern“ zusammen an der Exkursion nach Hohenbuchen teilzunehmen, woselbst die Mustermilchwirtschaft des Herrn Lippert heute, unter Führung von Herrn Kollegen Dr. Gröning, besichtigt werden kann. —

(Fortsetzung folgt.)

Dresden.

Dem Rektor der tierärztlichen Hochschule ist der Rang der III. Klasse und den Professoren der Rang der IV. Klasse der kgl. Hofrangordnung verliehen worden.

Ausstellung der deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft zu Hannover.

Seine Majestät der Kaiser wird am 18. Juni in Hannover eintreffen und die Ausstellung besichtigen.

Der Verband der Privattierärzte hat als Zusammenkunfts-ort das Hotel Hannover (nicht Hannovera) in der Joachimstraße gewählt.

Schlachthofdirektor Koch teilt mit, daß Anmeldungen zum Festessen nur bis zum 17. angenommen werden können.

Auf der Ausstellung wird eine öffentliche Versteigerung von Zuchtrindern im großen Ring des Ausstellungsplatzes am 20. Juni, morgens 7 Uhr, stattfinden, nachdem dies im Vorjahre zu Mannheim zum ersten Male versucht worden war.

Die Vereinigung deutscher Schweinezüchter hält am Sonnabend, den 20., vormittags 10¹/₂ Uhr, in der tierärztlichen Hochschule zu Hannover eine Versammlung ab, bei welcher Gäste willkommen sind. Die Teilnehmer werden gebeten, ihre Namen in die aufliegende Liste einzutragen. Es werden sprechen Ökonomierat Upmeyer über Haltung und Mast der Schweine in Molkereien, Ökonomierat Oetken und Wanderlehrer Zollikofer über Entwicklung der Schweinezucht in Oldenburg und Hannover.

Anfrage.

Sind die Apotheker verpflichtet (wie solche im Rheinland Tierärzten gegenüber erklärten), alle Rezepte, gleichviel, ob sie von approbierten Tierärzten oder Pfuschern herrühren, anzufertigen und zu verabfolgen?

Antwort: Es kann nicht nur nicht von einer derartigen Verpflichtung, sondern nicht einmal von einer Berechtigung der Apotheker hierzu die Rede sein. Die durch Bundesratsbeschluß vom 2. Juli 1891 für das Reich geschaffenen „Vorschriften, betreffend die Abgabe stark wirkender Arzneimittel, sowie die Beschaffenheit und Bezeichnung der Arzneigläser und Standgefäße in den Apotheken“, lauten in § 1 folgendermaßen: „Die in dem beiliegenden Verzeichnis aufgeführten Drogen und Präparate, sowie die solche Drogen oder Präparate enthaltenden Zubereitungen dürfen nur auf schriftliche, mit Datum und Unterschrift versehene Anweisung (Rezept) eines Arztes, Zahnarztes oder Tierarztes — in letzterem Falle jedoch nur zum Gebrauch in der Tierheilkunde — an das Publikum abgegeben werden.“ — Ein Ministerialerlaß vom 4. Dez. 1891 bringt diese Vorschrift nochmals besonders in Erinnerung. Er lautet: „Arzneien, welche nicht von approbierten Ärzten verschrieben sind, dürfen nur dann angefertigt werden, wenn dieselben lediglich aus solchen Mitteln bestehen, welche auch im Handverkauf abgegeben werden dürfen.“

Tierseuchenstand in Deutschland am 31. Mai.

Der neue Lungenseuchenherd im Regierungsbezirk Bromberg (je eine Gemeinde in den Kreisen Gnesen und Witkowo) besteht noch. Die Maul- und Klauenseuche findet sich in Preußen nur noch in drei Regierungsbezirken, wovon Marienwerder und Arnberg nur mit in einer Gemeinde, Koblenz mit vier Gemeinden in zwei Kreisen beteiligt ist. Etwas stärker ist die Seuche noch im Süden verbreitet, nämlich in drei bayerischen Regierungsbezirken (Oberfranken eine, Schwaben drei und Oberbayern fünf Gemeinden), in drei württembergischen Kreisen (Neckar-, Schwarzwald- und Jagstkreis mit zusammen vier Gemeinden), ferner besteht sie in je einer badischen, elsässischen, lothringischen Gemeinde und in Birkenfeld (Oldenburg) — Rotz und Schweineseuchen zeigen keine wesentlichen Veränderungen (vergl. B. T. W. No. 23, S. 376).

Antwort.

Herrn Tierarzt T. in C. G.: Der Bürgermeister kann, wenn er dies nicht aus freien Stücken tut, nicht veranlaßt werden, dem angestellten Laien die Fleischschau zu entziehen und sie dem sich niederlassenden Tierarzt zu übertragen. Ein Eingreifen anderer amtlicher Stellen ist nicht zu erreichen.

Entgegnung.

Mit Rücksicht auf die Angaben von Jeß über die Priorität des Nachweises von Fleischverfälschungen (B. T. W. 1903, No. 23), erlaube ich mir, die Leser dieser Wochenschrift hinzuweisen auf meine

ausführliche Arbeit in der Deutschen Tierärztl. Wochenschrift „Zur historischen Entwicklung meines forensischen Verfahrens zum Nachweis von Blut und Fleisch mit Hilfe spezifischer Sera“. Es heißt dort am Schluß der Arbeit:

Meine am 7. November 1901 in der Deutschen medizinischen Wochenschrift erschienene Arbeit: „Die Unterscheidung des Fleisches verschiedener Tiere mit Hilfe spezifischer Sera und die praktische Anwendung der Methode in der Fleischbeschau“ beginnt denn auch mit dem Hinweis auf die bereits am 25. Juli 1901 von mir publizierte Angabe, daß der spezifische Blutnachweis in den verschiedensten 1½ Jahre lang ausgetrockneten Organen von Schweinen positiv ausgefallen und diese Tatsache eigentlich schon für den Fleischnachweis beweisend gewesen sei. Daß dies nun in der Tat auch unter allen in der Praxis in Betracht kommenden Verhältnissen der Fall war, zeigt nun auch diese Arbeit in evidenten Weise. Hier wurden von mir aus den Blutdifferenzierungsversuchen und dem Nachweis der Herkunft der alten ausgetrockneten Organe die praktischen Konsequenzen zum erstenmale und in ausgiebiger Weise gezogen. Zum erstenmale wurden hier eingehende Versuche publiziert, welche für die Fleischbeschau von grundlegender Bedeutung waren.

Es konnte auf Grund von Experimenten gezeigt werden, daß ein mit Schweineblut vorbehandeltes Kaninchen nur in einem Schweinefleischanszuge, ein mit Katzenblut vorbehandeltes Kaninchen nur in einem Auszuge aus Katzenfleisch einen Niederschlag erzeugte. Es wurden zum erstenmale spezifische Sera für den praktischen Hammel- und Pferdefleischnachweis angegeben und auf die eventuellen Verwandtschaftsreaktionen (Pferde- und Eselfleisch, Hammel-, Ziegen- und Rindfleisch) eingehend hingewiesen; es wurde zum erstenmale die Wichtigkeit der Methode zur Untersuchung von Hackfleisch auf Beimengungen von Pferde-, Hunde- und Katzenfleisch ausführlich erörtert. Es wurde ferner auf Grund eingehender Versuche zum erstenmale auf die für die Fleischbeschau hochwichtige Tatsache hingewiesen, daß der spezifische Nachweis auch noch gelingt in Räucherwaren, wie zum Beispiel Schinken. Es gelang mir zum erstenmale, in verschiedenen, bis zu 1 Jahr alten geräucherten Pferde- und Schweineschinken die Herkunft derselben zu ermitteln. Ebenso gelang es mir zum erstenmale, durch die spezifische Reaktion die Herkunft von Pferdemettwürsten und sonstigen Würsten festzustellen, falls nicht die reaktionsfähigen Eiweißkörper, wie bei der Leberwurst, durch den Kochprozeß verändert waren. Nach eingehender Besprechung der Technik heißt es dann am Schluß: „Ob die Reaktion noch intensiver wird, wenn man für die Vorbehandlung der Kaninchen statt des Blutes einen Fleischansatz der betreffenden Tiere oder auch beides verwendet, müssen weitere Untersuchungen lehren.“

Wie aus diesen Ausführungen ohne weiteres ersichtlich ist, hat Jeß von diesen für die Fleischbeschau grundlegenden Versuchen in Hamburg (September 1901) überhaupt noch nichts gewußt — jedenfalls hat er nichts davon gesagt.

Meine Arbeit vom 7. November 1901 hat also zum erstenmale den Sachverständigen eine Methode in die Hand gegeben, wie sie für die Fleischbeschau nutzbringend geworden ist, denn sie hat auf Grund der schon im Juli 1901 veröffentlichten Tatsache von dem Nachweis von Schweineorganen nach eingehenden, auf dieser Tatsache basierenden Versuchen zum erstenmale gezeigt, daß die Erkennung von Fleischverfälschungen in frischen und geräucherten Fleischwaren mit Hilfe spezifischer Sera gelingt.

Dr. Uhlenhuth.

Bücheranzeigen. *)

Neue Eingänge (Besprechung vorbehalten).

Dr. Schwarz, Schlachthofdirektor: **Bau, Einrichtung und Betrieb öffentlicher Schlacht- und Viehhöfe.** Ein Handbuch für Sanitäts- und Verwaltungsbeamte. Dritte, neubearbeitete und stark vermehrte Auflage; 950 Seiten Großoktav, mit 400 Abbildungen, 6 Tafeln und vielen Tabellen. Berlin, bei Julius Springer, 1903. Preis 24 M.

Karl Haack, Tierarzt in Höchst im Odenwald: **Vergleichende Untersuchungen über die Muskulatur der Gliedmaßen und des Stammes bei Katze, Hase und Kaninchen.** Aus dem Anat. Institut zu Dresden. Inaug.-Diss. (Bern). 56 Seiten mit 3 Tafeln. Druck von Beyer & Söhne in Langensalza.

Albert Schöndorff, Tierarzt aus Mülheim a. Ruhr: **Über den Farbenwechsel bei den Forellen; ein Beitrag zur Pigmentfrage.** Aus dem Zoolog. Institut der Universität Bern. Inaug.-Diss. (Bern, phil. Fak.). 38 Seiten mit 2 Tafeln. Gedruckt bei Harald Jensen in Bern.

Albert Rössle, Tierarzt in Eßlingen: **Untersuchungen über das Verhalten der Leukozyten-Zahl im Pferdeblut unter normalen Ver-**

*) Von den eingesandten Büchern werden hierunter Titel usw. mitgeteilt. Eine Verpflichtung zu eingehender Besprechung wird jedoch nicht übernommen; dieselbe bleibt vorbehalten. Die Redaktion.

hältnissen und bei chirurgischen Erkrankungen. Inaug.-Diss. (Gießen, vereinigte med. Fak.). 48 Seiten. Druck von R. Enzig, Stuttgart.

Heinrich Szerdahelyi, Tierarzt und Hörer der Landwirtschaftl. Akademie zu Magyar Ovar: **Alkaloid-Intoxikation beim Pferde und Einiges an das Reichskriegsministerium.** Gedruckt in M.-O. bei Czeh. 1903.

Verhandlungen des Landwirtschaftsrates von Elsass-Lothringen. Session 1902. Straßburg, gedruckt bei Du Mont Schauberg 1903.

Personalien.

Auszeichnungen und Ernennungen: Dem kgl. bayerischen Landes- tierarzt Oberregierungsrat *Göring* wurde bei seinem Ausscheiden aus dem Staatsdienst das Ritterkreuz des Verdienstordens der bayerischen Krone verliehen. Der bisherige kgl. Landestierzuchtinspektor Dr. *Vogel* zu München wurde zum Landestierarzt mit dem Range der Regierungsräte ernannt. — Prof. Dr. *Hofer*-München erhielt den russischen St. Annenorden III. Kl. — Der Senat der Universität Bern hat anlässlich der Einweihung des neuen Hochschulgebäudes den Direktor der Tierärztlichen Hochschule zu München, *Albrecht*, und den Direktor der Landwirtschaftsschule in Lausanne, Tierarzt Dr. phil. *Bieler* zu Ehrendoktoren der Veterinärmedizin ernannt. — Roßarzt *Paul Müller*, bisher im 2. Garde Ulan.-R., wurde zum komm. Kreistierarzt für Preuß.-Eylau, R.-B. Königsberg, ernannt und der bisherige Inhaber dieser Stelle, Kreistierarzt *Arnheim*, in gleicher Eigenschaft auf die durch Tod des Kreistierarztes *Müggenburg* erledigte Kreistierarztstelle Grimmen im R.-B. Stralsund versetzt.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Dr. *Rößler*, bisher Assistent und Vertreter des Vorstandes der chirurgischen Klinik in Stuttgart, nach Eßlingen als Vorstand des städt. Fleisobschauamtes, Tierarzt A. *Heinen* von Grevenbroich nach Homberg a. Rhein verzogen.

Examina: Promoviert wurde der oben genannte Tierarzt Dr. *Rößle* von der vereinigten medizinischen Fakultät der Universität Gießen zum Dr. med. vet.; desgl. von der veterinärmedizinischen Fakultät zu Bern die Herren *Oskar Albrecht* und *J. von Dorßen*. Das Examen für beamtete Tierärzte haben in Berlin bestanden die Herren *Bahr*, int. Kreistierarzt zu Carthaus, *Krickendt*, int. Kreistierarzt zu Darkehmen, *Oppermann*, Repetitor zu Hannover und die prakt. Tierärzte *Günther-Gotha*, *Berger-Müncheberg* und *Hasselmann* zu Crone a. d. Brahe. Dasselbe Examen bestand in Dresden Dr. *Ewald Weber*, städt. Tierarzt zu Leipzig. — Approbiert wurden die Herren: *Joseph Hoffmann*, *Gustav Knoll* und *Jakob Wiedemann* in München, sowie *Hermann Nitzschke*, *Paul Berndt*, *Richard Raupach*, *Carl Mogwitz* in Berlin.

Vakanzen.

S. a. No. 23.

Dortmund: Schlachthof-Assistententierarzt. 2400 M. Meldungen schleunigst.

Buk: Niederlassung gewünscht. Auskunft erteilt das Landratsamt Grätz i. Posen.

Anatomisches Institut zu Berlin.

Die Stelle des Assistenten am anatomischen Institut der tierärztlichen Hochschule zu Berlin wird zum 1. Oktober oder 1. September frei. Mit derselben ist neben freier Wohnung eine Remuneration von 1000 M. verbunden. Bewerbungen sind zunächst privatim an mich zu richten. Prof. Dr. Schmalz.

Betr. Burgstädt in Sachsen.

In No. 23 der B. T. W. (erste Seite des Annoncenumschlags) sucht ein Herr W. einen Tierarzt zu veranlassen, sich in Burgstädt im Königreich Sachsen niederzulassen. Hierzu bemerke ich, daß ich in Burgstädt wohne und daß jene Annonce, deren Angaben betr. des möglichen Einkommens ganz unzutreffend sind, von einem Herrn erlassen ist, der sich mit mir verfeindet hat und der selbst (von einem Jagdhund abgesehen), nicht einmal Tierbesitzer ist.

Max Uhlemann, Tierarzt.

Die „Berliner Tierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1102, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Berliner

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honoriert. Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, tierärztliche Hochschule, NW., Luisenstr. 56. Korrekturen, Rezensionsexemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Tierärztliche Wochenschrift

Redaktion:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin

Verantwortlicher Redakteur.

De Bruin
Professor
Utrecht.

Dr. Jess
Kreistierarzt
Charlottenburg.

Kühnau
Schlachthofdirektor
Cöln.

Dr. Lothes
Departementstierarzt
Cöln.

Neumann
Kreistierarzt
Bremervörde.

Prof. Dr. Peter
Kreistierarzt
Angermünde.

Peters
Departementstierarzt
Bromberg.

Preusse
Veterinärassessor
Danzig.

Dr. Roeder
Professor
Dresden.

Dr. Schlegel
Professor
Freiburg i. Br.

Dr. Vogel
Landes-Insp. f. Tiersucht
München.

Zündel
Kreistierarzt
Mülhausen i. E.

Jahrgang 1903.

№ 26.

Ausgegeben am 25. Juni.

Inhalt: Schlegel: Zur Lungenaktinomykose. — Engelmann: Über das Vorkommen von Fett im kryptorchidischen und normalen Hoden. — Referate: Willis: Über Obturatorparalyse. — Hennig: Zwei Fälle von primärem Karzinom der äußeren Geschlechtsteile beim Pferde. — Jeß: Wochenübersicht über die medizinische Literatur. — Tagesgeschichte: Stödter: Die Allgemeine Ausstellung für hygienische Milchversorgung in Hamburg. (2.—12. Mai 1903). (Fortsetzung und Schluß). — Verschiedenes. — Bücheranzeigen. — Personalien. — Vakanzen.

Zur Lungenaktinomykose.

Von

Prof. Dr. M. Schlegel.

(Aus dem Tierhygienischen Institut der Universität Freiburg i. Br.)

Das Vorkommen der Lungenaktinomykose ist bislang beim Menschen, Rind, Schwein und Schaf beobachtet worden. Der Entstehung nach unterscheidet man primäre und sekundäre Lungenaktinomykose; erstere ist selten und tritt lediglich im Anschlusse an Inhalationen pilzhaltigen Staubes in einen Bronchialbaum auf; sie geht daher stets von den Bronchien aus. Die sekundäre Lungenaktinomykose hingegen ist namentlich beim Menschen und Rinde keine Seltenheit; sie ist beim Menschen wegen der progressiven Erweichung des erkrankten Lungengewebes gefürchtet und kommt zufolge Propagation prävertebraler Prozesse vor, indem dieselben auf die Brustwandungen und durch pleurale Adhäsionen auf das Lungengewebe übergreifen; auch bei Verwachsungen zwischen retroperitonealen Phlegmonen oder zwischen Leberaktinomykose und dem Zwerchfell dringt zuweilen der Prozeß in die unteren Lungenlappen ein. Die sekundäre Lungenaktinomykose des Rindes entsteht zumeist nach dem Durchbruch primärer Aktinomykome im Bereiche der oberen Verdauungs- und Luftwege (Aktinomykome der Lippen, der Kiefer, Backen, Zunge, des Schlundes, Rachens) und entwickelt sich nach Aspiration der in die Luftwege entleerten Aktinomyceskeime. Die Lungenaktinomykose kann ferner embolischen Ursprungs sein. Von 15 durch Rasmussen untersuchten, mit Lungenaktinomykose behafteten Ochsen litten 14 d. s. 93,33% an sekundärer Lungenaktinomykose, während nur ein Rind primäre Lungenaktinomykose aufwies.*)

Im nachstehenden will ich der Öffentlichkeit einen Fall von sekundärer Lungenaktinomykose eines zweijährigen Kuhrindes, bei welchem sich aus einem unter der Parotis im pharyngealen Gewebe gelegenen, aktinomykotischen Abszesse die pilzhaltige Eitermasse in den Rachenraum entleerte und in

*) Alles weitere hierüber s. in meiner zusammenfassenden Arbeit über Aktinomykose im Handbuch der pathogenen Mikroorganismen (Fischer-Jena).

die vorderen Lungenlappen aspiriert wurde, zur Kenntnis bringen. Dieses Rind stammt von einem hochgelegenen Spessartort mit teilweise sumpfigem Wiesengelände, und dasselbe soll zu Lebzeiten keinerlei Krankheitserscheinungen gezeigt haben.*)

Pathologisch-anatomischer Befund:

a) des aktinomykotischen, subparotideal in der Rachenwand gelegenen, der Rachenhöhle zugekehrten Herdes; derselbe hat die Form eines flachhöhlenartigen Geschwüres, welches 5 cm im Durchmesser und 2 cm in der Tiefe hält; dasselbe ist von einer 2 cm dicken, mächtigen Bindegewebslage, in welche zahlreiche, gelbgefleckte Herdchen eingesprengt sind, umschlossen; der Geschwürsgrund ist unregelmäßig zerfressen, buchtig, z. T. zerfetzt und von dichtstehenden, stechnadelkopfkleinen, gelbroten Granulationen besetzt; in den aktinomykotischen Prozeß der Geschwürskapsel ist eine anliegende, taubeneigroße, bindegewebig indurierte Lymphdrüse hereingezogen; dieselbe ist etwa zur Hälfte durch den Prozeß zerstört, während die Schnittflächen des vorhandenen Teiles von vielen linsen- bis erbsengroßen, teilweise erweichten, gelben Knötchen durchsetzt sind, in welchen sich zahlreiche Pilzdrüsen vorfinden; eine Verkäsung oder Vereiterung hingegen weist dieser Teil der Lymphdrüse nicht auf; eine weitere, in der Nähe dieses Herdes gelegene, durch Schwellung vergrößerte Lymphdrüse ist frei von Knötchen und Pilzdrüsen. Der an das Geschwür angrenzende Teil der Ohrspeicheldrüse befindet sich zwar im Zustande einer chronischen indurativen Entzündung, jedoch zeigt dieselbe nirgends aktinomykotische Veränderung.

b) der Lungen, von welchen nur die beiden Vorderlappen aktinomykotisch erkrankt sind, während die mittleren und hinteren Lappen verschont blieben. Die beiden Vorderlappen sind stark vergrößert, unförmlich aufgedunsen, ihre Ränder stark abgerundet, insbesondere ist die mittlere und untere

*) Die Präparate fraglichen geschlachteten Rindes (Halsstück mit der Abszeßhöhle und Lunge) sowie anamnestische Mitteilungen über den Fall verdanke ich der freundlichen Einsendung des Herrn Bezirkstierarztes Hammer in Wertheim.

Partie beider Vorderlappen infolge vorhandenen Emphysems, Atelektase und Induration in ein teils aufgeblähtes, teils schwieligstarres Lungengewebe umgewandelt, in welches die Aktinomykome eingelagert erscheinen. Im ganzen sind die Vorderlappen anämisch und weiß, in der Umgebung größerer Herde dagegen hyperämisch, dunkelrot infiltriert. Die Konsistenz beider Vorderlappen ist daher bald hart, bald elastisch, je nachdem bei der Palpation im Lungenparenchym Knoten oder lufthaltiges Gewebe befühlt wird.

Die Pleura ist über den knotigen Stellen schwartenartig verdickt, grauweiß, mit Pseudoligamenten besetzt, während in der Umgebung dieser Stellen die Pleura in dünnere Bindegewebszüge und florartige Trübung ausläuft; hier befinden sich sehr zahlreiche, subpleurale, grauweiße, miliare Knötchen, welche namentlich häufig in der näheren, aber auch entfernteren Umgebung der großen, halbkugelig oder zapfenförmig über die Lungenoberfläche prominierenden Knoten verstreut liegen. Die Schnittflächen der Vorderlappen zeigen in prägnanter Weise stecknadelkopfkleine, oder linsen-, erbsen-, wallnuß- bis eigroße aktinomykotische Knötchen und Knoten*). Etwa in der Mitte eines jeden Vorderlappens befinden sich ferner zwei hühnereigröße aktinomykotische Kavernen, welche, umschlossen von mächtigen Bindegewebskapseln, eine gelbgraue, erweichte bis flüssige, eiterartige Masse und sehr zahlreiche Aktinomycesdrusen enthalten. Andere aktinomykotische Veränderungen der Schnittflächen stellen mehr knotige, bohngroße Herde mit starker Bindegewebslage umgeben dar; dieselben sind im Lungenparenchym bald dicht nebeneinander gelagert, bald mehr isoliert unter der schwielig-verdickten Pleura gelegen und schieben letztere zapfenförmig über die Lungenoberfläche vor. In nächster Umgebung genannter Herde gruppieren sich erbsengroße, graugelbe, im Zentrum deutlich erweichte Knötchen in geringer Anzahl. In der Nachbarschaft dieser Prozesse finden sich in großer Anzahl die kleinsten, miliaren, grauweißen bis grauroten, getrübbten Aktinomycesknötchen, welche derb und im Zentrum nicht wahrnehmbar erweicht sind; sie liegen im respiratorischen, im interlobulären und lobulären Gewebe, sowie um Bronchien und Gefäße, weitaus am zahlreichsten aber um die größeren Aktinomycesherde herum und finden sich von hier aus an Zahl abnehmend im umgebenden Lungengewebe verstreut.

Zu der enormen Bindegewebsneubildung um die großen Aktinomycesherde herum sind auch die Interstitien, das lobuläre, interlobuläre und interalveoläre Gewebe in Mitleidenschaft gezogen; dasselbe partizipiert an der Bindegewebszubildung so mächtig, daß sämtliche Interstitien der befallenen Lungenpartie, wie die Kapseln der Aktinomycesknoten, bis centimeterdicke, grauweiße bis weiße, harte, sehnige Narbenstränge darstellen, welche noch weit in die Nachbarschaft ausstrahlen und den erkrankten Lungenlappen die steife, bimsteinähnliche Beschaffenheit verleihen helfen.

Die im Bereiche der am stärksten veränderten Erkrankungs-herde gelegenen Bronchien und Bronchiolen nehmen an diesem Entzündungsprozeß erheblichen Anteil, indem die Wandungen derselben auf den Querschnitten als grauweiß und stark verdickt

*) Vergl. auch die einen Halbierschnitt eines aktinomykotischen Lungenlappens darstellende, in meiner Arbeit über Aktinomykose im Handbuch der pathogenen Mikroorganismen publizierte Abbildung Fig. 8, welche diesem Lungenaktinomykosefall entstammt.

auffallen. Mehrere Bronchien mittleren Grades sind mit mörtelähnlichen, aktinomykotischen Massen pfpfortartig angefüllt, ihre Wände von dem aktinomykotischen Prozeß durchbrochen und erweicht, deren Umgebung stark bindegewebig induriert; andere Bronchien in der Nähe größerer Aktinomykoseherde sind mehr oder weniger komprimiert und deren Endgebiet stark emphysematös bzw. atelektatisch. Selbst die Gefäßwände und deren Umgebung sind in der befallenen Lungenpartie durch den chronischen Entzündungsprozeß sklerosiert und komprimiert. — Die den Lungen zugehörigen Lymphdrüsen erscheinen nicht verändert.

Pathologische Histologie der Lungen.

Nachdem die Aktinomyceskeime von dem nach innen durchgebrochenen Rachenaktinomykom in den Bronchialbaum aspiriert waren, so setzte der Entzündungsprozeß an der Innenwand der Bronchien, der Bronchiolen und Alveolen ein; das Epithel der Schleimhäute derselben wucherte zum Teil, während dasselbe an anderen Stellen desquamiert erscheint, sodaß die Aktinomycesdrusen ihr Wurzelgeflecht und die Ausläufer der Strahlenschicht bequem in die aufgelockerte Schleimhaut und Submukosa zu entsenden vermochten; gleichzeitig stellte sich in den Bronchialwänden und deren Umgebung eine heftige Rundzelleninfiltration, sowie eine von den Bindegewebszellen der Interstitien bzw. von den Epithelien benachbarter Alveolen ausgehende Proliferation ein, wodurch daneben befindliche Alveolen komprimiert bzw. ausgefüllt wurden, ein Prozeß, zuzugedessen sich die miliaren Knötchen formierten. Die Lumina der Alveolen, der kleineren und größeren Bronchien sind daher bald mit desquamierten und teilweise degenerierten, bald aber mit gewucherten Epithelien, ferner mit serösem bis croupösem Exsudat, mit Erythrocyten und Leukocyten, in älteren Prozessen mit Fibroblasten ausgefüllt; in vielen Bronchien und Bronchiolen ist dieses Exsudat und Infiltrat als schleimähnliche, von der Innenwand zurückgezogene Pfröpfe zu sehen, in welchen sich überaus zahlreiche Aktinomycesdrusen befanden, was schon makroskopisch an der gelben Sprengelung erkennbar war.

Im vorliegenden Fall entstand die Lungenaktinomykose sekundär nach Aspiration der Pilze, welche aus dem entleerten Rachenaktinomykom stammten. Die miliaren Aktinomycesknötchen bildeten sich in der Lunge selbst auf aërogenem oder lymphangoitischem Wege, sowie durch Dissemination, nachdem aktinomykotische Herde in einen Bronchialbaum durchgebrochen waren, indem sodann Aktinomyceskörner aus diesen Kavernen in das Bronchialbaumgebiet der anderseitigen Lunge fortgerissen und miliare Aktinomycesknötchen in der Anzahl der verbreiteten Pilze gebildet wurden. Zahlreich haben sich ferner die Pilzkeime durch Dissemination in die Umgebung des Primärherdes verbreitet, indem dieselben von Wanderzellen aufgenommen und verschleppt werden; an der Haltestelle derselben entwickelten sich die Pilzkeime, die Fragmente der ursprünglichen Druse, zu einem Aktinomycesstock, durch dessen Einwirkung die anliegenden Zellen nebst deren Kernen fettig degenerieren bzw. der Nekrose anheimfallen. Auch vermittelt der Lymphbahn haben sich die Pilze in dieser Lunge verbreitet, da eine große Reihe von submiliaren Granulomen ihren Ausgang von den Lymphgefäßen der Interstitien genommen haben (interstitielle Knötchen).

An der Stelle der Niederlassung des Aktinomyceskeimes formierten sich in den Alveolen kleinste Knötchen, in deren Centren sich meist eine prächtig asterförmige, mit deutlichen

Keulen ausgestattete, aber kleine, gracile Aktinomycesdruse fand; in ihrer nächsten Umgebung erscheinen dieselben von einer dichten Infiltrationszone von Rundzellen umschlossen; es waren hier auch Riesenzellen nachweisbar, welche als Fremdkörper-Riesenzellen aufzufassen sind. Rings um diesen reaktiven Entzündungsherd lag als Ausdruck der Wucherung des Grundgewebes eine Schicht von Granulationsgewebe, welches aus mono- und polynukleären Leukocyten sowie aus Fibroblasten mit bläschenförmigen Kernen und aus spindelförmigen Zellen bestand; die Fibroblasten nahmen dabei peripherwärts zu, während die Rundzellen im gleichen Verhältnis abnahmen; gegen die Peripherie zu tritt also Übergang in Bindegewebe auf; ältere Knötchen erschienen von viel breiterem Hof eines sklerotischen Bindegewebes umgeben. Vielfach war nachweisbar, daß die Aktinomycesknötchen in Bronchiolen entstehen; Längs- oder Schiefschnitte derselben zeigten im Lumen neben dem Granulationsgewebe Drusen, welche auf einer Seite die Wandung zu durchbrechen im Begriffe sind; auf der gegenüberliegenden Seite der Innenwand erwies sich das Epithel noch gut erhalten.*)

In den Aktinomycesknötchen griff eine starke Injektion und Vaskularisierung der Gefäßkapillaren Platz, welche in der Peripherie der Knötchen am auffälligsten hervortritt; in älteren, aus hartem Bindegewebe bestehenden Knötchen jedoch waren die Gefäße spärlich. Der histologische Bau des Aktinomycesknötchens unterscheidet sich demnach vom Tuberkel wesentlich: während im Aktinomycesknötchen die Rundzellen centralwärts und die epithelioiden Zellen peripherwärts liegen, ist dies beim Miliartuberkel gerade umgekehrt, und während das Aktinomycesknötchen überaus gefäßreich erscheint, ist der Tuberkel gefäßarm; die Tendenz zum Zerfall im Zentrum der Aktinomycesknötchen ist viel geringer und der Prozeß der Nekrose viel langsamer, wie beim Miliartuberkel.

Durch Agglomeration bzw. Verschmelzung mehrerer benachbarter Herde entstanden große pneumonische Knoten, deren Zentrum durch Nekrose oder Verkäsung erweichte und in einen cavernösen Destruktionsherd übergang, während in der Peripherie desselben eine enorme fibröse Bindegewebszubildung zu stande kam, welche solche Zerfallshöhlen gegen die Umgebung völlig abschloß. Die in denselben befindliche breiige Masse besteht aus Eiterkörperchen, zerfallenen Blutkörperchen, Fettkörnchenzellen, freien Fetttröpfchen, elastischen Fasern und Aktinomycesrasen. Die in nächster Umgebung der Aktinomycesknötchen gelegenen Alveolarlumina waren durch Zellinfiltration bzw. Proliferation mehr oder weniger ausgefüllt und endlich wuchsen in dieselben Gefäße und fibröses Gewebe aus der Nachbarschaft hinein. Die Wände der Bronchien sind stark kleinzellig infiltriert, ebenso deren Umgebung; das Epithel ist abgehoben. Das interalveoläre, das interlobuläre und lobuläre Bindegewebe war durch seröse Exsudation und zellige Infiltration stark verbreitert und zeigte eine stärkere Gefäßinjektion und Gefäßwucherung, welche teils kleinzellige, perivaskuläre Infiltration, teils starke Wandverdickung und Sklerosierung aufwies. Vornehmlich aber führte dieser chronische Entzündungsprozeß im interlobulären und lobulären Bindegewebe zu breiten, grauweißen, sehnenartigen Narbensträngen, welche sich weithin in das umliegende interstitielle Gewebe und auch

auf die Pleura fortsetzten (indurative, interstitielle Pneumonie), was den ganzen Prozeß zu einem typisch aktinomykotischen stempelte. In diese das Lungengewebe in polygonale Felder abteilenden, cirrhotischen Bindegewebsstränge waren sehr zahlreiche submilliare Aktinomycesknötchen eingesprengt.

Während man in Deutschland die Lungenaktinomykose bisher relativ wenig beobachtet hat, wurde in Dänemark über ihr öfteres Vorkommen und neuerdings in Rußland über ein seuchenhaftes Auftreten der Aktinomykose des Rindes gemeldet, wobei namentlich die Lungenaktinomykose auffallend in Erscheinung trat. Wie Kowalewsky (Journal de méd. vét., Juli 1902) berichtet, wurde Aktinomykose während der Jahre 1894—1900 im Moskauer Schlachthofe bei 55 662 Rindern nachgewiesen, worunter sich bei 491 Tieren Lungenaktinomykose (= 0,9 Proz.) vorfand. An allen Schlachthöfen Rußlands wurde die Aktinomykose während der Jahre 1897 und 1898 im ganzen bei 24 276 Rindern konstatiert, unter welchen 608 Fälle (d. s. 2,5 Proz.) als Lungenaktinomykose erkannt worden sind.

Über das Vorkommen von Fett im kryptorchidischen und normalen Hoden.*)

Autoreferat

von

Dr. med. vet. Engelmann,

prom. in Bern.

Die veterinärmedizinische, sowie medizinische Literatur weisen viele spärliche, zum Teil sich widersprechende Angaben über das physiologische Vorkommen von Fett in normalen Hoden und solchen von Kryptorchiden, Hermaphroditen und Pseudohermaphroditen auf.

Während Monod, Arthaud, Förster und Orth am kryptorchidischen Hoden des Menschen Atrophie beobachteten, erwähnt Stilling, daß er bei einem kryptorchidischen Kaninchenhoden dasselbe und dazu noch eine eigenartige Vakuolenbildung gesehen habe.

Andere Autoren, wie Eisler, Pütz und Zwick, beschreiben beim kryptorchidischen Hoden des Schweines bzw. Hundes eine Degeneration, ohne dieselbe näher zu definieren, und ebenfalls jene Vakuolenbildung.

Goubeaux, Follin, Busch und Kasselmann geben an, daß sie in kryptorchidischen Hoden (teils vom Menschen, teils von Tieren) fettige Degeneration der Samenkanälchenepithelien angetroffen haben; auch Reuter hat ähnliches beobachtet und glaubt, daß die Degeneration vielleicht eine fettige sei:

Alle bisher genannten Autoren, die teils Fettmetamorphose, teils fettige Degeneration oder Atrophie und Vakuolenbildung gefunden haben, behaupten zwar ihre Befunde, bringen aber keine Beweise für ihre Annahmen.

Zum Unterschiede von diesen hat Garth, der ebenfalls bei zwei hermaphroditischen Schweinen Degeneration der Samenkanälchenepithelien fand, dieselbe als fettige Degeneration festgestellt, indem es ihm gelang die in den Samenkanälchen befindlichen tropfenähnlichen Elemente mit Osmiumsäure schwarz zu färben.

Auch über das Vorhandensein von Spermatozoen in solchen verlagerten Hoden finden sich zum Teil sehr verschiedene Angaben in der Literatur; von ihnen möchte ich hier einige erwähnen.

*) cf. auch die von mir im Handbuch der pathogenen Mikroorganismen veröffentlichte Abbildung Fig. 9, welche diesem Lungenaktinomykosefall entstammt.

*) Inaugural-Dissertation. Bern.

Während Lilienfeld, Busch, Reuter, Ellinger und Zwick bei ihren Untersuchungen im kryptorchidischen Hoden Spermatozoen nie fanden, beobachtete Stilling solche nur in einigen wenigen Ausnahmefällen. Auch Goubeaux und Follin, sowie Godard und Förster fanden solche fast nie, oder doch nur äußerst selten. In einem von Pütz und Eisler zugleich untersuchten Präparate will Pütz Spermatozoen gefunden haben, während Eisler in demselben Präparate keine sah.

Tempel gibt an, daß er in einem kryptorchidischen Hoden verkümmerte Samenfäden gefunden habe. Eine ähnliche Angabe macht Garth bei einem kryptorchidischen Schweinehoden, bei dem die fettige Degeneration nachgewiesen war. Zur Erklärung dieser Befunde muß folgendes hervorgehoben werden:

Im Jahre 1895 machte Garth die interessante Mitteilung, daß das Fleisch von Ebern, deren Hoden zeitlebens in der Bauchhöhle geblieben und fettig degeneriert waren, keinen urinösen Geruch wie anderes Eberfleisch zeige, daß aber das Fleisch von Ebern, deren Hoden nur vorübergehend verlagert waren und auch zeugungsfähig befunden wurden, mit urinösem Geruch behaftet sei. Vielleicht hat es sich in den obigen Fällen von Kryptorchismus mit Spermatozoenbefund, wie auch in dem Tempelschen Falle, um Tiere gehandelt, deren Hoden nur zeitweise in die Bauchhöhle verlagert waren.

Die von mir an zwölf Kryptorchidenhoden (5 vom Eber, 1 vom Ziegenbock, 4 vom Pferde und 2 vom Menschen) angestellten Untersuchungen ergaben folgendes:

Bei den Exemplaren vom Ziegenbock und Pferde fanden sich weder Degenerationserscheinungen noch Spermatozoen (jugendliche Tiere). Von den beiden kryptorchidischen Hoden des Menschen zeigte der eine sehr wenige pathologische Veränderungen, der andere dagegen ausgesprochene Atrophie und größeren Fettreichtum als normale Hoden; vielleicht war auch dieser erste Hoden nur zeitweise in der Bauchhöhle gelegen. Deutliche Degenerationserscheinungen dagegen traten zu Tage an den Kryptorchidenhoden vom Eber. Die fettige Degeneration fiel bei ihnen besonders auf, indem die Samenkanälchenepithelien bis auf spärliche Reste geschwunden waren und an ihrer Stelle sich Fett in großer Menge und meist sehr großtropfig vorfand. Auch eine sehr umfangreiche Garthsche Sammlung von Schnitten aus Kryptorchidenhoden vom Schwein, Rind und Pferd wies fast durchweg dieselben Verhältnisse auf.

Spermatozoen waren in keinem der von mir untersuchten Kryptorchidenhoden zu sehen, was sich bei den Exemplaren vom Ziegenbock aus der Jugend dieses Tieres mit dem damit zusammenhängenden Mangel an Degenerationserscheinungen erklären läßt. Bei den übrigen verlagerten Hoden beruht der gänzliche Mangel an Samenfäden wohl zweifellos auf den zum Teil sehr hochgradigen Degenerationserscheinungen.

Um die im vorhergehenden erwähnten Literaturangaben, sowie die sich daran anschließenden Untersuchungsergebnisse besser beurteilen zu können, untersuchte ich weiterhin eine größere Anzahl Hoden normaler Tiere und auch solche vom Menschen speziell auf ihren Fettgehalt und das Vorhandensein von Spermatozoen. Auch hier fand sich wieder bei Durchsicht der Literatur eine große Anzahl z. T. recht verschiedener Mitteilungen, die ich in kurzer Erwähnung dem Resultate meiner eigenen Untersuchungen voranstellen möchte.

Leydig, der Entdecker der sogenannten Zwischenzellen, sah zuerst beim Menschen Fett in diesen, sowie auch in den

Tubuli des Hodens; v. Kölliker erwähnt ebenfalls in beiden Bestandteilen des Hodens Fett. Seine Angaben werden bestätigt durch Henle, der übrigens das von v. Kölliker beschriebene Fett nicht nur peripher, wie dieser, sondern auch teilweise zentral gelegen fand. Auch v. Bardeleben spricht von Fett sowohl in den Tubuli, als auch im interstitiellen Gewebe.

Über den Fettgehalt der Plasmazellen allein finden sich Angaben bei Hofmeister, der Hoden vom Maulwurf, Dachs, Kaninchen, Hengst, Stier und Eber auf Fett untersuchte und Osmiumsäurefärbung dabei anwandte. Derselbe Autor bemerkt, daß die Zwischensubstanz des Hodens nach der Geburt bis zur Geschlechtsreife abnehme, von da an sei wieder eine Zunahme derselben zu konstatieren. v. Michalkowics erwähnt den Fettreichtum des interstitiellen Gewebes bei Kater und Hund; ähnliche Angaben machen Waldeyer, Jacobson, Nußbaum und Toldt. Benda und Günther finden hohen Fettgehalt im Hoden eines brünstigen Meerschweinchens.

Im Gegensatz zu diesen Autoren erwähnt den Fettgehalt nur in den Tubuli des Hodens vom Menschen Krause, der angibt, daß das von ihm gefundene mit Osmiumsäure geschwärzte Fett bei Kindern, also vor der Pubertät, spärlich feingekörnt und nur peripher auftrete, mit zunehmendem Alter sich vermehre und dann mehr nach dem Zentrum der Kanälchen zu gelagert sei. Böhm und v. Davidoff sahen Fett in den Tubuli des Rattenhodens als eine Eigentümlichkeit desselben an, was natürlich nicht zutreffend ist. Braß gibt in einer Abbildung die am Rande der Kanälchen zwischen den Zellen gelegenen Fetttröpfchen wieder und zwar beim Hoden des Menschen. v. Ebner endlich beschreibt den Fettgehalt zuerst in den Sertolischen Zellen, später in den Spermatoblasten und zwischen denselben. Er entwirft so das Bild einer Fettrandung von den Protoplasmalappen aus zwischen die Köpfe der Samenfäden, sodann vom Zentrum der Tubuli in den Fuß der Sertolischen Zellen und in gelöstem Zustand wiederum in die Protoplasmalappen hinein.

Während die bisherigen Angaben mit wenigen Ausnahmen kurz und zum Teil nicht sehr bestimmt sind, hat Plato in zwei umfangreichen Arbeiten sich sehr eingehend mit dem Fettgehalt des Hodens bei Tier und Mensch beschäftigt. In seiner ersten Arbeit finde ich folgende Angaben:

Während der Katerhoden interstitiell sehr früh und dort zuerst sehr viel Fett enthält und sich zu dieser Zeit keines in der Tubuli finden soll, beschreibt er beim Mäusehoden weniger Fett im Zwischengewebe, dagegen mehr solches und zwar in Randzonenstellung in den Samenkanälchen. Mit der v. Ebnerschen Fettwanderung erklärt er sich im allgemeinen einverstanden, glaubt aber nicht, daß einmal in die Protoplasmalappen ausgeschiedenes Fett nach seiner Rückwanderung denselben Weg noch einmal nehme. Plato will ferner Kanälchen gefunden haben, durch die die fragliche Fettwanderung vor sich gehe.

Seiner zweiten Arbeit entnehme ich folgendes:

Der Hoden des Katers zeigt vom neugeborenen Tier an mit zunehmendem Alter ständig eine Fettzunahme. In den Tubuli der Hoden dieser Tiere erwähnt er kein Fett. Bei der Maus findet sich bei ganz jungen Tieren viel Fett interstitiell, keines in den Tubuli; bei älteren Tieren ebensoviel Fett im Zwischengewebe, dagegen in den Samenkanälchen beginnende Fettrandzone. Der Hund soll dieselben Erscheinungen aufweisen. Bei Hengst und Eber und der indischen Fischotter

beschreibt Plato wenig Fett im interstitiellen Gewebe, dagegen deutliche Fettrandzone. Vom Hoden des Menschen gibt er an, daß sein interstitielles Gewebe arm sei an Fett, und in bezug auf die Tubuli:

- 1) daß sich eine Fettrandzone vorfindet,
- 2) daß das Fett mit Ausnahme der Sertolischen Zellen zwischen den Zellen liege, und
- 3) daß bei Vorhandensein von zentral gelegenen Fett die Randzone spärlicher entwickelt sei.

Gegen diese Ausführungen wendet nun Beißner ein, daß auch er zwar Fett im interstitiellen Gewebe gefunden, aber nirgends die von Plato geschilderten Kanälchen, die auch Lenhossék schon früher beobachtet habe.

v. Ebner und Plato also besprechen eine Fettrandzone, und zwar glaubt v. Ebner im Gegensatz zu Plato an die Möglichkeit einer Rückwanderung des Fettes von den Protoplasmalappen in die Fußplatten der Sertolischen Zellen. Während andererseits Plato für die Fettwanderung präformierte Kanälchen konstatiert hat, fanden v. Lenhossék und Beißner solche nicht. Auch bei meinen Untersuchungen konnte ich nirgends das Vorhandensein derselben feststellen.

Aus der Literatur ist weiterhin ersichtlich, daß Plato eine Wanderung des Fettes durch Kanälchen annimmt, während v. Lenhossék dieselbe auf dem Wege der Diffusion und Infiltration vor sich gehen läßt und Beißner dabei an eine Art von Resorption denkt.

Diesen Angaben mögen nunmehr meine eigenen Resultate folgen.

Ich untersuchte im ganzen 132 Hoden und zwar 51 vom Schweine, 14 vom Pferde, 12 von der Ziege, 3 vom Schaf, 20 vom Rinde, 4 vom Hunde und 28 vom Menschen.

Die Ergebnisse sind folgende:

A) Schwein:

Ganz junge Tiere zeigen interstitiell viel Fett, in den Tubuli dagegen wenig (bis zu 4 Wochen); ältere Tiere (4 bis 6 Wochen) wiesen viel weniger Fett auf im interstitiellen Gewebe, mäßige Mengen dagegen in den Samenkanälchen. Bei Tieren über 4 Monate fand sich interstitiell kein Fett, zahlreiches aber in den Tubuli, z. T. in Randzonenstellung. Es war also stets Fett vorhanden und zwar vor dem Eintritt der Geschlechtsreife und nach diesem in den Samenkanälchen.

B) Pferd:

Auch beim Hengste ist in der Jugend das interstitielle Gewebe reich an Fett, welches aus demselben zur Zeit der Geschlechtsreife verschwindet, um von da in die Tubuli und zwar in Randzonenstellung aufzutreten.

C) Schaf und Ziege:

Bei jugendlichen, noch spermatozoenfreien Tieren dieser Spezies fand sich Fett im interstitiellen Gewebe, in den Tubuli keines, bei älteren geschlechtsreifen dagegen das umgekehrte Verhältnis.

D) Rind:

Der Hoden dieser Tiere zeigte dieselben Erscheinungen wie bisher: Jugendliche Tiere enthalten kein Fett in den Tubuli, geschlechtsreife dagegen zeigen solches; der einzige Unterschied liegt nur im Fettgehalt des interstitiellen Gewebes: Die bislang untersuchten Tierhoden wiesen alle in der Jugend

Fett interstitiell auf, bei Rindern dagegen fand sich zwar Fett im interstitiellen Gewebe des embryonalen Hodens, bei ganz jugendlichen Tieren dagegen keines; erst bei 14 Tage alten und älteren Individuen zeigte sich Fett und zwar bis zur Geschlechtsreife, wie auch bei den seitherigen Tieren regelmäßig.

E) Hund.

Eine weitere Ausnahme von den seitherigen Befunden machte der Hund, bei dem das interstitielle Gewebe zur Zeit der Geschlechtsreife noch auffallend viel Fett aufwies.

F) Mensch.

Die Untersuchung der 28 Hoden von Menschen ergab, daß das Fett bei noch nicht funktionsfähigen Individuen im interstitiellen Gewebe, nach der Geschlechtsreife jedoch in den Samenkanälchen überwiegt. Eine Fettrandzone, wie sie Plato beschreibt, fand sich bei den Hoden des Menschen nie.

Aus allen diesen Untersuchungsergebnissen geht zur Genüge hervor, daß das Fett bei allen untersuchten Tiergattungen und auch beim Menschen als ein physiologischer Bestandteil des normalen Hodens angesehen werden muß.

Zum Schlusse möchte ich die Ergebnisse meiner Arbeit kurz zusammenfassen:

I. Ältere Kryptorchidenhoden (vom Eber) zeigen eine vollständige Degeneration ihrer Epithelien.

II. Hierbei findet sich in diesen degenerierten Epithelien ein außerordentlich großer Fettgehalt.

III. Derartige Hoden sind naturgemäß funktionsunfähig; doch ist der Mangel an Spermatozoen auf vielleicht andere Ursachen und nicht allein auf den Fettgehalt der Epithelien zu beziehen.

IV. Sämtliche untersuchten Tiere (Eber, Hengst, Schaf- und Ziegenbock, Rind) sowie der Mensch enthalten in ihren Hoden physiologisch Fett.

V. Dieser Fettgehalt des Hodens ist nicht an eine bestimmte Altersgrenze gebunden, sondern findet sich ebenso bei Embryonen, wie bei ganz alten Individuen.

VI. In der Regel findet sich der bei weitem größere Fettgehalt des interstitiellen Gewebes bei jugendlichen, noch nicht geschlechtsreifen Individuen.

VII. Im allgemeinen enthalten die Samenkanälchen einen stärkeren Fettgehalt erst zur Zeit der Geschlechtsreife.

VIII. Es finden sich dabei Epithelien von Samenkanälchen mit durchaus wohl erhaltenen und gutgefärbten Kernen, häufig mit deutlichen Zeichen der Spermatogenese.

IX. Es ist daraus zu schließen, daß das in den Tubuli vorhandene Fett als ein Nährstoff für die Spermatozoen aufzufassen ist, während

X. das Fett des interstitiellen Gewebes als ein Nährstoff für die sich noch entwickelnden Samenkanälchen anzusehen ist.

XI. Dem entspricht, daß die Samenkanälchen von der Geburt an bis zur Pubertät an Größe zunehmen, das interstitielle Gewebe jedoch und speziell die Plasmazellen von der Geburt an bis zur Zeit der Pubertät abnehmen; von da ab bleibt das Verhältnis ein etwa stabiles.

XII. Die interstitiellen Zellen fanden sich am stärksten beim Eber und Hengst, schwächer bei Mensch und Rind, am schwächsten beim Hund, Schaf- und Ziegenbock entwickelt.

Referate.

Über Obturatorparalyse.

Von W. Willis, M. R. C. V. S.

(The Veterinary Record 1903, Vol. XV, No. 761.)

Unter vorstehender Bezeichnung hat sich der Leser eine Bewegungsstörung zu denken, die durch Lähmung des Nerv. obturatorius verursacht werden soll.

Diese Lahmheit ist nach dem Verfasser garnicht so selten und soll wie Nocard (Moeller's Handbuch, 3. Aufl., p. 592) angibt, dem Druck von Kallusmassen am Os pubis zuzuschreiben sein. Da diese sich in der Regel nach Knochenbrüchen ausbilden, so wäre die Lahmheit gewöhnlich mit einem Bruch des Schambeins an der Stelle kompliziert, an welcher der Nerv. obturatorius über den genannten Knochen hinwegläuft. Verf. beschreibt drei Fälle dieser Lahmheit und gibt die Abbildung eines Os innominatum von einer vier Jahre vor ihrem Tode mit Obturatorparalyse behafteten Stute. Das Os pubis zeigt an seinem Querast noch deutliche Knochenwucherungen, die sich in den Bereich der Stelle erstrecken, an welcher der Nerv an das Foramen obturatorium herantritt. Das fragliche Pferd zeigte gleich nach dem Entstehen der Lahmheit Schmerzen und eine erhebliche Schwierigkeit, den betreffenden Fuß nach vorn zu bewegen. Die Belastung desselben erfolgte vollständig. Beim Herumtreten nach Seiten des lahmen Beines wurde dasselbe so stark abduziert und der Huf so schräg aufgesetzt, daß es ausglitt. Die manuelle Untersuchung des Beckens per vaginam ergab eine ovoide Anschwellung am vorderen Rande des Os pubis gegenüber dem For. obturatorium. Die Stute blieb 3 Monate lang außer Dienst; aber auch nach dieser Zeit trat im Trab noch ein geringerer Grad der früher beobachteten Abduktion mit Rotation des Schenkels nach außen hervor. Diese Bewegungsstörung verlor sich erst allmählich im Verlauf eines Jahres.

Die bei der Obturatorparalyse auftretende Abduktion entsteht durch Lähmung derjenigen Muskeln an der inneren Seite des Schenkels, die vom Obturatorius versorgt werden i. e. der beiden Adduktoren Pectineus und Gracilis. Peter.

Zwei Fälle von primärem Karzinom der äußeren Geschlechtsteile beim Pferde.

Von Unterroßarzt Dr. Hennig-Berlin.

(Arch. f. wissenschaftl. u. prakt. Tierheilk. 29. Band, 1. und 2. Heft.)

Den wenigen, in der tierärztlichen Literatur verzeichneten Fällen von primärem Karzinom der äußeren Geschlechtsteile des Pferdes reiht Verf. die beiden folgenden — in der Poliklinik der Tierärztl. Hochschule zu Berlin beobachteten — Fälle an:

1. Bei einer ca. 15 Jahre alten Stute ragte im ventralen Schamwinkel ein etwa gänseeigroßer, rundlicher, grauschwarzer Tumor von fast knorpelharter Konsistenz, aus der Schamspalte hervor, dessen Oberfläche ulzeriert, zerklüftet und mit blumenkohlartigen Wucherungen bedeckt war. Jede dieser durch Spalten von einander getrennten Wucherungen, deren Größe zwischen der einer Linse bis Haselnuß schwankte, saß gestielt auf ihrer Unterlage.

Die Geschwulst saß der geschwellenen Klitoris, die grauschwarz gefärbte, leicht blutende, zerklüftete linsen- bis erbsengroße Knötchen zeigte, breit gestielt auf. Das von der Oberfläche der Geschwulst gebildete gelbliche, seröse, übelriechende Sekret sammelte sich, bevor es sich tropfenweise nach außen

entleerte, in einer im unteren Drittel der Geschwulst liegenden, wallnußgroßen Höhle.

Die klinische Diagnose lautete: Carcinoma clitoridis, und das Ergebnis der mikroskopischen Untersuchung der mit Erfolg excidierten Geschwulst ließ keinen Zweifel darüber, daß es sich um ein primäres Plattenepithelkarzinom handelte, welches von dem Epithel der Schleimhaut der Glans clitoridis seinen Ausgang genommen hatte.

2. Bei einer ebenfalls etwa 15 Jahre alten, mäßig genährten Stute zeigte sich an der rechten Schamlippe, ungefähr 1 cm von der ventralen Kommissur entfernt, ein wallnußgroßer, graurötlicher, rundlicher, festweicher Tumor, dessen Oberfläche zerklüftet und mit durch Vertiefungen und Spalten getrennten, polypösen, blumenkohlartigen Wucherungen bedeckt war. Bei der Palpation wurden in Abständen von 2—3 cm oberhalb des größeren Tumors noch 4 kleinere, etwa erbsengroße, harte, knotenförmige Verdickungen vornehmlich in den der Schamspalte zugekehrten Randpartien der Vulva ermittelt. Weitere Veränderungen waren nicht wahrnehmbar.

Auch in diesem Falle erfolgte die operative Entfernung der Tumoren.

Die mikroskopische Prüfung der Geschwulstknoten ergab in Übereinstimmung mit dem Gesamtbefunde, daß ein von der Epidermis der äußeren Haut ausgehendes, primäres Plattenepithelkarzinom der Vulva vorlag. Francke.

Wochenübersicht über die medizinische Literatur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,

Kreistierarzt.

Münchener medizinische Wochenschrift No. 21.

Lysolvergiftung; von Dr. Hammer.

Bei einer Uterusausspülung mit 1 prozentiger Lysollösung bekam eine Patientin, beim Durchlaufen des 3. Liters, einen schweren Kollaps. Nach vorübergehender Besserung trat am 10. Tage wiederum Kollaps ein. Eine Stunde später Exitus. Verfasser empfiehlt möglichst geringe Konzentration der Lysollösung zu verwenden, auch ein hoher Druck ist nicht zu empfehlen. Insbesondere bei Plazenta praevia kann leicht eine Aspiration von Lysol durch die klaffenden Venen erfolgen.

Münchener medizinische Wochenschrift No. 22.

Fall von tödlicher Verletzung durch Pferdehufschlag; von Dr. Riedel.

Ein Steinbrecher erhielt von dem Pferde eines vorüberziehenden Artillerie-Regiments einen Hufschlag in die Lendengegend. Er stürzte sofort zusammen und verschied bald. Die Besichtigung der Leiche ergab in der rechten Lendengegend Spuren des Hufschlages, ferner war die Leber beträchtlich eingerissen, das Parenchym zertrümmert und zermalmt. Auch die rechte Niere war in zwei Teile geteilt. Ein sehr starker Bluterguß hatte in die Bauchhöhle stattgefunden.

Über künstliche Ernährung der Säuglinge, speziell mit Odda; von Dr. Katzenstein.

Im ärztlichen Verein zu Köln hielt Katzenstein am 17. November 1902 über diesen Gegenstand einen Vortrag, indem er zunächst darauf hinwies, daß die Sterilisation im Soxhlet wahrscheinlich eine Schädigung der chemischen Konstitution der Milch ausübt, so daß häufig die Knochenbildung und vielleicht auch andere Assimilationsvorgänge bedroht würden, wie wir sie in der Barlowschen Krankheit kennen. Für die Störungen bei künstlicher Ernährung mit Kuhmilch ist man

geneigt, das Eiweiß der Kuhmilch verantwortlich zu machen. v. Mering hat jedoch hervorgehoben, daß die Kuhbutter 10 Proz. flüchtige Fettsäure enthält, Buttersäure allein zu 6 Proz., während in der menschlichen Butter bloß Spuren von Buttersäure vorhanden seien. v. Mering hat deshalb an Stelle der Kuhbutter Kakaobutter und Eidotter genommen. Verfasser hat mit der Oddaernährung recht gute Erfolge zu erzielen gehabt.

Wiener klinische Wochenschrift No. 20.

Beitrag zur Übertragbarkeit der Tuberkulose auf verschiedene Tierarten; von Wiener.

Es wurden in Kollodium-Säckchen eingeschlossene Kulturen von Tuberkelbazillen, welche von Pferden stammten, in die Bauchhöhle von Hühnern gebracht. Es zeigte sich nach einiger Zeit, daß die von Pferden stammenden Tuberkelbazillen die Eigenschaften der Erreger der Geflügel-Tuberkulose angenommen hatten.

Brit. med. Journ. 1903, März.

Über Tuberkulose der Menschen und der Rinder.

Verfasser steht auf dem Standpunkt, daß die Menschen- und Rindertuberkulose keine identischen Krankheiten sind. Er schließt sich also der Ansicht Kochs an, hält jedoch die Möglichkeit der Übertragung der Rindertuberkulose auf Kinder für wahrscheinlich, denn er rät, alle Milch vor dem Genuß zu kochen, und teilt mit, daß in Liverpool die Milch durch die Behörden sterilisiert würde, so daß die sterilisierte Milch nur ganz verschwindend höher im Preise, als die rohe sich stelle.

Tagesgeschichte.

Die Allgemeine Ausstellung für hygienische Milchversorgung in Hamburg. (2.—12. Mai 1903).

Von

Dr. med. vet. Stödter,
Polizeitierarzt.

(Fortsetzung und Schluß.)

Am folgenden Tage, also am Montag, fand ein Vortrag von Herrn Geheimrat Prof. Dr. Rubner: Über den Wert der Milch als Nahrungsmittel und über die Gewinnung gesunder Milch statt, der mehrere hundert Zuhörer fand. Redner sprach über Nährwert, Qualität und spontane Verderbnis der Milch; im Anschluß hieran über die Konservierung der Milch und ging dann über zu dem Kapitel: Die Milch als Krankheitserreger. Aus diesem Teil des Vortrages sei hier folgender kurze Auszug gegeben:

Die Milch hat vor allem in den Großstädten an ihrem guten Ruf viel eingebüßt; man weiß, wie häufig die Fälschungen von Milch sind, wie sie gewässert, entrahmt, mit Zentrifugmilch verdünnt, an den Konsumenten gelangt und dazu kommen noch Umstände, welche auch eine Gesundheitsgefahr bedeuten.

Zu diesen ernsteren Schädlichkeiten gehören Verderbnis der Milch durch Zersetzung sowie durch den Zusatz gewisser Desinfizienten. Man glaubt aber auch an schädliche Wirkungen einer an sich von gesunden Tieren herrührenden, auch sonst tadellosen und gehaltvollen Milch infolge bestimmter Fütterungsverhältnisse des Milchviehes. Wie die würzenden Stoffe des Alpenheues in dem unverkennbaren Wohlgeschmack solcher Milch und Butter sich verraten, wie fremde Fette, z. B. Jodfett leicht nach der Fütterung an ein Tier in dessen Milch nachzuweisen sind, Medikamente bei kranken Tieren in der Milch erscheinen, so glaubt man in neuester Zeit gewisse schädliche, ungünstige Eigenschaften der Milch besonders bei der Kinderernährung, auf den Übergang giftiger Stoffe aus Futterkräutern zurückführen zu dürfen. In dieser Hinsicht nennt man namentlich den Uebertritt des Colchicins aus der Herbstzeitlose in die Milch, vermutet auch in den Dotterblumen und dem Hahnenfuß Substanzen, die der Milch nachteilige Eigenschaften verleihen. Klargestellt sind diese Fragen freilich noch nicht, aber sehr beachtenswert. Wenn bestimmte Futterkräuter giftig sind, so hat naturgemäß die Bodenart des Weidegrundes auch ihre besondere Bedeutung. Auch abgesehen von dem Weidefutter kann die Stallfütterung von Bedeutung sein. Die Kartoffeln enthalten Solanin, manchmal in sehr erheblichen Quantitäten, dessen Uebertritt in die Milch nicht sicher auszuschließen ist. Da aber die wissenschaftlichen Grundlagen für die

Beurteilung dieses Giftstoffüberganges in die Milch zurzeit noch keineswegs ganz sichere sind, wären irgendwie beschränkende Verordnungen hinsichtlich der Benutzung von Weiden u. s. w. noch wenig am Platz.

Anders steht es mit der sogenannten Kindermilch, die ja höheren Marktpreis hat. Man wird hier die Regelung der Fütterungsweise der Kühe bezw. das Verbot bestimmter Nahrungsstoffe, welche der Milch eine weniger bekömmliche Beschaffenheit verleihen, nur dringend befürworten können, wobei außer den Giftpflanzen faule Rübenblätter, Schlempe, Rübenpreßlinge, Melasse, Rückstände der Oelfabrikation, Raps- und Rübenkuchen, Rizinuskuchen in Betracht zu ziehen sind.

Die Milchtiere sind zweifellos recht oft krank, so daß manche schätzungsweise die Hälfte des Viehstandes als krank bezeichnen.

Nun wird aber gewiß niemand glauben, daß etwa auch die Hälfte aller Milch deshalb, weil sie von kranken Tieren stammt, nicht genossen werde. Das würde ja der Vernichtung des halben Milchviehstandes gleichkommen. Genug, die Milch von kranken Tieren wird in großen Massen in den Verkehr gebracht, kein Gesetzgeber könnte hierin plötzlich eine Abänderung treffen.

Aber immerhin wird man diesen Zustand doch als eine sehr unerfreuliche Tatsache betrachten. Wenn man bedenkt, mit welcher Sorgfalt man bei der Auswahl der Ammen für die Kinderernährung zu Werke geht, hat die Sorglosigkeit, mit der man die tierischen „Ammen“, trotz ihrer Krankheit verwendet, immerhin etwas Auffallendes. Es handelt sich in dieser Frage gewiß nicht nur um das Gefühlsmoment des inneren Unbehagens, sondern um die realere Frage, inwieweit wir direkt an unserer Gesundheit durch die Tiererkrankungen zu Schaden kommen.

Das schwerwiegendste Bedenken ist auf Grund der früheren Untersuchungen R. Kochs gegen die Verbreitung der Krankheitserreger der Tuberkulose durch Milch und Milchprodukte ausgesprochen worden. In der Tat ist ja die Perlsucht enorm verbreitet. Freilich nicht bei jeder Form von dieser Krankheit gehen die Krankheitserreger in die Milch über, nur in den Fällen, in welchen schwere Erkrankungen, und namentlich Eutertuberkulose, vorliegt. Die letzteren Fälle sind nicht so sehr häufig. Immerhin hat sich nachweisen lassen, daß die in Sammelmolkereien in den Handel gebrachte Milch in sehr erheblichem Umfange infiziert ist, ja besonders die Butter enthielt in manchen Fällen ansahnliches Perlsuchtbazillen. Neben der Butter und Margarine kommt noch der Quark in Betracht, der reife Käse aber gar nicht.

In welcher Quantität die Tuberkelbazillen in diesen Produkten vorkommen, läßt sich nicht leicht näher feststellen, ebenso wenig als die Frage gelöst erscheint, inwieweit allemal solche tuberkelbazillenhaltige Produkte bei der Nahrungsaufnahme wirksame Ansteckungen zu stande bringen. Beim Menschen kommt Tuberkulose, die nicht zum Tode führt, häufig vor. Vielfach hat man Beweise gefunden, daß die überwiegende Masse von Menschen irgend einmal eine Tuberkuloseinfektion durchgemacht, aber überwunden hat, was dafür spricht, daß die Infektionsmöglichkeiten sehr zahlreich sind. Man hat die auch in der Kindheit nicht seltene Tuberkuloseaffektion, wie z. B. jene der Gelenke, als einen Ausdruck für die Möglichkeit einer Einschleppung der Krankheitserreger mit den Milchprodukten angesehen.

Eine Wandlung hat sich in den letzten Jahren vollzogen. Die von Smith u. a. zuerst aufgefundenen Verschiedenheiten zwischen Rindviehtuberkulosebazillen und Menschentuberkulosebazillen haben von Koch und Schütz eine Bestätigung erfahren, und sind von ersterem in dem Sinne einer prinzipiellen Verschiedenheit zwischen beiden Keimen gedeutet und der Schluß gezogen worden, daß Perlsuchtbazillen für die Menschen so gut wie ungefährlich seien.

Die Menschentuberkulosebazillen haften schwer an dem Rinde, dieses erkrankt aber leicht, wenn Perlsuchtbazillen eingespritzt werden. Bei anderen Tieren kann man aber ebenso leicht mit Menschen-, wie mit Perlsuchtbazillen die Erkrankung hervorrufen. Ob sich der Mensch ähnlich verhält wie das Rind, d. h. leicht infizierbar ist mit Tuberkelbazillen, die vom Menschen stammen, und schwer gegen Perlsuchtbazillen oder ob er ähnlich dem Meerschweinchen für Bazillen beider Herkunft gleich empfänglich ist, läßt sich naturgemäß durch ein Experiment nicht entscheiden, sondern muß aus anderen Erfahrungen erschlossen werden.

Die Annahme einer leichten Empfänglichkeit des Rindes für Perlsuchtbazillen und schwere Empfänglichkeit für Menschentuberkulose hat übrigens auch bereits ihre Gegner gefunden.

Die Annahme einer Unempfänglichkeit der Menschen für Perlsuchtbazillen wird gleichfalls bestritten, und die angebliche Gefahrlosigkeit der Perlsuchtbazillen für den Menschen auch von solchen Gelehrten geleugnet, die gewisse Unterschiede in dem Verhalten der Perlsuchtbazillen und Menschentuberkelbazillen für das Rind nicht leugnen.

Man hält durchweg den Zeitpunkt nicht für geeignet, die sanitären Anschauungen über die Bedenklichkeit des häufigen Vorkommens von Tuberkelbazillen in den Milchprodukten zu ändern.

Aber auch von dieser Frage ganz abgesehen, haben die Tierzüchter allen Grund, ihr lebhaftestes Interesse der Bekämpfung der Perlsucht zuzuwenden. Sie hängt unzweifelhaft mit der Art unserer Milchwirtschaft zusammen. Es ist jedem, der diese Krankheitsprozesse und ihre Wirkung versteht, vollkommen klar, daß durch die Seuche enorme Verluste für die Landwirtschaft entstehen. Sie zu beseitigen, sollte kein Mittel gescheut werden.

Eine für den Menschen nicht ungefährliche Erkrankung der Kühe ist die Euterentzündung, Mastitis, sie kann, wie Beispiele lehren, nicht unbedenkliche Darmkatarrhe hervorrufen. Ähnliche Schädigungen können entstehen, wenn Tiere an Darmerkrankungen leiden und von diesen Entleerungen ein Teil in die Milch gerät.

Man sieht, die Milch ist in ihrer gesunden Beschaffenheit weit mehr von der Gesundheit des Tieres abhängig, als dies z. B. bei dem Fleisch der Fall ist, wo trotz mancher Krankheit der Schlachttiere das Fleisch unbedenklich genossen werden kann, wenschon die Qualität des Fleisches allerdings nicht ganz unberührt bleibt. Es ist eine bekannte Tatsache, daß das Kind in seinem Wohlbefinden schon leiden kann, wenn nachweisbare Veränderungen an der Milch fehlen, die Mutter aber an depressierenden Gemütserscheinungen leidet. Man kann immerhin es nicht für ausgeschlossen erachten, daß zum mindesten die Milch bei erkrankten Tieren, auch ohne bakterielle Veränderungen erlitten zu haben, doch weniger bekömmlich wird. Man wird wohl im allgemeinen behaupten dürfen, je gesünder das Tier, je besser die sanitären Verhältnisse, unter denen es lebt, um so besser und bekömmlicher die Milch. Die letztere ist ein Teil des Körpers der Kuh. Gesunde Milch kann nur in einem gesunden Körper erzeugt werden.

Die Milch kann, wie man annimmt, auch bei Menschenkrankheiten die Verbreitung dieser übernehmen, wenn solche Krankheitserreger durch Zufall in sie geraten sind. Solche Krankheiten sind Cholera, Typhus, Diphtheritis, Scharlach, vielleicht auch die Ruhr. Bei Typhusepidemien ist mehrfach darauf hingewiesen worden, daß dieselben sich gelegentlich auf ein Gebiet beschränken, dessen Bewohner aus einer bestimmten gemeinsamen Quelle die Milch bezogen haben. Die Infektion erfolgt entweder durch unreine Hände der Melkenden, ferner durch den Stallschmutz, der manchmal auch die Dejektionen von Menschen enthält, oder durch Wasser, das Typhusbazillen enthält, entweder bei betrügerischem Wasserzusatz zur Milch, oder beim Gebrauch solch schlechten Wassers zum Reinigen der Milchgefäße.

An der Verbreitung von Krankheiten sind keineswegs alle Milchprodukte in gleicher Weise beteiligt. In erster Linie wird immer zunächst die Milch es sein, welche solche Krankheitserreger und gesundheitsschädlichen Eigenschaften annimmt. Aber sie sind keineswegs allein in der Milch. Soweit giftige Eigenschaften in Betracht kommen, sind wir noch zu unvollkommen über dieselben unterrichtet, um näheres angeben zu können. Es ist aber wohl anzunehmen, daß außer der Milch die Zentrifugmilch, die Buttermilch und die Molke gleichfalls solche giftigen Stoffe einschließen müßten, während Butter und Käse mit einer großen Wahrscheinlichkeit sich günstiger stellen würden. Insoweit die Verbreitung von Bakterien in Frage kommt, treffen wir sie sozusagen in allen Milchprodukten.

Es muß das Ziel der Milchproduzenten sein, nicht nur eine quantitative Steigerung der Erzeugnisse zu erreichen, sondern in gewissem Sinne einem Veredelungsprozeß der Milch und ihrer Produkte zuzustreben.

Die Lage der Milchproduktion ist eine unverkennbar ungünstige durch die Ausdehnung der großen Seuchen unter den Kühen. Erst nach Wegräumung dieser wird die Milch wieder im Ansehen steigen und das zum Teil berechnete Mißtrauen verschwinden müssen.

Gegenwärtig muß es sich vor allem darum handeln, sowohl im Interesse der Produzenten, als auch der Konsumenten Maßregeln zu ergreifen, welche die Seuchenbekämpfung ernstlich und wirksam ermöglichen, um so eine Gesundung dieses hochbedeutenden Nahrungsmittels zu erreichen.

Dem Vortrage folgte lebhafter Beifall.

Wir verlassen den Vortragssaal und begeben uns wieder in die Haupthalle, um dort das Aufsehen erregende **Seiffertsche Verfahren der Bakterienabtötung** kennen zu lernen.

Bei der Abtötung der in der Milch vorhandenen Keime ist nach Dr. Seiffert, der als Privatdozent und Prosektor an der Universitätskinderklinik zu Leipzig wirkt, aus biologisch-chemischen Gründen die Anwendung jeder Temperaturerhöhung zu vermeiden. Als keimtötendes Verfahren hat Seiffert daher die Bestrahlung der Milch mittels ultraviolett Lichtes gewählt, welches letzteres nach den Erfahrungen von Buchner, Dieudonné, Finsen, Strebel, Bang u. a. stark keimtötende Wirksamkeit besitzt. Zur Erreichung des angegebenen Zweckes wird die Milch in terrassenförmig angeordneten Gefäßen mit solchem Gefälle unter den Beleuchtungskörpern hingeführt, daß die nach den Beobachtungen zur Abtötung der Sporen genügende Einwirkungsdauer von 2 Minuten erreicht wird. Der Beleuchtungskörper besteht für jedes Gefäß aus einer von zwei Leydener Flaschen gespeisten Funkenstrecke mit Aluminium- oder Kadmiumspitzen, welche durch den hochgespannten Strom eines Rhumkorfschen Apparates versorgt wird. Die Anordnung solcher Apparate in Batterie- oder Kolonnenform ermöglicht eine allfällig erwünschte beliebige Verlängerung der Bestrahlungsdauer. Aus dem Keimtötungsapparat fließt die Milch in ein Sammelgefäß, von welchem aus sie durch

einen automatisch wirkenden Abfüllapparat unter Schutz vor Luftinfektion in die zur Verteilung an die Konsumenten bestimmten Flaschen abgefüllt wird, so zwar, daß in vorliegender Ausführung pro Minute vier Flaschen à 200 g gefüllt werden können. Zur sicheren Desinfektion der Flaschen ist nach den Erfahrungen der bakteriologischen Praxis nur die trockene Hitze von 150° C. brauchbar. Dasselbe Mittel muß nach Seiffert zur Sterilisation des zum Verschuß der Flaschen verwendeten Materials anwendbar sein. Es ist daher die Anwendung von Kork oder Gummi ausgeschlossen. S. verwendet vielmehr Stanniolscheiben, welche auf ihrer der Flüssigkeit in der Flasche zugewendeten Unterfläche mit einem geschmack- und geruchlosen, chemisch indifferenten Überzuge pflanzlicher Herkunft versehen sind. Dieser elastische Überzug besitzt die Eigenschaft bei 150° C. ohne Zersetzung sterilisierbar zu sein und in Berührung mit geringen Dampf- oder Wassermengen so aufzuquellen, daß eine feste Dichtung zwischen dem Flaschenrande und dem Stanniol stattfindet. Zur Öffnung der Flasche wird der Verschuß am unteren Rande gelockert und kann dann mit Leichtigkeit entfernt, nicht aber ohne sichtliche Verunstaltung, wieder angebracht werden. Der Aufbringung der Verschlüsse auf die Flaschen dient eine Maschine, durch welche der aus dem Verschlussmaterial gebildete Streifen geschützt vor Luftinfektion über die zu schließende Flasche geführt, der Verschuß ausgestanzt und über die Flaschenmündung gepreßt wird, ohne daß eine Berührung des Flaschenhalses durch Menschenhand nötig wird. Auch bei dieser Maschine ist auf mögliche Leistungsfähigkeit hinsichtlich der Zeit Wert gelegt und ihr Betrieb sowohl von Hand als durch den Fuß oder durch motorische Kraft bei Bedienung durch nur eine Person ermöglicht. Ob das Verfahren für die Praxis verwendbar ist, muß die Erfahrung lehren. Interessant und sinnreich ist es ohne jede Frage.

Um 2 Uhr beginnt die **erste Versammlung der Tierärzte**, welche außerordentlich stark besucht war. Es wohnten ihr außer den aus allen Teilen Deutschlands erschienenen Veterinären zahlreiche Ärzte und Interessenten des Molkereiwesens bei. Herr Staats-tierarzt Vollers-Hamburg eröffnete die Versammlung, indem er seiner Freude Ausdruck verlieh über das große Interesse, welches den Verhandlungen der Tierärzte von allen Seiten entgegengebracht werde; alsdann übertrug er unter dem Beifall der Versammlung den Ehrenvorsitz Herrn Geheim. Regierungsrat Roeckl vom Kaiserlichen Gesundheitsamte zu Berlin. Darauf sprach Prof. Dr. Ostertag: **Über die Regelung des Milchverkehrs vom hygienischen Standpunkte.*)**

Bei der großen Bedeutung der Kuhmilch, namentlich als Kinder-nahrung, ist es, wie Redner ausführte, im Grunde genommen verwunderlich, daß eine allgemeine gesetzliche Regelung des Milchverkehrs noch nicht besteht, daß diesbezügliche Vorschriften sich nur auf einzelne Regierungsbezirke oder Städte und Kommunen beziehen und auch nur in Gestalt einer Marktkontrolle, bei der die gesundheitliche Seite nur ganz beiläufig erwähnt wird. Und doch treten die finanziellen Nachteile, die dem Konsumenten aus dem Bezug minderwertiger Milch erwachsen, bedeutend hinter den hygienischen Schädigungen durch nicht einwandfreie Milch zurück.

Nach einer kurzen Betrachtung der Wandlungen, die die Milch von ihrer Entstehung an durchzumachen hat, bis sie in den Verkehr kommt, befaßte Redner sich zunächst mit den Gefahren, der Übertragung von Tierkrankheiten auf Menschen.

Zuerst kommt die Aiptenseuche (Maul- und Klauenseuche) in Frage. Bei der Aiptenseuche ist die Milch nur in rohem Zustande gefährlich; deshalb ist durch das Reichsseuchengesetz verboten, derartige Milch in rohem Zustande in den Verkehr zu bringen. Ähnlich verhält es sich beim Milzbrand (Anthrax); wenn nun auch die Milzbrandbazillen nur bei gleichzeitig stattfindenden Euterblutungen vorhanden sind, so ist es doch angesichts der Schwierigkeit der Untersuchung korrekt, wenn das Gesetz verbietet, die Milch an Milzbrand erkrankter Kühe in den Verkehr zu bringen. Gegen die aus Blutvergiftungen der Rinder entstehenden Gefahren bestehen keine einheitlichen Vorschriften, auch nicht in

*) Der Vortrag ist hier nur in kurzem Auszuge wiedergegeben. Seine jedenfalls zu erwartende Veröffentlichung wird event. Gelegenheit bieten, darauf zurückzukommen.

bezug auf Euterentzündungen. Von größter Bedeutung ist die Tuberkulose. Zwar hat Koch verkündet, daß die Übertragung der Tuberkulose vom Rind auf den Menschen nicht mehr unbedingt angenommen werden könne, wenn es nicht gelinge, auch die Menschentuberkulose auf Rinder zu übertragen. Eine ganze Reihe namhafter Autoritäten hat nun aber einen derartigen Versuch mit Erfolg angestellt. Solange also die Unschädlichkeit nicht ganz feststehe, muß an der Schädlichkeit festgehalten werden. Auch durch arzneiliche Behandlung der Tiere können unter Umständen Giftstoffe in die Milch kommen. Ferner können die Futtermittel krankhafte Zustände der Milch hervorrufen, so Artischockenblätter, Rizinuskuchen und faulige Futtermittel, die daher unter allen Umständen zu verurteilen sind. Etwa im Heu enthaltene Giftpflanzen, wie Herbstzeitlosen oder Ranunkeln, lassen die Kühe glücklicherweise instinktiv liegen.

Grosse Gefahren erwachsen dem Menschen aus unsauberer Gewinnung der Milch und der dadurch bedingten Verunreinigung durch Bakterien. Die sommerlichen Brechdurchfälle der Kinder entstehen zumeist aus unsauber gewonnener Milch. Die Forderung einer gänzlich sauberen Milchgewinnung ist allerdings viel leichter gestellt, als durchgeführt. Belehrung seitens der Tierärzte und guter Wille seitens der Produzenten werden aber vieles bessern können.

Endlich verwies Redner auf die Gefahr, daß die Keime menschlicher Infektionskrankheiten durch kranke Melker oder zur Streu verwandtes Bettstroh in die Milch gelangen und so weiter übertragen werden können.

Die Ausführungen des Redners gipfelten in folgenden von ihm aufgestellten Schlußsätzen:

„Zur Gewinnung einer unschädlichen und bekömmlichen Milch reicht die bisherige Art der Milchkontrolle nicht aus. Hierzu sind erforderlich:

1. Die Überwachung des Gesundheitszustandes, der Fütterung, Haltung und Pflege der milchlifernden Tiere,
2. Vorschriften über die beim Melken zu beachtende Sauberkeit, über den Ausschluß von Personen, welche mit bestimmten Infektionskrankheiten behaftet oder von diesen nicht völlig genesen sind, vom Melken und von der weiteren Behandlung der Milch, ferner Vorschriften über die Behandlung der Milch nach dem Melken und bis zur Abgabe an den Konsumenten.

Die auf die Regelung des Milchverkehrs bezüglichen Vorschriften dürfen nicht ins Extreme gehen, sondern müssen schon unter den heutigen Milchproduktionsverhältnissen erfüllbar sein. Insoweit gewisse Verhältnisse, wie die Aufstellung der Milchtiere in unzureichend eingerichteten Stallungen, heute noch nicht durchweg zu ändern sind, ist eine allmähliche Besserung durch Belehrung und den Hinweis auf künftige behördliche Regelung anzustreben.

An die Anstalten zur Gewinnung von Vorzugsmilch (Kinder- und Kurmilchanstalten) sind schon jetzt die strengsten hygienischen Anforderungen zu stellen.

Zur Vereinbarung sachgemäßer Grundsätze für die Regelung des Milchverkehrs vom hygienischen Standpunkt ist eine Kommission einzusetzen, welche aus Vertretern der Milchproduzenten, aus Vorstehern milchwirtschaftlicher Institute und insbesondere aus sachverständigen Tierärzten und Ärzten besteht. Diese ständige Kommission würde von Zeit zu Zeit die notwendigen und erfüllbaren Vorschriften für die Regelung des Milchverkehrs vom hygienischen Standpunkt festzustellen haben.“

Redner schloß unter lebhaftem Beifall mit dem Ausdruck der Hoffnung, daß die Ausstellung auch die Regelung dieser Frage zur Folge haben möge; das werde eine ihrer wertvollsten Früchte sein.

Hierauf sprach Kreistierarzt Nevermann-Bremervörde über den modernen Molkereibetrieb in veterinärpolizeilicher und sanitärer Hinsicht.

Redner behandelte die in sanitärer Beziehung aus dem Betriebe der Molkerei für Menschen und Tiere entstehenden Gefahren und die zur Vermeidung solcher zu treffenden Maßnahmen, welche letztere er in sehr eingehender und sachlicher Weise erörterte und begründete. Redner kam zu dem Schluß, daß auch die Molkereibetriebe einer Überwachung bedürften, nicht aus Mißtrauen gegen die Betriebsleiter, sondern der Belehrung halber. Auch auf diesem Gebiete würde mit Erfolg die Vorhin von Herrn Professor Dr.

Ostertag in Anregung gebrachte Kommission bahnbrechend wirken können; dann würden die Molkereien noch in weiterem Maße als bisher dazu dienen, Segen in der Landwirtschaft und der Allgemeinheit zu verbreiten.

Auch diesem Vortrage, der auf dem Gebiete der Molkereipraxis reiche Belehrung gewährt hatte und der hoffentlich vom Herrn Kollegen Nevermann recht bald veröffentlicht wird, folgte lebhafter Beifall. Nachdem beide Herren Referenten noch verschiedene aus der Mitte der Hörer gestellte Spezialfragen beantwortet hatten, wurde die Versammlung von Herrn Geheimrat Roeckl mit einem Dankeswort geschlossen.

Abends fand das Festmahl der Milchhygieniker im Zoologischen Garten statt, bei welchem offizielle Reden nicht vorgesehen waren, aber dennoch auf Hamburg (von einem holländischen, dänischen und australischen Vertreter), auf Preisrichter und Komiteemitglieder, namentlich auf den geschäftsführenden Vorsitzenden der Ausstellung, Herrn Ökonomierat Boysen und, seitens des Senators Dr. Melle, auf die Gäste und namentlich auf die Vertreter des Auslandes getoastet wurde. Nach Beendigung des Festmahles begann ein grandioses Feuerwerk und bengalische Beleuchtung. Die Erinnerung an diesen Festabend wird für uns Hamburger um so schöner sein, als wir die Freude hatten, viele hervorragende auswärtige Kollegen, z. B. die Herren Prof. Jensen aus Kopenhagen, Prof. Happich aus Dorpat, Prof. Dr. Ostertag und Geheimrat Roeckl aus Berlin, Prof. Dr. Kaiser aus Hannover, Medizinalrat Prof. Dr. Edelmann aus Dresden, Prof. Dr. Eber aus Leipzig, Prof. Dr. Zwick aus Stuttgart, Veterinärarzt Peters aus Schwerin und viele andere mehr in unserer Mitte zu sehen.

Am Dienstag, den 5. Mai fand die Versammlung des deutschen milchwirtschaftlichen Vereins statt, die sich zu einer ehrenvollen Kundgebung für Herrn Ökonomierat Boysen gestaltete. Wir benutzen die uns bleibende freie Zeit wieder zu einer kleinen Ausstellungswanderung.

Rechts vom Haupteingang befindet sich die Ausstellung der dänischen landwirtschaftlichen Kontrollvereine, welche die allergrößte Beachtung verdient. Der Hauptzweck der dänischen Kontrollvereine ist der, auf der Basis von Untersuchungen über die Fütterung, sowie über die Milchmenge und den Fettgehalt der Milch der einzelnen Kühe in den Viehbeständen der Mitglieder die Rentabilität der Viehzucht zu beleuchten und zu fördern, sowie für die Bildung von Viehrassen zu wirken, deren Milch einen vermehrten Butterertrag geben kann. Außerdem werden die Schweinebestände und andere Zweige des Betriebes der Kontrolle unterzogen, ebenso werden durch die Tätigkeit des Vereins Bedingungen zu einer verbesserten Buchführung unter den Landwirten geschaffen. Der Vereinsvorstand stellt einen Assistenten an, der die vorgeschriebene Kontrolle ausführt, besonders mit Bezug auf Leistung, Futter etc. des einzelnen Tieres. Er führt genau Buch und arbeitet vergleichende Übersichten über die kontrollierten Verhältnisse der verschiedenen Viehbestände aus. Der erste Kontrollverein wurde 1895 in Dänemark ins Leben gerufen. Nach dem dänischen Gesetz vom 23. Mai 1902 über die Haustierzucht und die Haustierwirtschaft können die Kontrollvereine Staatszuschuß erhalten. Die Statuten der Vereine müssen vom Landwirtschaftsminister genehmigt werden.

Die Anzahl der in Dänemark staatlich unterstützten Kontrollvereine war zu Anfang 1903: 308 mit 7309 Mitgliedern und 136500 Kühen. Außerdem gab es mindestens 10 nicht staatlich unterstützte Vereine. Der Staatszuschuß betrug im ganzen 51973 Kronen.

Die hohe wirtschaftliche Bedeutung solcher Vereine liegt auf der Hand, und es kann kein Zweifel bestehen, daß diese noch neue Maßregel auch bei uns in Deutschland berufen sein wird, auf die Erhöhung der Leistungsfähigkeit unserer Viehbestände in ähnlicher Weise hinzuwirken. In Schleswig-Holstein sind bereits nach dänischem Muster Kontrollvereine eingerichtet. Die Landwirtschaftskammer für die Provinz Schleswig-Holstein gibt denn auch erfreulicherweise auf der Ausstellung bereits ein anschauliches Bild der Tätigkeit und der Wirksamkeit der nach dänischem Muster in Schleswig-Holstein eingerichteten Kontrollvereine, indem sie die Feststellung der Milchleistung an einem kleinen Vieh-

bestand durch einen Kontrollassistenten in der vorschriftsmäßigen Weise zur Vorführung bringt.

Von großer milchwirtschaftlicher und hygienischer Bedeutung ist ferner zweifelsohne das von Ingenieur Helm zur Darstellung gebrachte, sogenannte **Tiefkühlungsverfahren**. Dasselbe ermöglicht die Abkühlung der Milch auf 0° oder wenige Grade über Null und damit eine erhebliche Verlängerung der Frischerhaltung der Milch, sodaß die bisher übliche Überhastung in der Gewinnung, Behandlung und Fortschaffung der Milch beseitigt werden dürfte. Das Tiefkühlungsverfahren wird bereits mit Erfolg in mehreren Molkereien durchgeführt. Als Kosten werden angegeben 0,05 Pf. pro 1 Liter Milch und M. 1,50 bis M. 2 für eine Molkerei von 3000 Liter täglich. Neben dem Helmschen Tiefkühlungsverfahren interessierten mich besonders die auf der Ausstellung vorhandenen Regenerativ- oder **Rückkühlerhitzer**.

Die Erhitzung der Molkereirückstände, d. h. der Magermilch und Buttermilch, auf bestimmte Grade ist fast überall Vorschrift zu Zeiten, in denen eine Seuche herrscht, und die Molkereien waren daher genötigt, ihre Betriebe mit Apparaten zu versehen, die es ermöglichten, z. B. die Magermilch vorübergehend auf über 100° Celsius zu erhitzen; um dies unter möglicher Dampf- (Kohlen-) Ersparnis zu erreichen, nahm man den Abdampf der Betriebsmaschine zu Hilfe, brauchte dabei aber nicht weniger als drei Apparate.

Die Technik machte es sich nun zur Aufgabe, Apparate zu konstruieren, die es ermöglichten, die an die Milch bei der Erhitzung abgegebene Wärme dadurch nutzbar zu machen, daß man die kalte und die erhitze Milch so in einem Apparate zusammenführt, daß die eintretende kalte Milch der erhitzten möglichst viel Wärme entzieht, sodaß die kalt eintretende Milch allmählich erwärmt, die erhitze Milch aber möglichst heruntergekühlt wird. Ein ganz vorzüglicher derartiger Rückkühlerhitzer ist vom Bergerdorfer Eisenwerk ausgestellt. —

Am Abend des 5. Mai folgten die meisten der in Hamburg anwesenden Tierärzte einer **Einladung des ärztlichen Vereins** nach dem „Patriotischen Hause“, woselbst vor ganz gefülltem Hörsaal von den Herren Prof. Dr. Dunbar, Prof. Dr. von Soxhlet und Prof. Dr. Edliefson verschiedene Fragen der Milchhygiene erörtert wurden. Nach der Versammlung fand eine zwanglose Vereinigung der Teilnehmer statt, bei der es sehr heiter zuzuging. Ein Kollege von der anderen Fakultät hatte sogar den Pegasus bestiegen und ad hoc ein Festlied gedichtet, das verdient, der Nachwelt erhalten zu bleiben.

Der Kuh Weltschmerz.

(An die Menschen.)

Mein Aug ist trüb und schlapp mein
Oh, welche Schmach und Not: [Ohr!
Ihr raubt mir jeden Rest Humor
Und hetzt mich noch zu Tod!
Leb nur, leb nur und streb nur
Für euch. Der Dank ist Haß,
Ist Schlempefrunk und Rübenstrunk
Statt duftig Heu und Gras.

All-Montags in der Morgenfrüh
Hebt schon das Schinden an:
Mit Serum und Thermometrie
Naht ernst der Spritzenmann;
Ritzt mich, ritzt mich und spritzt
Halb voll mit Gift und Hohn. [mich
Und weh da mir, ich reagier!
Das Schlachtbeil wird mein Lohn.

Und ob die Milch auch fett und dick
Stromweis zum Eimer rinnt,
Ich weiß es, wie ihr voller Tück
Den Strom zum Meer verdünnt;
Tauft sie, tauft sie, verkauft sie
Als voll und frisch und rein!
Wie gräm ich mich, wie schäm ich
Ins tiefste Herz hinein! [mich

Am Mittwoch vormittag sprach Herr Geb. Medizinalrat Prof. Dr. Heubner-Berlin über „**Tiermilch als Säuglingsnahrung**“. Redner behandelte sein Thema ungemein gründlich, dabei aber doch so populär, daß die zum großen Teil aus Laien bestehende Zuhörer-

Die Zukunft malt sich grau in
Seit ihr, vom Gold betört, [grau,
Durch Margarine listig-schlau,
Die Butter selbst entehrt;
Nährt so, nährt so und mehrt so
Unlaute Konkurrenz,
Zerknickt in mir, erstickt in mir
Den Hang zur Existenz.

Wird rings die Sterblichkeit zu
So ist am grünen Pult [groß,
Ganz zweifellos der Teufel los,
Und ich allein bin schuld.
Lugt dann, lugt dann und sucht
In meiner Milch herum! [dann
Bezähmt euch doch und nehmt mir
Nicht jeden Pilzkeim krumm! [doch

So winkt mir nirgends Rast und
Mein Los ist Qual und Pein! [Ruh!
Drum möcht ich wahrlich anstatt
Weit lieber Ochse sein; [Kuh
Protz dann, protz dann, beglotz dann
Euch sonder Scheu und Scham
Und hust euch was und pust euch
Mit Butter, Milch und Rahm! [was

schaft, unter der sich viele Damen befanden, den Ausführungen des Herrn Geheimrat Heubner mit gespanntester Aufmerksamkeit folgte. Mich interessierten namentlich die Ausführungen des Redners über die unbedingte Notwendigkeit einer vernunftgemäßen Stallhygiene, durch welche, wie die Erfahrung lehrt, der Bakteriengehalt der Milch auf ein sehr geringes Maß herabgesetzt werden kann.

Den Rest des Vormittags benutzen wir, um den auf der Ausstellung befindlichen, von der Firma Hüttenrauch-Apolda erbauten **Musterstall** und die darin befindlichen verschiedenen Rinderassen kennen zu lernen.

Das für 40 Stück Großvieh eingerichtete, ca. 38 m lange und 9 m tiefe Gebäude besteht aus Holzfachwerk, die Längsseiten und Giebel sind durch Tonkinplatten verkleidet, das Dach mit verzinktem Pfannenblech gedeckt. Diese Art der Ausführung ermöglicht es, ohne große Kosten das Gebäude an einem beliebigen Ort, z. B. auf entfernt gelegenen Weiden oder an Waldungen etc. aufzustellen. Im Inneren sind 8 Standreihen für je 5 Kühe in 4 verschiedenen Ausführungen vorhanden und zwar: 1. 4 Standreihen nach dem sogenannten **Holländersystem**: niedrige durchlaufende Krippen, kurze Stände mit dahinterliegender Kotrinne. 2. 2 Standreihen mit langen Ständen zum Einstreuen von Stroh zur Düngergewinnung, höheren einzelnen Krippen und mit seitlicher Abgrenzung der einzelnen nebeneinanderstehenden Tiere. 3. 1 Standreihe wie vor., aber ohne seitliche Abgrenzung. 4. 1 Standreihe mit durchgehenden Krippen, aber ohne besondere Rücksicht auf die Fußbodenherstellung. Sämtliche Krippen sind aus glasierter Schamotte, resp. Ton. Die Futtergänge und Futterböden sind derart hergestellt, daß auf einer ca. 8 cm starken groben Betonsoble als Unterlage, eine 5 cm starke Koks- oder Asphaltisolierung kommt und hierauf haarrisffreier Klinker in Zement verlegt wird. Bei 2 sind die nebeneinanderstehenden Tiere nochmals durch Zwischenräume getrennt, jedes Tier hat sein besonderes Tränkbecken, so daß eine gegenseitige Berührung der Tiere vollständig ausgeschlossen ist. Sämtliche Krippen sind mit Selbsttränkanlage versehen, die Becken sind aus Gußeisen, innen emailliert, haben schmiedeeisernen Deckelverschluß, oberen Wasserzufluß mit separat eingebauter Füllkammer im Kanal, D. R. G. 69638. Sämtliche Jaucherinnen sind offene Rinnen, in welchen die Jauche nach der außerhalb befindlichen Grube geleitet wird, ohne daß Dünste von letzterer nach dem Stalle ausströmen können. Die Fenster sind aus Schmiedeeisen mit horizontalem Lüftungsfügel und können durch Hebel verstellt werden. Am Lüftungsfügel sind seitlich Schutzbleche angebracht, welche direkten Eintritt kalter Luft auf das Vieh verhindern. Die Wände sind im Innern auf eine Höhe von 2 m mit Porzellan-Emailfarbe gestrichen, infolgedessen leicht sauber und rein zu halten. Zum Eintritt frischer Luft sind in die Außenmauer Kanäle eingebaut, innerhalb welcher die Luft durch verstellbare Klappen in die Fensterlaibung eintritt und in der Richtung nach der Decke geleitet wird. Zum Ableiten verbrauchter Luft, sowie zum Zuführen vorgewärmter frischer Luft, dienen Luftschächte aus Ziegelsteinen mit Isolierung, Luftaustrittskasten und Ventilationshauben. Die Decken sind massiv zwischen Eisenträgern und, zwecks leichter Ventilation, geradelinig angelegt. Durch Verwendung glasierter Futtertröge, undurchlässiger Fußböden und Gänge, offener Jaucherinnen, Vermeidung aller scharfen Ecken und Winkel ist die Reinigung durch Ausfegen und Abspülen leicht, sauber, schnell und gründlich zu bewirken. Ein öfterer Kalkanstrich genügt vollständig zur Desinfektion.

In dem Stalle befinden sich 35 Kühe verschiedener Rassen (Jeverländer, westpreußische Holländer, Angler, Breitenburger, rote Holsteiner und schwarzbunte Ostfriesen). Sämtliche Kühe nehmen an der vom Komitee ausgeschriebenen Milchkuh-Konkurrenz teil.

Diese **Milchkuh-Konkurrenz** kam, wie ich hier vorweg bemerken möchte, programmäßig am Sonnabend, den 9. Mai, zum Abschluß. Ausschlaggebend für die Zuerkennung der Preise im Gesamtbetrage von 2000 M. sollte bekanntlich die Höhe der Differenz sein zwischen dem Geldwert der gewonnenen Milch nach Quantum und Qualität einerseits, und dem Aufwand des verabreichten Futters während des sechstägigen Versuchs andererseits. Das günstigste Resultat erzielten die rotbunten Holsteiner; dann folgte

die Kollektion der westpreußischen Holländer Herdbuch-Gesellschaft und darauf die schwarzbunten Ostfriesen.

Am Nachmittag fand eine Dampferfahrt nach dem herrlichen Blankensee statt.

Am 7. Mai besuchten wir vormittags die interessante Demonstration des Herrn Kollegen Hegelund. Herr Kollege Hegelund bezweckt bekanntlich durch eine mehr den natürlichen Bewegungen des saugenden Kalbes angepaßte Behandlung des Euters beim Melken die Erzielung größerer und gehaltreicherer Gemelke. Die Demonstrationen der Hegelundschen Melkmethode fanden, wie ich hier bemerken möchte, während der Ausstellung täglich statt und lockten stets viele Wißbegierige und Schaulustige an, denen Herr Hegelund seine Methode in seiner lebenswürdigen jovialen Weise erklärte.

Mittags machte Herr Stadttierarzt Jacobsen-Christiania im engeren Kreise Mitteilungen über den Milchverkehr und die Beschaffenheit der Milch in Christiania.

„Die Milcheinfuhr Christianias“, so führte Redner aus, „erfolgt mit der Bahn und zu Schiff, von der näheren Umgegend zu Wagen, doch sind auch ca. 170 Kuhställe innerhalb der Stadt vorhanden. Der Milchkonsum betrug: 1866 bei 58400 Einwohnern 2635250 l, d. i. pro Kopf der Bevölkerung 45,12 l; 1895—1898 bei über 200000 Einwohnern 33000000 l, d. i. pro Kopf der Bevölkerung 148,67 l. Die Kontrolle des Milchverkehrs in Christiania liegt in den Händen der Gesundheitsbehörde, welche durch den Stadttierarzt und die ihm untergestellten Assistenten die Kontrolle ausübt. Diese Kontrolle ist jedoch hauptsächlich eine Reinlichkeitskontrolle. Gleichzeitig wird dabei auch auf eventuelle Fälschungen beachtet.

Die Milchläden müssen, bevor sie in Betrieb genommen werden, behördlich geprüft sein. Es bestehen Vorschriften über Einrichtung und Größe; sie dürfen weder mit Wohnräumen in Verbindung stehen, noch andere Waren enthalten. Es kann vorübergehend der Verkauf aus einem Laden wegen Herrschens ansteckender Krankheiten verboten werden.

Feststellungen über den Schmutzgehalt in der Milch im Handel zeigten im Jahre 1893 ein Maximum von 36 und ein Minimum von 3 mg Schmutz pro 1 l, durchschnittlich 10,3 mg. Vergleichsweise betrug der Durchschnitt in Gothenburg ca. 2, Würzburg 3, Leipzig 3,5, Berlin wie Christiania 10,3, Halle 14,9, München 19.

Die Schmutzmenge wird auf folgende Weise bestimmt: Ein Liter Milch bleibt 1—2 Stunden in einem hohen Zylinder stehen, sodann wird sie vermittelt eines Hebers vorsichtig ausgezapft bis nur 30 ccm im Zylinder zurückbleiben. Dann wird der zurückgebliebene Rest im Zylinder mit Wasser aufgefüllt, eine Stunde stehen gelassen und dann wieder bis auf 30 ccm abgezapft. Dieses Verfahren wird so lange fortgesetzt, bis nur das reine Wasser (mit dem Bodensatz) im Zylinder zurückbleibt. Der Bodensatz wird auf einem gewogenen Filter gewogen.

Bei den im Jahre 1893 angestellten Schmutzuntersuchungen wurde gleichzeitig eine Bakterienzählung vorgenommen; im August fand man durchschnittlich 7816000 Bakterien im ebcm Milch, im Maximum 45 Millionen, im Minimum 300000 im ebcm Milch. Der November zeigte einen Durchschnitt von nur 1526000, im Maximum 6400000, im Minimum 160000. Wenn auch diese Bakterien in der Regel wohl unschädlich sind, so hängt doch die Haltbarkeit der Milch von der Zahl der Bakterien und dem Stadium ihrer Entwicklung ab. Die Verhältnisse in Christiania sind bezüglich der Milch noch nicht befriedigend, lassen aber die Hoffnung auf Fortschritt zu.

Herr Kollege Jacobsen sprach in tadellosem Deutsch und wußte das Interesse seiner Hörer, unter denen sich mehrere Landsleute des Redners befanden, bis zum letzten Augenblick rege zu halten. Herrn Stadttierarzt Jacobsen gebührt für seine zu Gunsten der Ausstellung aufgewandte Mühewaltung der aufrichtige Dank seiner deutschen Kollegen!

Die zweite, öffentliche Versammlung der Tierärzte, welche am Nachmittag stattfand, war außerordentlich gut besucht; namentlich waren die Mitglieder des schleswig-holsteinischen tierärztlichen Vereins in großer Zahl und auch viele Ausländer, darunter Direktor

Malm-Christiania, erschienen. Herr Staatstierarzt Vollers begrüßte die Versammlung und übergab alsdann unter lebhaften Beifallskundgebungen den Ehrenvorsitz Herrn Prof. Dr. Bang von der tierärztlichen Hochschule in Kopenhagen.

Herr Tierarzt Dr. Müller-Königsberg sprach über Tuberkulose-tilgung!

Redner beleuchtete zu Beginn seines Vortrages den Stand der Tuberkulose-Frage, besprach alsdann die bekannten Versuche von Koch und Behring und ging hierauf zu seinem eigentlichen Thema über, indem er das bei der preußischen Herdbuchgesellschaft übliche von mir schon früher erläuterte Verfahren der Tuberkulose-tilgung eingehend schilderte.

Den ungemein interessanten Ausführungen des Redners folgte lebhafter Beifall. In der auf den Vortrag folgenden Diskussion machte zunächst Herr Prof. Bang einige Bedenken gegen das von Herrn Dr. Müller empfohlene Verfahren geltend, wobei er namentlich auf die schwierige klinische Diagnose der Rindertuberkulose hinwies. Prof. Bang gibt seiner eigenen, in Dänemark, Schweden und Norwegen mit Erfolg durchgeführten Art der Tuberkulose-tilgung den Vorzug vor dem von Dr. Müller befürworteten sogen. Ostertagschen Verfahren. An der weiteren Diskussion beteiligten sich außer dem Herrn Vortragenden die Herren DDr. Foth, Joest und Bongert, welche letzterer die Aufmerksamkeit besonders auf die Tuberkulose des Nierenbeckens lenkte, bei welcher mit dem Harn gleichzeitig Tuberkelbazillen ausgeschieden würden. Nachdem dann noch Herr Prof. Emerich Ujhelyi aus Ungarn, der warm für die Bangsche Tilgungsmethode eintrat, gesprochen hatte, wurde die Debatte geschlossen.

Das Wort erhielt nunmehr Herr Polizeitierarzt Glage-Hamburg zu seinem Vortrage über Krankheiten des Euters unter gleichzeitiger Demonstration der auf der Ausstellung befindlichen ausgezeichneten pathologisch-anatomischen Euter-Präparate aus der bakteriologischen Station des hamburgischen Veterinärwesens (Fleischschauamtes). Die interessanten Präparate riefen die Bewunderung der Anwesenden hervor und werden im Verein mit den lichtvollen Ausführungen des Redners zur Erkennung und weiteren Erforschung der Euterkrankheiten des Rindes zweifellos wesentlich beitragen. Eine Diskussion and im Anschluß an diesen Vortrag nicht statt.

Als dritter Redner sprach sodann Herr Dr. Jess-Charlottenburg über die Grundsätze für die Gewinnung von Kinder- und Kurmilch, welcher in der B. T. W. demnächst im Original veröffentlicht wird. Bei der Diskussion bemerkte Herr Prof. Backhaus, daß man die Einwirkung der Futtermittel auf die Milch in vielen Fällen überschätzt. Des weiteren redete Prof. Backhaus dem Waschen der Euter energisch das Wort; ein einfaches Abreiben der Euter mit einem Tuche genügt nach Prof. Backhaus Erfahrungen den berechtigten Forderungen der Hygiene nicht. Euterkrankheiten entstehen nach dem Waschen nur dann, wenn man es unterläßt, die gereinigten Euter mit einem sauberen eingefetteten Tuche nachzubehandeln.

Der 8. Mai und die darauf folgenden Tage waren Ausflügen nach Helgoland bzw. nach Lübeck und Kiel gewidmet. Am Abend des 12. Mai wurde die Ausstellung geschlossen.

Lassen wir zum Schluß die Ausstellungstage noch einmal an unserem geistigen Auge vorüberziehen, dann müssen wir sagen, daß die Ausstellungszeit für uns Tierärzte reich an Arbeit, aber auch reich an Erfolgen gewesen ist, an Erfolgen, deren Tragweite größer sein dürfte, als wir selbst glauben.

Diese Tatsache macht uns hoffnungsfreudig und glücklich und wird allen denen, welche sich um das Gelingen der Ausstellung verdient gemacht haben, insbesondere Herrn Staatstierarzt Vollers, dem Vorsitzenden der hamburgischen tierärztlichen Gruppe, der schönste Lohn sein.

Pfuscheliteratur.

In den letzten Wochen überschwemmt eine Firma Herm. Ruberg, Federnfabrik zu Hohenlimburg in Westfalen „Interessentenkreise“, darunter namentlich auch Tierärzte mit ihren Prospekten und Anerbietungen. Letztere sind wenigstens

vielseitig. Zunächst wird der eigentliche im Geschäftskreis der Firma liegende Artikel empfohlen, der „Pferdeschoner“, eine in die Zugstränge einzuschaltende elastische Vorrichtung. Damit die Firma zeige, daß sie mehr von Tieren versteht, wird auch gleich noch ein flüssiges Arzneimittel angepriesen, welches unter dem Namen Antispat in fast allen Fällen Spat, Sehnen- schwellung, Galle, Überbein, Schulterlähme, Verrenkungen und Verstauchungen heilt und für „nur“ 5 Mk. die Flasche ver- abfolgt wird. Aber die Firma hat für die biederen Bauern noch ein brillanteres Lockmittel auf Lager. Wer für nur 5 Mk. kauft, bekommt ein ganzes praktisches Pferdearzneibuch ge- schenkt. Man sieht, die Pfuscherbüchlein der Apotheker machen Schule.

Die Firma tut jedoch auch etwas für die Tierärzte; sie bietet ihnen in schön stilisiertem Deutsch die Vertretung ihrer Artikel an und gewährt für 10 Paar Schoner 4 Paar als Provision, welche man dann entweder selbst verkaufen oder für die man sich von den Bestellern das Geld herauszahlen lassen kann. Für dieses „freundliche“ Anerbieten revanchieren sich die Tierärzte vielleicht, wenn auch nicht durch die gewünschte Vertretung der Firma. Übrigens wäre vielleicht eine objektive Prüfung der „Pferdeschoner“ angezeigt, ob dieselben etwa von derselben Güte sind, wie das „Antispat“ und das praktische Pferdearzneibuch. S.

Zur Abwehr der Maul- und Klauenseuche.

In Verfolg der Deklaration vom 9. April 1896 zur landes- polizeilichen Anordnung vom 6. Dezember 1895, betreffend die Abwehr gegen die Einschleppung der Maul- und Klauenseuche in den diesseitigen Regierungsbezirk durch das aus anderen Reichs- teilen stammende Vieh, bestimme ich, daß die Vorschriften der vorbezeichneten landespolizeilichen Anordnung sich auf das aus nachbenannten Reichsteilen: 1) aus den preußischen Regierungs- bezirken Marienwerder, Posen, Magdeburg, Arnberg, Koblenz, Düsseldorf, 2) aus den bayerischen Regierungsbezirken Oberbayern, Oberfranken, Schwaben, 3) aus den württembergischen Kreisen Neckarkreis, Schwarzwaldkreis, Jagstkreis, 4) aus dem badischen Landeskommissariate Karlsruhe, 5) aus dem Großherzogtum Olden- burg aus dem Bezirk Birkenfeld, 6) aus den Reichslanden Unter- Elsaß-Lothringen, im Regierungsbezirk Bromberg zur Entladung mit der Eisenbahn gelangende Rindvieh bis auf weiteres beschränken. Bromberg, den 9. Juni 1903. Der Regierungspräsident.

Sitzung des Vereins pommerscher Tierärzte (Reg.-Bez. Stettin)

Sonntag, den 28. Juni 1903, vorm. 11 Uhr
im „Stettiner Konzert- und Vereinshaus.“

Tages-Ordnung:

1. Vereinsangelegenheiten.
2. Der heutige Stand der allgemeinen Entwicklungsgeschichte:
Herr Dr. Noack-Stettin.
3. Über Ausführungsbestimmungen zum Reichsfleischbeschaugesetz:
Herr Departementstierarzt Vet.-Assessor Pauli-Stettin.
4. Mitteilungen aus der Praxis.

Nach der Sitzung gemeinschaftliches Mittagessen unter erbetener Teilnahme der Damen.

Der Vorstand.

Pauli, Vorsitzender.

Falk, Schriftführer.

Fortbildungskursus in Hannover.

Vom 3. bis 15. August findet an der Tierärztlichen Hoch- schule in Hannover wieder einer der so beliebt gewordenen Fortbildungskurse statt, zu welchem Anmeldungen an den Direktor, Geheimrat Dr. Dammann zu richten sind. Der Kursus

umfaßt folgende Vorträge und Demonstrationen: Dammann: Ergebnisse der neueren Seuchenforschung, Übungen in der bakteriologischen Diagnostik. — Kaiser: Geburtshilfliches; Kontroversen in der modernen Tierzucht. — Tereg: Funktionen des cerebrosinalen Nervensystems und Bewegungsanomalien. — Malkmus: Gesetzliche und vereinbarte Gewährleistung, Diagnostik der Gewährmängel. — Frick: Klinische Demonstrationen und Operationen (Wundbehandlung, Spat, Schale, Hufkrebs, Kastration, Neurektomie, Augenuntersuchung). — Rievel: Ausgewählte Kapitel aus Fleischschau und pathologischer Anatomie mit Demonstrationen.

Zu der Entgegnung Uhlenhuths.

In der Zeitschrift für Medizinalbeamte 1903, Heft 5 und 6 spricht U. über den Nachweis von Eiweiß in Würsten, Schinken, überhaupt in Fleischwaren, in rohem und geräuchertem, nicht aber in gekochtem, zubereitetem Fleisch, und sagt wörtlich: „Diese Methode ist in allen Einzelheiten im November 1901 von Uhlenhuth veröffentlicht worden. Nachdem hat auch Jeß im September 1901 auf der Naturforscherversammlung in Hamburg darauf hingewiesen, daß es mit Hilfe eines Pferde- antiserums gelingt, Pferdeblut und Pferdefleisch zu erkennen“. — Jeder gewöhnliche Sterbliche wird nun sagen müssen, daß eine Veröffentlichung, welche im September 1901 erschienen ist, nicht nachdem, sondern vordem erschien als eine solche, welche im November 1901 publiziert ist. Statt hierauf zu antworten, spricht U. jetzt von einer Arbeit aus dem Juli 1901. Uhlenhuth weicht mir also aus, neue Tatsachen führt er jedoch nicht an. Ich sehe mich daher veranlaßt, um die Leser der B. T. W. nicht weiter zu langweilen, Herrn U. nicht mehr zu antworten — für mich ist die Angelegenheit, durch U's eigene Worte in obiger Zeitschrift für Medizinalbeamte in meinem Sinne, entschieden. — Jeß.

Bücheranzeigen.

Neue Eingänge (Besprechung vorbehalten).

DDR. Deutsch und Feistmantel (Leiter des Jenner-Pasteur-Institutes bzw. der bakteriolog. Untersuchungstation am Garnisonspital in Budapest): Die Impfstoffe und Sera, Grundriß der ätiologischen Prophylaxe und Therapie der Infektionskrankheiten für Ärzte, Tier- ärzte und Studierende. 300 Seiten Oktav. Leipzig, bei Georg Thieme. Preis 6 M.

Personalien.

Auszeichnungen und Ernennungen: Schlachthofinspektor *Ponath* in Grabow, Roßarzt a. D., wurde zum Bezirkstierarzt in Parchim ernannt; Roßarzt *Zinke* in Bromberg zum Schlachthofinspektor in Grabow; *Stein*, bisher Schlachthofinspektor in Bernburg, zum Schlachthofdirektor daselbst; Roßarzt a. D. *Plath* in Fruchters- heim im Elsaß zum Schlachthausinspektor in Pritzwalk; Tierarzt *H. Zarnack* in Eberswalde zum 2. Schlachthoftierarzt in Lands- berg a. W. — In Ruhestand trat Bezirkstierarzt *Dr. Flemming* zu Lübz in Mecklenburg.

Examina: Promoviert wurde Tierarzt *Arno Dennstedt* in Leipzig zum Dr. med. vet. in Gießen. — Approbiert wurden die Herren *Werner Borchardt*, *Karl Galke*, *Gustav Michalski*, *Wilhelm Stange*, *Paul Adloff*, *Georg Reinecke*, *Carl Zimmer*, *Otto Eiler* in Berlin.

In der Armee: Militärveterinär *Zapf* im 5. bayr. Feld-Art.-Regt. zu den Veterinären der Reserve versetzt.

Vakanzen.

Siehe No. 23.

Die „Berliner Tierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1102, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honoriert. Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, tierärztliche Hochschule, NW, Luisenstrasse 56. Korrekturen, Rezensionsexemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner

Tierärztliche Wochenschrift

Redaktion:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin
Verantwortlicher Redakteur.

De Bruin
Professor
Utrecht.

Dr. Jess
Kreistierarzt
Charlottenburg.

Kühnau
Schlachthofdirektor
Cöln.

Dr. Lothes
Departementstierarzt
Cöln.

Nevermann
Kreistierarzt
Bremervörde.

Prof. Dr. Peter
Kreistierarzt
Angermünde.

Peters
Departementstierarzt
Bromberg.

Preusse
Veterinärassessor
Danzig.

Dr. Roeder
Professor
Dresden.

Dr. Schlegel
Professor
Freiburg i. Br.

Dr. Vogel
Landestierarzt v. Bayern
München.

Zündel
Kreistierarzt
Mülhausen i. E.

Jahrgang 1903.

№ 27.

Ausgegeben am 2. Juli.

Inhalt: Schmidt: Bekämpfung der Geflügelcholera durch Landsberger Serum (Septicidin). — Brauer: Eine dem Texasfieber ähnliche Erkrankung unter den Rindern in Deutsch-Ost-Afrika. — Herrmann: Einige Bemerkungen zu der Leibchenschurzrose nach Zehl. — Kohl: Knieschwamm. — Referate: Seitz: Therapie der Haemoglobinaemie des Pferdes. — Lange: Behandlung der Blutfleckenkrankheit mit Ichthargan. — Noack: Gebrauch der Cannabis indica. — Joly: Über die Behandlung der Hufreibe durch Ligatur einer Arteria digitalis. — Goldbeck: Die Wirkung des perforierenden Brennens. — Bitschhoff: Zur Behandlung der Geflügelcholera. — Fäustle: Heilung bei Milzbrand nach Injektion von Argentum colloidal. — Kunz-Krause: Wissenschaftliche Beiträge zur praktischen Pharmazie. — Jeß: Wochenübersicht über die medizinische Literatur. — Tagesgeschichte: Tierärztliche „Wanderlehrer“. — Bericht über die 29. Jahresversammlung des tierärztl. Vereins im Herzogtum Braunschweig. — Bericht über die allgemeine Vereinsversammlung des Vereins preussischer Schlachthof-tierärzte am 20. und 21. Juni 1903 in Hannover. — Verschiedenes. — Staatsveterinärwesen. — Fleischbeschau und Viehverkehr: Teetz: Nüchterne Kälber. Jess: Milchuntersuchungsbesteck. — Bücherbesprechungen. — Personalien. — Vakanzen.

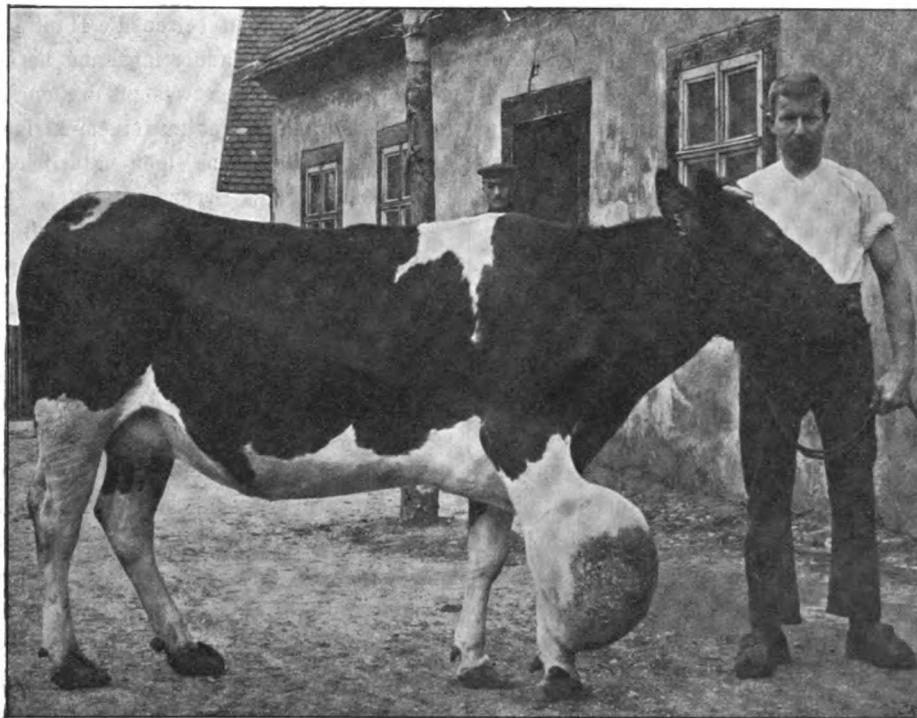
Bekämpfung der Geflügelcholera durch Landsberger Serum (Septicidin).

Von
Dr. Schmidt-Dresden,
Dozent.

Seitdem die Geflügelcholera unter die anzeigepflichtigen Seuchen aufgenommen, und, wie z. B. in Sachsen, ihre veterinärpolizeiliche Bekämpfung durch die beamteten Tierärzte angeordnet worden ist, hat entschieden das Interesse für diese Seuche bedeutend gewonnen. Unter denjenigen Methoden, welche zur Tilgung beitragen, steht selbstverständlich die Serumtherapie an erster Stelle. Die Meinungen über die Wirkung der Verimpfung von Serum gegen Geflügelcholera sind zur Zeit jedoch noch geteilt, so daß der Praktiker nicht leicht in der Lage sein dürfte, bei plötzlich eintretender Verseuchung wertvoller Bestände sich sofort zu orientieren und dem betroffenen Besitzer ohne weiteres Vorschläge zur Bekämpfung zu machen.

Ferner sind auch die Veröffentlichungen über diesen Gegenstand nicht so reichhaltig, als daß sie nicht eine Vermehrung erfahren dürften. Aus diesem Grunde sollen in nachstehendem meine, allerdings ebenfalls nur geringen Erfahrungen, die ich mit dem genannten Impfungsverfahren gemacht habe, des näheren beschrieben werden.

Im vergangenen Frühjahr brach in einem nahe bei Dresden gelegenen Dorfe die Geflügelcholera aus und zeigte so große Infektiosität, daß die Bestände von sechs einander benachbart gelegenen Gehöften binnen kurzem erkrankten. Die Besitzer von zweien derselben entschlossen sich auf mein Zureden zur Impfung. Verwendet wurde das bekannte Landsberger Septicidin. Im ersten Gehöft impfte ich den von 60 Stück noch vorhandenen Restbestand, und zwar 9 Hühner und 2 Enten. Die letzteren und ebenso 2 Hühner zeigten bereits Krankheitserscheinungen, bestehend in Durchfall und Eingenommensein des Sensoriums. Als Dosis verwandte ich, da es sich nur um kleinere Geflügelstücke handelte, 1 ccm



Ein außergewöhnlich großer Knieschwamm
photographiert von Tierarzt Max Kohl in Lützen.

Die hier abgebildete Kuh sollte soeben dem Metzger zugeführt werden und war nicht behandelt worden. Die Geschwulst hatte nach der Mitteilung des Besitzers eine Entwicklungszeit von 3 Monaten hinter sich. Sie war prall und fluktuerte, die Haut war bis zum Fesselgelenk herab von ihrer Unterlage abgehoben. Die Bewegung war natürlich erschwert und in der letzten Woche hatte sich auch der Nährzustand der Kuh verschlechtert. Eine Untersuchung der Geschwulst nach dem Schlachten konnte nicht stattfinden.

Serum. Die geimpften Tiere mußten infolge mangelnder Räumlichkeit wiederum in die infizierten Käfige verbracht werden. Der Erfolg bestand darin, daß die Enten und 5 Hühner am Leben blieben. Eines der letzteren hatte, entgegen dem sonstigen Verhalten bei Geflügelcholera, ca. 10 Tage lang Krankheitssymptome, wechselnd mit Perioden ungestörten Wohlbefindens, gezeigt; nach Aussage des Besitzers hätte man beim Beobachten dieses Tieres geradezu den Eindruck gewinnen müssen, „als wenn sich der Organismus mit aller Gewalt gegen die Folgen der Ansteckung gestäubt hätte“, bis endlich wiederum völlige Genesung eingetreten war.

Im zweiten Gehöft kamen 36 Tiere (Hühner, Truthühner und Enten) zur Impfung, nachdem bereits gegen 66 Stück verwendet waren. Die Dosis betrug 2 ccm Septicidin. Die Impflinge wurden in einer gut gereinigten Voliere mit desinfiziertem Stall untergebracht. Von diesen Tieren starb keines. Der Besitzer war über den Erfolg außerordentlich erfreut und gehört seitdem zu den begeistertsten Anhängern der Impfung.

Weiterhin trat die genannte Seuche in einem anderen Dorfe auf. Dasselbst wurden 3 Güter betroffen. Bei meiner Ankunft waren in zweien derselben bereits sämtliche Tiere verendet, im dritten fand sich von 56 Hühnern noch ein Restbestand von 19 (darunter 3 bereits erkrankte) vor. Letztere wurden mit Septicidin geimpft. Elf derselben (nur Kücken) kamen in einen gut gereinigten Stall, die übrigen acht wurden im bisherigen Stall belassen, so daß sie auch den Hof betreten konnten. Die letztgenannten Hühner verendeten innerhalb der nächsten Woche, die anderen 11 blieben dauernd von der Krankheit verschont.

Außerdem konnte ich noch einen Impfungsversuch in einer anderen Ortschaft vornehmen. Dasselbst waren nach Bezug von aus Baden stammendem Geflügel bei meiner Ankunft bereits über 70 Stück verendet, und zwar in 8 Tagen, ein Beweis für die große Infektiosität dieses Seuchenfalles. Zur Impfung gelangten 25 Hühner, von denen 4 bereits Schläfrigkeit und Schwäche zeigten, während die übrigen gesund zu sein schienen. Nach der Impfung wurden die Tiere in einer gut desinfizierten Voliere mit ebensolchem Stall untergebracht. Im Verlauf der nächsten 30 Stunden verendeten 3 Hühner. Hiermit war die Seuche in dem betreffenden Gehöft erloschen und ist auch nicht wieder zum Ausbruch gekommen.

Während in den bisher geschilderten Fällen das Septicidin seine Anwendung als Mittel zur Heil- und ebenso zur Notimpfung fand, bot sich auch noch Gelegenheit, es als Diagnostikum zu erproben. Innerhalb der vorgeschriebenen 3 tägigen Quarantäne verendeten in einem ziemlich 1000 Stück zählenden Bestande von Gänsen, die aus Galizien importiert waren, über 20 Tiere. Die Sektion und ebenso die mikroskopische wie kulturelle Untersuchung ergab einwandfrei das Vorhandensein von Geflügelcholera. Das Hauptsymptom zeigte sich als Durchfall. Die Behandlung bestand im Verabreichen von angefeuchteter Weizenkleie unter Zusatz von Ferrum sulfuricum. Unter dieser Maßnahme verlief die Krankheit weniger stürmisch, so daß täglich nur einige Todesfälle zu verzeichnen waren. Nach ungefähr 7 Tagen sistierten letztere; die Krankheit schien erloschen zu sein. Um nun zu prüfen, ob tatsächlich dem den meisten Tieren dieses Bestandes durch natürliche Ansteckung einverleibten Infektionsstoff noch eine krankmachende Wirkung innewohnte, oder ob diese Individuen nicht mehr als verdächtige Ware anzusehen seien, nahm ich meine Zuflucht ebenfalls zu dem Septicidin. Ich

impfte 114 Gänse, darunter über 20, die teils Transportbeschädigungen aufwiesen, teils große Schwäche zeigten, mit je 2 ccm des genannten Serums und ließ sie nach Kennzeichnung in einen besonderen Raum bringen. Nach ungefähr einem halben Tag fing die größte Anzahl der Impflinge an, Krankheitserscheinungen (Teilnahmslosigkeit, Mattigkeit, Versagen der Futteraufnahme) zu zeigen. Letztere hielten verschieden lange Zeit an, waren jedoch nach 2 Tagen gänzlich verschwunden. Sämtliche Tiere genasen und blieben auch während der polizeilichen Stallsperre gesund. Im vorstehend geschilderten Fall hatte sich also das Septicidin als Diagnostikum sehr gut bewährt.

Hinsichtlich der Technik der Impfung halte ich folgende Bemerkungen für nicht unangebracht. Als Injektionsspritze wählt man sich am besten eine solche von 2 ccm Rauminhalt, wie sie in der Hundepaxis gebräuchlich ist; ihr Vorzug besteht in der Verwendung einer möglichst feinen Kanüle, die keine zu große Öffnung in der dünnen Geflügelhaut bewirkt. Als Injektionsstelle nehme ich die dorsale Fläche des unteren Halsendes, wo dasselbe sich verbreiternd in den Rumpf übergeht. Man hat dort, selbst bei kleinem Geflügel, sehr viel Platz zur Verfügung, der die Arbeit erleichtert. In den Vorschriften über die Impfung nach Schreiber, ferner nach Jeß und Piorkowski wird als Impfstelle die Nackengegend empfohlen. Ich habe aber dieselbe bei meinen Versuchen aufgegeben, da mich die Erfahrung lehrte, daß die Tiere durch den von der Flüssigkeit auf die Halskopfmuskeln ausgeübten Druck zuweilen sehr irritiert werden. Aus diesem Grunde habe ich späterhin nur die bereits genannte Applikationsstelle ausersehen. Vor dem Einstich in die mit der Hand abgehobene Hautfalte reinige ich die letztere mit Alkohol oder Wasser. Hierbei legen sich die befeuchteten Federn zur Seite und gewähren ein freies Arbeitsfeld. Der Spritzenkolben ist allmählich einzuschieben, da bei ungleichmäßigem und zu starkem Druck nicht selten die Haut platzt. Nach geschehener Injektion ist die Kanüle langsam herauszuziehen und zugleich um ihre Längsachse etwas zu drehen, so daß sich die ziemlich innig anhaftende Haut zu einem kleinen, gefalteten Kegel zusammensetzt, gleichsam einen natürlichen Verschluss bildend, der das Ausfließen des Serums verhütet.

Als Dosis habe ich, wie bereits teilweise erwähnt, für Hühner, Enten und Gänse zur Heil- bzw. Schutzimpfung 2 ccm. für kleineres Geflügel und Kücken $\frac{1}{2}$ —1 ccm verwendet; zur diagnostischen Impfung nahm ich pro Tier 1 ccm. Der Impfstoff, der vom Seruminstitut in Landsberg a. d. W. bezogen worden war, kam nicht jedesmal frisch bereitet zur Anwendung, sondern wurde nach Bedarf verschieden lange Zeit unter Lichtabschluß in einem ca. 12—15° R. warmen Zimmer aufbewahrt und behielt dabei seine volle Wirkungskraft.

Wenden wir uns nach dieser kurzen Abschweifung wieder zum eigentlichen Thema zurück, so hätten wir noch die beobachteten Resultate zu kritisieren. Zu diesem Zweck können gleich alle Impfungen mit Ausnahme der zuletzt geschilderten zusammengefaßt werden. Geimpft wurden also von mir 91 Tiere, darunter 11 bereits offensichtlich erkrankte. Es starben in den darauffolgenden Tagen 15 (= 16 Proz.), die übrigen Impflinge blieben bzw. wurden gesund, während alle nicht geimpften Tiere verendeten. Berücksichtigt man bei der Rechnung jene 11 bereits zur Zeit der Operation erheblich erkrankten Impftiere überhaupt nicht, so bekommt man ein Resultat, welches besagt, daß bei meinen Versuchen infolge der Notimpfung die

Ziffer des letalen Ausgangs auf 5 Proz. heruntergedrückt wurde, während sie in den anderen, gleichzeitig befallenen Gehöften 100 Proz. betrug — ein Ergebnis, welches allerdings ungemein zur allseitigen Anwendung dieser Behandlungsweise aufmuntert.

Es erscheint weiterhin ein Vergleich zwischen meinen Versuchen und denen der Kollegen, soweit mir die Literatur zur Verfügung steht, am Platze. Hartenstein*) impfte in einem Rittergut, nachdem 20 Hühner verendet waren, ca. 100 Stück, von denen keines in der Folge erkrankte. Schaller**) brachte durch Septicidin-Impfung in einem Schwänebestand die Seuche zur Tilgung, indem die Todesfälle sistierten und zwei bereits erkrankte Schwäne wieder genesen.

Götting***) impfte einen stark verseuchten Bestand; nach der Impfung verendeten noch 8 Stück, die übrigen 67 blieben gesund resp. genesen.

Stellt man ferner die von anderen Tierärzten mit Septicidin gewonnenen und in einem Berichte der Landsberger Serum-Gesellschaft enthaltenen Urteile zusammen, so ergeben sich, soweit das Zahlenmaterial darin vollständig ist, folgende Ziffern:

1899 wurden geimpft 270 Stück Geflügel, davon starben noch an der Seuche 23 Stück; 1900: 2276, darunter 117 bereits erkrankte, es verendeten 103 Stück; im ersteren Falle 8,5 Proz.; in letzterem Falle 4,5 Proz. Beide Prozentzahlen sind leicht mit den von mir erhaltenen 5 Proz. in Einklang zu stellen und geeignet, die besprochene Serumtherapie in der Form der Notimpfung allseitig in Vorschlag zu bringen. Insbesondere würden hierbei jene Seuchenfälle zu berücksichtigen sein, welche kostbare Zuchttiere betreffen. Von dieser Ansicht läßt sich auch Klee†) leiten, indem er als bestes Mittel bei Geflügelcholera das Septicidin empfiehlt. Aber auch bei weniger wertvollem Geflügel kann sich der Versuch lohnen, denn die Impfungen an sich erfordern wenig Zeitaufwand, und der Preis des Impfstoffes (1 ccm 15 Pf.) ist denn doch nicht so hoch, als daß er der Anwendung bei dieser Seuche hinderlich sein könnte.

Als besonders wichtig erscheint mir nun der den geimpften Tieren angewiesene Aufenthaltsort. Im Interesse eines günstigen Resultates ist es, wenn irgend möglich, anzustreben, daß die Impflinge nach der Operation einen unverseuchten oder gut desinfizierten Raum oder noch besser Voliere erhalten, damit sie nicht unausgesetzt von reichlichem Infektionsmaterial, welches den Kampf zwischen Organismus und Seuchenerregern zu heftig gestaltet, umgeben sind. Tiere mit offenkundigen Krankheits-symptomen sind darum aus dem geimpften Bestand abzutrennen. Ebenso ist täglich der Fußboden von den ihn bedeckenden Kotmassen zu befreien. Handelt der Besitzer nach dieser Anweisung, dann werden die erzielten Resultate günstige sein.

Im lebhaften Gegensatz zu den hier niedergelegten Ausführungen stehen die Versuche Willerdings††). Derselbe impfte 2 Tauben mit Septicidin und inokulierte ihnen 1 resp. 2 Tage später 1 Öse Kultur. Beide Tiere verendeten. Das nämliche Ende trat ein, nachdem Tauben vor ihrer Infektion mit Immun-

*) Sächsischer Veterinärbericht, 1900, S. 35.

**) Sächsischer Veterinärbericht, 1901, S. 33.

***) Mitteil. aus d. amtlichen Veterinär-Sanitätsberichten.

†) Klee, Die Bekämpfung der Geflügelcholera, Geflügelbörse 1900, No. 32.

††) Willerding, Zur Serumtherapie bei Geflügelcholera, Dtsch. T. W. 1902, S. 473.

serum + Normalserum (Methode nach Jeß-Piorkowski) geimpft worden waren. Infolge dieser Ergebnisse hat W. von der Anwendung der geprüften Sera in dem gefährdeten Geflügelbestande Abstand genommen. Ob nun im vorliegenden Falle irgend ein unglücklicher Zufall die Schuld trägt, oder ob nicht überhaupt diese Art des Versuches an sich schon ein schlechtes Ergebnis liefern mußte, vermag ich ohne weiteres nicht zu unterscheiden. Ich bin aber geneigt, die letztere Möglichkeit als schuldige Ursache zu bezeichnen, denn die Einimpfung von hochvirulenter Kultur in den Tierkörper ist doch zu sehr verschieden vom Infektionsmodus der Natur, welche den Keim der Geflügelcholera vermittle der Nahrung oder der Atemluft eindringen läßt. Aus diesem Grunde scheint es mir angebracht zu sein, den obigen Versuchen die Urteilskraft über die Serumtherapie der Geflügelcholera nicht in vollem Umfange zuzusprechen.

Was nun die Beurteilung des Septicidins in seiner Verwendbarkeit zur Heilimpfung anlangt, so ist zu bemerken, daß die erzielten Resultate noch nicht genügend festgestellt worden sind; insbesondere ist auf die Klärung dieser Frage in der Literatur zu wenig Wert gelegt worden. Man wird nicht fehlgehen, wenn man von der genannten Impfung nicht zu viel Erfolg erwartet. Die Erfahrungen mit anderen Infektionskrankheiten haben ja zur Genüge bewiesen, daß nach der Einspritzung von Serum durch das Zustandekommen einer baktericiden Wirkung Toxine frei werden, welche Verschlimmerung der bisher bestandenen Krankheit zu verursachen pflegen. Ähnliches Verhalten zeigt die Geflügelcholera. Andererseits haben aber, wie meine Versuche und auch die genannten Publikationen bewiesen, unter Umständen auch erkrankte Geflügelstücke infolge der Septicidintherapie wieder genesen können. Es wird sich also unter Berücksichtigung des Umstandes, daß eine rein arzneiliche Behandlung bei der in Rede stehenden Seuche meist erfolglos bleibt, empfehlen, auch die erkrankten Tiere zu impfen, wenn man nicht vorzieht, eine Massenschlachtung anzuraten. Die Prognose dieser Impfung müßte aber dann als zweifelhaft gestellt werden.

Betreffs der Verwendung des Septicidins zur diagnostischen Impfung liegen Veröffentlichungen mit Ausnahme der des Institutes zu Landsberg nicht vor. Nach meinen schon besprochenen Wahrnehmungen hierüber ließ sich eine günstige Wirkung wohl feststellen. Ob dieselbe jedesmal eintreten wird, müssen erst weitere Versuche lehren; für die praktische Veterinärpolizei würde sie natürlich sehr große Bedeutung besitzen, da durch den Ausfall der diagnostischen Impfung eine Verlängerung der im verseuchten Gehöft angeordneten Sperre als unnötig oder im gegenteiligen Falle als unbedingt erforderlich gekennzeichnet werden würde. Daß ein derartiges Hilfsmittel recht sehr erwünscht wäre, insbesondere wenn es sich um große Transporte eingeführter Gänse handelt, lehrt die Erfahrung, nach welcher beim Herrschen von Geflügelcholera in einem Gehöft der Seuchenverlauf häufig auf mehrere, nach Müller*) bis 8 Tage sistiert, um dann wiederum erneut den bereits hoffnungsfreudigen Besitzer durch weitere Todesfälle zu schädigen. In solch zweifelhaften Fällen dem Veterinärbeamten wichtige Anhaltspunkte für die Beurteilung zu geben, würde der Hauptzweck der diagnostischen Impfung sein.

*) Müller, Mitteilungen aus den amtlichen Veterinär-Sanitätsberichten, Jahr 1899.

Eine dem Texasfieber ähnliche Erkrankung unter den Rindern in Deutsch-Ost-Afrika.

Von
A. Brauer in Amani (Ost-Usambara),
Gouv.-Tierarzt.

Auf einer Expedition in das Innere von Deutsch-Ost-Afrika, welche den Zweck hatte, die Ausdehnung des Texasfiebers im Hinterlande von Bagamoyo, Sadaani und Pangani festzustellen, hatte ich Gelegenheit, obige Krankheit zu beobachten. Dieselbe ist anscheinend schon früher an der Küste aufgetreten, jedoch wegen der von dem genuinen Texasfieber wenig abweichenden klinischen Erscheinungen und wegen der Anwesenheit von Parasiten in den roten Blutkörperchen einfach als Texasfieber angesprochen worden. Die klinischen Erscheinungen sind zuerst Verstopfung, dann Durchfall mit wenig Blut vermengt. Fieber ist zuerst geringgradig und steigt in vorgerückten Stadien. Ich habe bei einem Jungrinde eine Temperatur von $42,8^{\circ}$ gemessen. Puls und Atmung sind stark beschleunigt; Freßlust ist bis zuletzt vorhanden. Als wichtigstes Unterscheidungsmerkmal mag für den Laien der Umstand dienen, daß nur in seltenen Fällen Hämoglobinurie eintritt. Dauer der Krankheit 4—14 Tage und zuweilen noch länger; Verlauf bei etwa 50% tödlich.

Für den Fachmann dürften die Parasitenbefunde von größtem Interesse sein. Die Jugendformen stellen kleinste Pünktchen in den roten Blutkörperchen dar (Fig. 1), und zwar



Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.

sind zuweilen einer, zuweilen zwei und zuweilen drei bis vier in einem Blutkörperchen vorhanden. Je nach dem Grade der Erkrankung sind 1—75% und mehr aller roten Blutkörperchen befallen. Diese Punkte wachsen zu feinen Stäbchen aus, welche teils gerade, teils gebogen, teils geknickt sind (Fig. 2). Im weiteren Verlaufe werden die Stäbchen etwas dicker und es bildet sich an einem Ende eine Vacuole (Fig. 3). Der Rest des Stäbchens zerfällt nun bald und die Vacuole bleibt als kleines, rundes Bläschen mit scharfer Kontur zurück (Fig. 3).

Leider habe ich weder genügend Zeit noch Gelegenheit gehabt, noch haben mir genügend Mittel zur Verfügung gestanden, diese bisher unerforschte Krankheit eingehend zu studieren. Es wird jedoch Herrn Geheimrat Koch gelingen, dieselbe zu erforschen; denn aus dem Innern unserer Kolonie, aus dem Seengebiete, bis wohin ich nach zuverlässigen Berichten das Vorkommen dieser Krankheit tracierte, sind große Viehtransporte nach Rhodesia gegangen, und vermute ich, daß diese Krankheit durch letztere dorthin eingeschleppt worden ist.

Einige Bemerkungen zu der Leibchenschurz hose nach Zehl

von
Herrmann-Merzig
Kreistierarzt.

Ebenso wie Dr. A. Zehl und wahrscheinlich wohl auch die meisten anderen Kollegen habe auch ich stets das dringende

Bedürfnis irgend eines praktischen Schutzanzuges für die Vornahme von Geburten und anderen unsauberen tierärztlichen Arbeiten empfunden. Ich war gewissermaßen freudig überrascht, als in der B. T. W. die Heißsche Schurz hose als äußerst praktisch für derartige Zwecke empfohlen wurde und beeilte mich natürlich, mir sofort ein solches Exemplar schicken zu lassen. Meine Enttäuschung war jedoch gleich nach den ersten Versuchen mit der Schurz hose eine sehr große. Die letztere erwies sich als Schutzmittel für die genannten Zwecke als schlecht und gänzlich unbrauchbar und ich sah, daß ich damit gewissermaßen im wahren Sinne des Wortes aus dem Regen in die Traufe geraten war. Denn nicht nur machten sich die von Dr. Zehl in dem diesbezüglichen Artikel der No. 12 der B. T. W. gerügten Übelstände sofort bemerkbar, sondern noch viel Schlimmeres mußte ich damit erleben. Es zeigte sich dieses Schutzorgan mit seinem Brustlatz in den meisten Fällen, z. B. bei Abnahme der Nachgeburt, geradezu als vorzüglicher Saugapparat für die aus dem Geburtswege des Tieres durch Pressen desselben ausgeschleuderten Flüssigkeitsmassen. Wenn ich z. B. bei bereits vorhandenen Fäulnisprozessen zur Beseitigung des üblen Geruches oder der jauchigen Inhaltmassen des Uterus oder sonst aus irgend einem Grunde Kreolinwasser-Infusionen in den Uterus machte und dabei mit dem ganzen Arm tief in den Geburtsweg eingehen mußte, so ergossen sich beim Drängen des Tieres die stinkenden Flüssigkeitsmengen aus der Gebärmutter zwischen Brustlatz und Körper und versenkten sich dort, daß ich dann natürlich nach Beendigung der schon an und für sich sehr wenig einladenden Arbeit und nach Ablegung des erwähnten eigenartigen Schutzmittels einfach schauerhaft zugerichtet war, ist einleuchtend. Reservebeinkleider hatte ich mir nicht mitgenommen; das war ja auch nicht nötig, denn ich hatte mir ja zum Schutze meiner Beinkleider die Schurz hose angezogen und da konnte es noch passieren, daß ich in den beschmutzten und durchnässten Kleidern die Heimreise antreten mußte, falls sich ein anderes geeignetes und passendes Bein kleid nicht auftreiben ließ.

Die gänzliche Unbrauchbarkeit dieses Heißschen Schutzorganes hatte ich also sehr bald erkannt und ich warf dasselbe daher einfach kurzer Hand über Bord.

Wenn sich nun nach meinen Erfahrungen diese Schurz hose auch für die Praxis als unbrauchbar erwiesen hat, so hat sie doch jedenfalls den Wert gehabt, verschiedenseitig direkt den Gedanken angeregt zu haben, etwas Ähnliches, aber wirklich Brauchbares und Praktisches zu konstruieren.

Wie Dr. Zehl nun seine Leibchenschurz hose erfand, so ließ ich mir nach meiner Idee aus demselben wasserdichten Öltuchstoffe, aus dem die Firma Hauptner die Schurz hose nach Heiß fertigen ließ, einen Schutzanzug herstellen, welcher allerdings große Ähnlichkeit mit der Leibchenschurz hose des Dr. Zehl, aber vor dieser m. E. noch einige Vorzüge besitzt, auf welche ich die Herren Kollegen hierdurch aufmerksam machen möchte, damit vor der Anschaffung eines solchen Schutzanzuges von vorn herein alle Fehler und Mängel möglichst beseitigt werden können und der gewünschte Zweck auch vollkommen erfüllt wird.

Um vor allen Dingen die volle Bewegungsfreiheit des Körpers während der geburtshilflichen Manipulationen in solch einem Anzuge zu gewährleisten, ließ ich denselben getrennt als Hose und Jacke anfertigen. Beide Kleidungsstücke sind vorn dicht geschlossen und auf dem Rücken geöffnet. Die

weite Hose, welche einfach über das Tuchbeinkleid gezogen wird, trägt nach Art einer Frauenhose hinten einen Schlitz, der vom oberen Hosenrande bis in die Gegend des Steißes führt. Zwei kräftige Bänder, welche an den freien Ecken des oben offenen Hosenschlitzes festgenäht sind, werden kreuzweise nach vorn um den Leib gezogen und da zusammengebunden. Die Hosen tragen sich dann über der Hüfte von selbst sehr gut. Sie rutschen nicht herunter und bleiben auch hinten dicht geschlossen. Die Einfassung des unteren Randes der Beinlinge mit einem Gummibande, wie bei der Zehlschen Hose, ist hier überflüssig, da die Hose ja nicht herunterfällt. Auch würde ein solcher Gummiabschluß beim An- und Ausziehen der Hose nur hinderlich sein.

Die Jacke hat die gewöhnliche Länge eines normalen Jacketts. Sie schließt den Oberkörper mittels eines niedrigen anschließenden Kragens bis zum Halse dicht ab und wird auf dem Rücken am Kragen durch Haken und Öse und sonst durch Druckknöpfe geschlossen. Da sich der Tierarzt bei geburts-hilflichen und ähnlichen Leistungen bei Benutzung dieses Anzuges auch meist mit Vorteil seines Hemdes entledigen wird, so ist die innere Seite der Jacke mit einem leichten Wollstoffe gefüttert. Der entblößte Oberkörper kommt hierdurch nicht in unmittelbare Berührung mit dem Oltuche, was besonders bei kälterer Jahreszeit sehr unangenehm wäre und bleibt daher vor Erkältungen und ihren Folgen sicher geschützt. Die Jacke besitzt kurze Ärmel, welche oben ca. 15 cm und unten ca. 10 cm lang sind und ungefütert bleiben. Dieselben bergen in ihrem freien Rande eine Gummischnur, welche die Ärmel auf dem Oberarme kurz vor der Schulter dicht abschließt, und daher absolut keine Flüssigkeitsmassen zwischen Arm und Schutzanzug hindurchläßt. Es ist natürlich darauf zu achten, daß die Gummischnur nicht zu fest schließt, damit der Arm nicht abgeschnürt wird oder schmerzt. Diese Ärmel sind weder für die freie Bewegung der Arme noch sonst bei der Geburtshilfe irgendwie hinderlich und verhüten unter allen Umständen jede Verunreinigung des Körpers und der anbehaltenen Tuchhose.

Daß diese Vorzüge durch die Zehlsche Leibschurz hose erreicht werden, scheint mir nach den in der B. T. W. gegebenen Zeichnungen mehr als fragwürdig. Denn die auch in der Beschreibung seines Schutzapparates angeführten „weiten Hals- und Armlöcher“ bilden doch gerade die Eingangspforten für die aus den Geburtswegen geschleuderten Flüssigkeitsmassen und machen damit den eigentlichen Zweck jenes Anzuges doch — teilweise wenigstens — illusorisch.

Ob auch die freie Beweglichkeit des Körpers in der Zehlschen Leibschurz hose trotz der am Rücken angebrachten Gummi-Verbindungsschnüre eine so große ist, wie in dem von mir konstruierten Anzuge, ist auch noch zweifelhaft. Jedenfalls wäre für diese Frage nur ein praktischer Versuch der beiden Objekte ausschlaggebend.

Der Kostenpunkt für die Herstellung meines Schutzanzuges stellt sich allerdings höher, als für die der Zehlschen Leibschurz hose. Indes dürfte dieser Umstand wohl keine Rolle spielen, da es hierbei vor allen Dingen doch nur auf die wirkliche Vollkommenheit und Verwendbarkeit bei der Deckung eines unbedingten Bedürfnisses für einen nutzbringenden Schutzartikel ankommt.

Schließlich läßt sich der ganze Schutzanzug leicht bis auf die Größe einer ca. 35 cm langen und 10 cm dicken Rolle

zusammenrollen, so daß sich derselbe sehr bequem auch an der Lenkstange eines Rades befestigen und für die Praxis gut und leicht transportieren läßt.

Nach meinen persönlichen Erfahrungen hat sich dieser Schutzanzug vorzüglich bewährt und ich kann die Anschaffung desselben allen Kollegen nicht dringend genug empfehlen.

Referate.

Beitrag zur Therapie der Haemoglobinaemie des Pferdes.

Von Distriktstierarzt K. Seitz-Wiesentheid.

(Woch. f. T. u. V. 1903 No. 5. S. 49.)

Auf der in der gleichen Zeitschrift (1901 No. 16) referierten Wahrnehmung, daß bei der Haemoglobinaemie eine Glykogenausscheidung erfolge, begründete Seitz seine bisher in zwei Fällen durchgeführte Therapie, durch die er nicht nur die Lähmungserscheinungen zu beheben, sondern auch den Glykogenverlust zu ersetzen sucht.

Nach eintägigem Stehen bei reichlicher Fütterung erkrankte im einen Fall eine achtjährige, im anderen eine dreijährige Stute während der Fahrt und konnte nur mit Mühe in den Stall heimgebracht werden. Die Tiere legten sich, atmeten heftig, transpirierten stark, versuchten mit den vorderen Extremitäten aufzustehen, während die hinteren gelähmt waren. Verfasser ließ 70,0 bzw. 50,0 Natrium bromatum in 1 Liter Wasser geben und frottieren. Der mittels Katheter entnommene Harn war kaffeeschwarz und schied nach zwölfstündigem Stehen kein Sediment ab. Nach einer halben Stunde gab Verf. noch ein Pfund Rohrzucker ein und ließ diese Gabe in einstündigen Pausen viermal wiederholen. Nach zwölf Stunden wurde die ganze Medikation repetiert. Der Harn war unverändert. Nach weiteren zwölf Stunden wurden nur die Zuckergaben wiederholt. Der Harn war etwas heller. Nach insgesamt 36 stündiger Dauer ist der Harn lehmfarben. Die Tiere werden angetrieben, vermögen aufzustehen und zeigen keine Lähmungserscheinungen mehr. Während des Krankheitsverlaufs wurden die Tiere auch gewendet, frottiert und ihnen leichtes Futter und Wasser gereicht.

Der Autor bittet die Kollegen, welche sein Verfahren nachprüfen sollten, um Publikation ihrer Erfahrungen.

O. Albrecht.

Behandlung der Blutfleckenkrankheit mit Ichthargan.

Von Repetitor Lange-Berlin.

(Zeitschr. f. Veterinärk. 1903, S. 117—119.)

Da sich das bei der Blutfleckenkrankheit bisher hauptsächlich angewandte Collargol nur in einem Teil der Fälle wirksam erwiesen, in einem anderen aber versagt hat, wendete Lange nun versuchsweise ein anderes Silberpräparat an, das Ichthargan oder Argentum thiohydrocarburosulfonicum.

Lange behandelte damit fünf an der Blutfleckenkrankheit leidende Pferde, von denen zwei besonders schwer erkrankt waren. Schon nach der zweiten oder dritten Injektion begannen die ausgedehnten Anschwellungen zurückzugehen und bei fortgesetzter Einverleibung des Mittels und Waschung der angeschwollenen Stellen mit Burowscher Lösung verloren sich die Symptome nach zwei bis vier Tagen, während bei Aussetzung der Medikation die früheren Anschwellungen zurückkehrten, neue hinzutraten, sowie nach Wiederaufnahme der Therapie abermals verschwanden. Nach dreitägiger ununterbrochener Durchführung konnte die Behandlung indes definitiv eingestellt werden, ohne daß mehr Rezidiven auftraten.

Die Dosis beträgt bei mittelgroßen Pferden 3,0 pro die und zwar wird zweckmäßig dreimal je 1,0 in 40,0 Wasser gegeben. Dabei ist nur die intravenöse Applikation von Erfolg begleitet. Die subkutane Injektion verursacht überdies eine entzündliche Schwellung mit Neigung zur Abszedierung. Es empfiehlt sich deshalb die Kanüle der Injektionsspritze nach Einverleibung der Lösung noch in der Vene liegen zu lassen unter gleichzeitiger Kompression der letzteren unterhalb der Einstichstelle, damit das abfließende Blut die Kanüle vom anhaftenden Ichthargan befreit und dieses so nicht in das die Vene umgebende Gewebe gelangt und Entzündungen verursachen kann. O. Albrecht.

Einiges über den Gebrauch der Cannabis indica.

Von Dr. O. G. Noack-Reading.

(Deutsche tierärztl. Wochenschr. 1903. S. 154.)

Cannabis indica ist eine dioecische Urticacee. Die weiblichen Pflanzen sondern an den Zweigspitzen bei Beginn der Reife ein Harz ab, das die Droge bildet, die zwar nicht in Deutschland, aber in Österreich, England, der nordamerikanischen Union officinell ist. Allgemein bekannt ist das im Orient gerauchte und gekaute, Haschisch genannte, Kraut der Pflanze.

Noack teilt mit, daß Richard Rutherford in Edinburg die Cannabis erstmals gegen Kolik der Pferde in Anwendung gebracht habe. Er selbst stellte Nachprüfungen an und rühmt die Pflanze als „Kolikmittel par excellence“, das namentlich in Kolikfällen indiziert sei, die plötzlich auf der Straße zum Ausbruch gelangen und in denen es gilt, die Tiere sofort zu beruhigen und ihre schleunige Zurückbringung in die Stallung zu ermöglichen.

Die einzig anwendbare und wirksame Form des Mittels ist das flüssige Extrakt der indischen Pflanze, das wiederum wegen seiner zähen, klebrigen Konsistenz nur zur Applikation per os geeignet ist. Dazu empfiehlt sich die Benutzung einer Metallspritze. Verfasser gab es in halbstündigen Dosen von 30—50,0 und in Gesamtdosen bis zur Höhe von 250—300,0, ohne dabei unangenehme Nebenwirkungen zu beobachten. Wo besonders schneller Effekt erwünscht war, injizierte er gleichzeitig subkutan 0,2—0,4 Morphium. Bei der Anwendung großer Dosen lies er immer Leinsamenöl nachgeben oder Glycerinsuppositorien ins Rektum einführen, wodurch eine sonst auftretende starke Austrocknung der Farces vermieden wird.

Die Wirkung äußerte sich, indem die Tiere sich beruhigten, sich niederlegten und in tiefen Schlaf verfielen oder stehend in halb schlafender Stellung verharrten. Zuvor zeigt sich auch wohl ein Schwanken der Tiere, Nicken mit dem Kopf und darnach Zeichen von Träumen, Bewegungen mit den Lippen, Augen, Beinen. Nach einer halben Stunde oder Stunde verschwindet die Wirkung, die Tiere erheben sich und zeigen alsbald wieder Appetit.

Auch in zwei Fällen von Tetanus, wandte er das Mittel mit Erfolg an, indem die Kaumuskelkrämpfe nachließen. — Hunden gab er es bei Konvulsionen in Dosen von 4—10 Tropfen und erreichte damit schnell ein Aufhören der krampfhaften Zuckungen. O. Albrecht.

Über die Behandlung der Hufrehe durch Ligatur einer Arteria digitalis.

Von M. G. Joly.

(L'écho vétérinaire, April 1902. Nach d. österr. Monat. f. Tierheilk. April 1903.)

Drei Fälle von chronischer Rhehe mit Deformation des Hufes und Lahmheit behandelte Joly erfolgreich durch Ligatur, oder

richtiger gesagt Resektion, der arteria digitalis externa. — Im ersten Fall handelte es sich um ein Vollblut, das seit einem Monat mit Rhehe an allen, namentlich den Vorderhufen litt und trotz aller Behandlung keinen Schritt gehen konnte. Sofort nach der Operation war das Stehen weniger schmerzhaft. Das deformierte Horn wurde bald durch nachwachsendes normales ersetzt. Der Huf zeigte nach 6 Monaten überhaupt keine Anomalie mehr und der Gang war tadellos. — Ein zweites Vollblut mit stark verbildeten Riehhufen und „Krummgehen vorn rechts“ wurde nur an diesem Fuß operiert und das Lahmen, nicht aber der Riehhuf dadurch beseitigt. — Ein drittes Vollblut mit Riehhuf und bedeutender Atrophie des linken Vorderhufes, das seit drei Wochen auch vorn rechts Rhehe zeigte, behandelte Joly ebenso. Es war nach einem Monat völlig diensttauglich.

Die Operation führte er über dem Fessel, an dem Punkt aus, den man zur Neurotomie des Plantaris wählt, außen (bezw. innen). Er legte das Gefäß frei, unterband doppelt und durchschnitt zwischen den Ligaturen. Im letzten Fall, in dem er Seide verwendete, erfolgte Heilung per primam, in den beiden anderen, in denen er Catgut benutzte, nicht. O. Albrecht.

Die Wirkung des perforierenden Brennens.

Vom Roßarzt Dr. Goldbeck.

(Zeitschrift f. Veterinärk. 1903. S. 24—27.)

Ein englisches Reitpferd erkrankte an einer Periostitis direkt unterhalb des rechten Sprunggelenks, an die sich eine erhebliche Schwellung und Entzündung der ganzen Sprunggelenksgegend anschloß, sodaß der Umfang derselben etwa 6 cm mehr maß als der linkseitige. Waschungen mit Burowscher Lösung Massage mit sechsprozentigem Jodvasogen, scharfe Einreibungen erzielten geringe Abschwellung, beseitigten aber nicht die bestehende Lahmheit. Es wurde nun kauterisiert. Die bei der Operation benutzten Stricknadeln drangen etwa dreißigmal in die Knochen und zuweilen auch in das Gelenk ein. Nach fünf Wochen war die Lahmheit beseitigt, die Verdickung wesentlich zurückgegangen und das Tier wurde wieder geritten.

Drei Wochen später ging dieses Pferd durch einen Unglücksfall zugrunde und es bot sich nun die seltene Gelegenheit bei der Sektion, den Effekt des Brennens zu studieren. Es wurde als solcher festgestellt: „Perforationen der Haut, der Unterhaut, der Gelenke, besonders des Sprunggelenks und wahrscheinlich direkte Verletzungen der Knochen der beiden unteren Reihen mit nachgefolgter Verheilung und Vernarbung, eine diffuse, chronische Entzündung der Haut, Unterhaut und des Bindegewebes der gesamten betroffenen Region; alsdann eine erhebliche Synovitis chronica villosa des Sprunggelenks und eine leichte, meist herdenweise auftretende Periostitis, Ostitis und Osteomyelitis acuta sämtlicher betroffenen Knochen.“ O. Albrecht.

Zur Behandlung der Geflügelcholera.

Von Tierarzt P. Bitscheff-Varna, Bulgarien.

Da die Geflügelcholera sehr oft in Bulgarien vorkommt, ganze Herden vernichtet und großen Schaden verursacht, sind die Tierärzte gezwungen, alle bisher empfohlenen Mittel: Ferrum sulfuricum, Acidum hydrochloricum, Acidum carbolicum, Creolin den Geflügelzüchtern zu empfehlen. Weil aber diese Mittel kein gutes Resultat geben, hat P. B. voriges Jahr einen Versuch mit Acid. sulfuricum (Schwefelsäure) gemacht. Er ist mit seinem Versuche vollkommen zufrieden und empfiehlt jetzt warm die Schwefelsäure gegen die Geflügelcholera. In der Bulgarischen

Zeitschrift für Tierheilkunde und Tierzucht „Veterinarna Sbirka“ No. 5 von d. J. schreibt P. B. folgendes:

„Im Anfang des Monats April 1902 brach die Geflügelcholera in sehr vielen Höfen in Varna aus, ebenso in einem Geflügelhof mit verschiedenen Rassehühnern, welcher seit 3—4 Jahren unter meiner Aufsicht steht. Man verlangte ein sichereres Mittel als bisher und ich dachte an die Schwefelsäure. Ich empfahl daher jedem Huhn, ob krank oder gesund, einen Kaffeelöffel voll $\frac{1}{2}\%$ Schwefelsäure drei Morgen hintereinander per os zu geben. Das Resultat war besser wie erwartet; die Krankheit hat auf einmal aufgehört, ja sogar die kranken Hühner, welche von der Lösung erhalten hatten, wurden gesund. In Anbetracht dieses guten Resultates habe ich das Mittel seither in vielen Fällen selbst angewendet oder empfohlen und stets mit gutem Erfolge. Seither empfehle ich die Schwefelsäure als prophylaktisches und Heilmittel gegen Geflügelcholera und überall waren die Resultate sehr gute.“

Da aber das Mittel per os zu geben seine Schwierigkeit und Unbequemlichkeit hat, empfiehlt Bitscheff die Schwefelsäure mit Trinkwasser zu geben, nur soll in diesem Falle die Lösung schwächer sein, z. B. auf ein Liter Wasser 3 gr Schwefelsäure.

Da aber dieses Mittel bei dem Geflügel Durchfall erzeugt und die Eischalen weich werden, empfiehlt P. B. das Mittel nur 2—3 Tage lang zu geben und dann von Zeit zu Zeit je einen Tag; außerdem ist beim Gesundbleiben der Hühner der Schaden von 2—3 Eiern sehr gering.

N. Dobreff-Stuttgart, cand. med. vet.

Heilung bei Milzbrand nach Injektion von Argentinum colloidal.

Von Distriktstierarzt Fäustle-Buchloe.

(Woch. f. T. u. V. 1903 S. 51)

In einer Stallung erkrankten vier Rinder unter den Symptomen hohen Fiebers, Zitterns, beschleunigter Atmung, blutiger Abgänge aus Nase und After an Milzbrand, der bakteriologisch festgestellt wurde. Zwei Tiere verendeten. Die beiden anderen wurden behandelt. Das erste erhielt intravenös 1,0 argent. colloid. Créde in 100 aq. dest. an einem Tage auf zweimal. Das Fieber sank von 41,0 auf 38,0. Eine weitere Behandlung unterblieb. Das Tier starb. Das zweite Rind erhielt die gleiche Dosis vier Tage lang und ist genesen. Auch bei ihm sank die Temperatur sogleich. Nur der intravenösen Injektion schreibt Verfasser die Heilwirkung zu, nicht der gleichzeitigen Darreichung von zweiprozentiger Creolinemulsion, von der er zweistündlich einen Liter gab, in dem je 0,001 arg. coll. mit aufgelöst war.

O. Albrecht.

Wissenschaftliche Beiträge zur praktischen Pharmazie.

II. Über eine spontane Ausscheidung von krystallisierten Calciumtartrat aus Vinum Colchic.

Von Dr. Kunz-Krause, Professor der Chemie an der Tierärztlichen Hochschule zu Dresden.

Verfasser hatte gelegentlich der auch in vorliegender Zeitschrift von mir referierten Besprechung galenischer Tinkturen und der in denselben auftretenden spontanen Ausscheidungen bereits auf das Vorkommen von unorganischen bzw. organischen Salzen in diesen letzteren hingewiesen. Wie die Tinkturen, so sind naturgemäß auch die pharmazeutischen Weine als Lösungen zu betrachten, und somit wird mit der vorerwähnten spontanen

Ausscheidung von Salzen auch bei allen denjenigen Weinpräparaten zu rechnen sein, welche, wie jene, Auszüge von Drogen darstellen. Es sind dies die im D. A.-B. IV aufgenommenen Präparate: Vinum Chinae, -Colchici, -Condurango, -Ipecacuanhae, welche sämtlich mit Xeres oder einem diesem äquivalenten Südweine hergestellt werden sollen. Die Bestätigung für das mögliche Auftreten krystallinischer Ausscheidungen in den genannten Präparaten wurde durch die Untersuchung einer älteren Probe von Vinum Colchici erbracht. Es hatte sich sowohl im Standgefäße der Offizin, wie in dem ca. $\frac{1}{2}$ kg fassenden Vorratsgefäß ein feiner, fast weißer Krystallsand abgeschieden, der sich als Calciumtartrat offenbarte. Nach genauer Beschreibung der in Anwendung gekommenen Untersuchungsmethoden gibt K.-Kr. weiterhin an, daß zwar in den Weintrauben und auch im unvergorenen Moste Calciumtartrat vorhanden ist, daß aber die Menge desselben nicht hinreicht, um später im fertigen Weine Abscheidungen zu bewirken. Dagegen läßt sich der Schluß auf die Verwendung eines zu stark gegipsten Weines zur Herstellung der Drogenweine folgern. Dieser Annahme entspricht auch die Tatsache, daß in den vergangenen Jahren die unter den Namen „Xeres“ in den Handel gebrachten spanischen Weine meistens zu stark gegipst sich erwiesen haben und nicht mehr der Forderung des D. A.-B. IV entsprachen, nach welcher das Liter zu pharmazeutischen Zwecken verwendeten Weines nicht mehr als 0,09195 g SO_3 bzw. 2,0 g $\text{K}_2 \text{SO}_4$ enthalten sollte.

Weiterhin bestimmt das erwähnte Arzneibuch: „Der Gehalt des Weines an Schwefelsäure darf in 100 ccm Flüssigkeit nicht mehr betragen, als 0,2 g Kaliumsulfat entspricht.“ Es erscheint daher eine Prüfung auf den Maximalgehalt an letzterem Salz durchaus nötig. Um diese möglichst einfach zu gestalten, hat K.-Kr. sich ein Prüfungsverfahren zurechtgelegt, welches er am Schlusse seiner interessanten Mitteilung der Öffentlichkeit übergibt. Die Methode lautet wie folgt: „Werden 20 ccm Wein kochend heiß mit 20 ccm einer Lösung versetzt, welche in 1000 ccm 2,804 g krystallisiertes Chlorbaryum und 10 ccm Salzsäure von 1,19 spez. Gew. enthält, so darf die nach dem Erkalten durch Filtration abgetrennte klare Flüssigkeit nur auf Zusatz einiger Tropfen verdünnter Schwefelsäure, nicht aber auf weitere Zugabe von 1 ccm der zur ersten Füllung verwendeten Chlorbaryumlösung getrübt werden.“

Daß dieses einfache Prüfungsverfahren nicht nur für den Besitzer einer Hausapotheke, sondern auch für den Inhaber eines Weinlagers wertvoll und damit sehr willkommen ist, bedarf wohl keiner weiteren Auseinandersetzung.

Dr. J. Schmidt-Dresden.

Wochenübersicht über die medizinische Literatur.*)

Von Dr. Jess-Charlottenburg,

Kreistierarzt.

Therapeutische Monatshefte 1903, Heft 6.

Über unsere Erfahrungen mit Ichthargan; von Dr. Neuwirth.

Verfasser hält das Ichthargan in Verdünnung von 1 zu 1000 als ein vorzügliches Spülmittel bei Colpitis und bei Blenorhoe der Vagina.

*) In der Wochenübersicht No. 26 ist in dem Referat über Tuberkulose der Menschen und der Rinder, der Name des Autors ausgefallen; derselbe heißt Nathan Raw; das Original ist publiziert im *British medical journal* 14. März 1903. —

Die Verwendung des Wasserstoffsuperoxyds in der ärztlichen Praxis von Dr. Mankiewicz. Wie M. in der Allgem. m. Zentr.-Zeit. 10. 03 mitteilt, ist, seitdem Merk ein 30 proz. Wasserstoffsuperoxyd in den Handel bringt, welches unbegrenzt haltbar ist, die größere Verwendung dieses Desinfektionsmittels erschlossen. Namentlich empfehle sich die Verwendung von Wasserstoffsuperoxyd bei eiternden Wunden, bei nekrotischen Geweben und zur Anregung der Granulation. Das Wasserstoffsuperoxyd stillt parenchymatöse Blutungen und ist ein hervorragendes Reinigungsmittel für die Instrumente.

Zentralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde Band 34 No. 1.

Tuberkulosestudien; von Dr. Köppen. K. hat die Methode der Agglutinationsprüfung der Tuberkelbazillen bearbeitet. Bezüglich der Einzelheiten muß auf das Original verwiesen werden.

20 Fälle von Bronchopneumonie bei Keuchhustenkindern, hervorgerufen durch ein dem Influenzaerreger ähnliches Stäbchen: *Bazillus pertussis* Eppendorf von Dr. Jochmann und Moltrecht. Verfasser sahen den *Bazillus pertussis* in dem Keuchhustensputum. Sie nehmen deshalb an, daß er bei der Keuchhustenerkrankung eine ätiologische Rolle spielt.

Die Bierhefe bei experimentell erzeugter Streptokokken- und Staphylokokkeninfektion; von Professor Turro, Taruella und Dr. Presta. Die Bierhefe übt bei experimenteller Anwendung eine deutliche Heilwirkung gegenüber einer Streptokokkeninfektion des Kaninchens aus, sowohl bei lokaler wie Allgemeinerkrankung; die Anwendung erfolgt subkutan in Dosen von 10 ccm aus einer gut entwickelten Kultur; sie ist 5 Tage mindestens, 12 Tage in maximo zu wiederholen. Die gleichen Verhältnisse herrschen bei der Staphylokokkeninfektion.

Nach Subkutaninjektion von 10 ccm Bierhefe; 4—6 Tage hindurch, erzielt man beim Kaninchen eine temporäre Immunität gegen experimentell erzeugte Streptokokken- und Staphylokokkeninfektion. Das wirksame Prinzip des *Saccharomyces cerevisiae* ist nicht in seiner Kulturflüssigkeit enthalten; es wurzelt im Zellprotoplasma und tritt in Tätigkeit, sobald es durch vorhergehende Verdauung seitens der Leukocyten der Körperlymphe gelöst ist. Das Blutserum der mit Hefe behandelten Kaninchen zeigt agglutinierende Eigenschaften gegenüber dem *Streptococcus* und *Staphylococcus aureus* und *albus*.

Mit Hefe beschickte Rinderbouillon oder Malzbrühe wirken vom 2. Tage an agglutinierend auf die genannten Bakterienarten; bei der Erwärmung auf 55° erlischt diese Eigenschaft.

In dem Eiter eines mit Bierhefe behandelten Individuums verringert sich die Zahl der pyogenen Keime, je länger die Behandlung dauert; der Eiter wird schließlich steril, gleichzeitig nimmt der Virulenzgrad immer mehr ab.

Das wirksame Prinzip der per os aufgenommenen Bierhefe wird löslich und assimilationsfähig unter der verdauenden Wirkung gewisser Bakterienarten der Darmflora, die noch nicht genau bestimmt sind.

Experimentelle Untersuchungen über Krebs bei Mäusen von O. Jensen. Die Arbeit ist noch nicht vollendet und soll an anderer Stelle eingehend referiert werden.

Weitere Beiträge zur Agglutination der Staphylokokken; von Dr. Otto. Die Untersuchungen führten zu folgenden Resultaten: Gerade wie es z. B. unter den zahlreichen Vibrionen nur einen speziellen *Vibrio cholerae asiaticae* gibt, der allerdings in den einzelnen Stämmen wieder weitgehende morphologische Unterschiede zeigen kann, so findet sich unter den zahlreichen

in der Natur vorkommenden Staphylokokken nur eine Art der echten menschenpathogenen Traubenkokken. Die einzelnen Stämme dieser Art können sich durch verschiedene Farbbildung unterscheiden. Mit Hilfe eines hochwertig agglutinierenden, mit menschenpathogenen Kokken hergestellten Serums ist eine strenge, spezifische Differenzierung der pathogenen und der saprophytischen Traubenkokken möglich. Es gibt leicht und schwer agglutinierbare Staphylokokkenkulturen, die man mit Hilfe der Serumreaktion trotzdem streng differenzieren kann. Auch mit Hilfe der schwer agglutinierenden, echten, menschenpathogenen Staphylokokkenstämme läßt sich ein stark agglutinierendes Serum hervorrufen, welches die echten, menschenpathogenen Traubenkokken verschiedener Herkunft agglutiniert. Dagegen gelingt es nicht mit Hilfe der nicht agglutinierten Stämme der saprophytischen Kokken ein Serum herzustellen, welches pathogene Staphylokokken agglutiniert. Die agglutinierten, also pathogenen Kokken bilden Hämolyse (Staphylotoxine), die nicht agglutinierten, saprophytischen Stämme dagegen nicht.

Weitere Studien über das Laktoserum 3. Mitteilung von Dr. Paul Theodor Müller. Verfasser stellt fest, daß das Kasein unter günstigen Umständen weit mehr Präzipitin zu binden vermag, als zu seiner Fällung erforderlich ist.

Bei stufenweisem Milchzusatz zu einer bestimmten Serumquantität können wir eine erste Zone unterscheiden, innerhalb welcher das Kasein bis auf minimale Spuren vollständig ausgefällt wird, und eine zweite Zone, innerhalb welcher eine gewisse, mit steigendem Zusatz größer werdende Kaseinmenge in Lösung bleibt. Innerhalb dieser Zone der partiellen Fällung ist in den vom Niederschlag befreiten Flüssigkeiten kein oder nur spurenweise freies Präzipitin nachzuweisen.

Mit der zugesetzten Milchmenge wächst nicht nur der absolute Wert der in Lösung bleibenden Kaseinmenge, sondern auch deren relative Größe, so daß also hierbei die Fällung immer unvollständiger wird, bis endlich eine Grenze erreicht wird, von welcher ab überhaupt keine merkliche Abscheidung des Kaseins mehr eintritt. Das bei der partiellen Fällung sich abscheidende Kasein absorbiert nicht mehr Präzipitin, als zu seiner Fällung erforderlich ist. Da der hierbei in Lösung bleibende Rest des Präzipitins wie gesagt, nicht im freien Zustande nachweisbar ist, so muß man annehmen, daß er mit dem zurückbleibenden Kasein eine lösliche Verbindung eingegangen ist. Mit zunehmendem Milchzusatz wächst auch die Menge des in Lösung bleibenden Präzipitins.

Weitere Beiträge zur Theorie der bakteriololytischen Immunität; von R. Pfeiffer und E. Friedberger.

Die Untersuchung führte zu folgendem Ergebnis:

Die im Serum eines mit Choleraimmunserum vorbehandelten Tieres auftretenden Antiambozeptoren greifen in die cytophile Gruppe des Ambozeptors ein.

Die Antiambozeptoren gegen Choleraimmunkörper besitzen keine Affinität für die Rezeptoren des Cholera-vibrio.

Die Choleraantiambozeptoren sind relativ stabile Körper, die durch ein- bis zweistündige Erhitzung auf 60° nicht zerstört werden.

Auch die Ambozeptoren des Normalserums vermögen die Bildung von Antiambozeptoren im Tierkörper anzuregen.

Die Erzeugung von Antiambozeptoren gelingt nicht bei allen Tierspezies gleich leicht und sicher.

Die Erzeugung von Antiambozeptoren gelingt auch gegen die Ambozeptoren des Thyphusimmun(hunde)serums.

Die Antiambozeptoren sind höchst wahrscheinlich als Zellbestandteile aufzufassen, welche eine haptophore Gruppe von analogem Bau, wie die Bakterienrezeptoren haben, im übrigen aber in ihrer Konstitution von diesen different sind.

Der Rezeptorenapparat des Cholera vibrio ist wahrscheinlich nicht für die Ambozeptoren der verschiedenen Tierspecies spezifisch different.

Überschüssig an Cholera vibriolen verankerte Choleraambozeptoren werden bei der Bakteriolyse wieder frei und aktionsfähig.

Die Cholera bakterien sind außer stande durch ihren Lebensprozeß die Cholera immunkörper zu zerstören.

Bei der Bakteriolyse der Cholera bakterien ist ein Verbrauch von Cholera immunkörpern nicht nachzuweisen.

Fortschritte der Medizin. 1903. No. 16.

Aktinomykose der Zunge beim Menschen; von Smirnow.

Wie S. in der Med. Woche 1902. No. 13 mitteilt, konstatierte er bei einer 60 jährigen Patientin, welche eine krepierete Ziege abgehütet hatte, Aktinomykose der Zunge. Es wurden 23 Tage lang 0,1 Jodkali gegeben, ohne jeden Erfolg. Erst die Excision brachte die Herstellung.

Tagesgeschichte.

Deutscher Veterinärerrat.

Der deutsche Veterinärerrat, dessen Vorsitzender dem preußischen Kriegsminister schon mündlich die Notwendigkeit des einjährig-freiwilligen Dienstes der Aspiranten vorgestellt hatte, hat später an Exzellenz v. Goßler noch eine schriftliche Eingabe über die Ausbildung der Militär veterinäre gerichtet.

Nachdem Herr v. Goßler abgegangen und es als sicher zu betrachten ist, daß sein jetziger Stellvertreter zum Kriegsminister ernannt wird, hat der Veterinärerrat an diesen eine zweite Petition gerichtet, welche sich auf die zukünftige Organisation des Militär veterinärkorps bezieht und welcher sämtliche darüber in der tierärztlichen Presse erschienenen Äußerungen beigelegt worden sind.

Beide Petitionen sind erstattet gemäß den Beschlüssen der letzten Plenarversammlung des Veterinärrates. Esser.

Preussische Zentralvertretung.

Die Zentralvertretung der tierärztlichen Vereine Preußens hat an das Ministerium für Landwirtschaft folgende Eingaben gerichtet:

1. Die Eingabe, betreffend eine staatlich anerkannte tierärztliche Standesvertretung, gemäß dem Beschlusse der letzten Ausschußsitzung der Zentralvertretung und in Ausführung eines Beschlusses der letzten Plenarversammlung, weil Aussicht besteht, daß nach Erledigung der Vorarbeiten zum Kreistierarztgesetz an diese Frage herangetreten wird.

2. Eine Eingabe, betreffend Schutz gegen die Tierkurpfuscherei der Apotheker.

3. Eine Eingabe, betreffend den Inhalt des zu erwartenden Kreistierarztgesetzes.

Eine Plenarversammlung der Zentralvertretung ist für den März nächsten Jahres in Aussicht genommen. Esser.

Aus Bayern.

Wie in No. 25 der B. T. W. mitgeteilt worden ist, hat Herr Oberregierungsrat Göring bei seinem Ausscheiden aus der Stellung als Landestierarzt von Bayern das Ritterkreuz des Verdienstordens der bayerischen Krone erhalten. Dieser Orden bedeutet, wie vielleicht nicht allenthalben bekannt ist, eine hohe Auszeichnung und es ist mit der Verleihung des Ritterkreuzes der persönliche Adel verbunden, ähnlich wie bei dem Ehrenritterkreuz der Württembergischen Krone.

In den kgl. bayer. Obermedizinalausschuß ist an Stelle des Herrn v. Göring Herr Landestierarzt Dr. Vogel berufen und zum Landesinspektor für Tierzucht Atlinger - Nürnberg ernannt worden.

Tierärztliche „Wanderlehrer“.

Von Thiro jun., Privattierarzt, in Klein-Lafferde (Peine).

Die Landwirtschaftskammern in Preußen — gewiß auch in den übrigen Bundesstaaten — senden alljährlich zur Unterweisung der Landwirte über die Nutzenanwendung neuerer Erfahrungen auf den Gebieten des Ackerbaues und der Viehzucht sog. „Wanderlehrer“ aus. Durch belehrende Aufsätze in, hauptsächlich kleineren Provinzialblättern beigegebenen, landwirtschaftlichen Zeitungen und durch Wanderreden in größeren Ortschaften eines Kreises suchen die Herren ihrer Aufgabe gerecht zu werden. Das System dieser Publika scheint mir Anklang gefunden zu haben unter der ackerbautreibenden Bevölkerung, denn derartige mit theatralischer Anklebmanier angekündigte Vorträge sind stets gar stattlich frequentiert und solche Zeitungen werden gerne gelesen. Es ist auch der Nutzen, den fernliegende Gegenden für ihren Vorteil dadurch einsaugen können, absolut nicht zu verkennen, wie auch die Art solcher Unterweisungen des Lobes ganz gewiß nicht bar ist, denn der leitende Gedanke, Zugehörigen einer und derselben Berufsklasse in ihren Zwecken und Zielen von der — ich möchte sagen — Aufsichtsbehörde dieser Klasse Unterstützung und Förderung angedeihen zu lassen, ist eine durchaus ideale Maxime. Es ist aber auch ersichtlich, daß dieser Idealismus auf dem mollenen Polster des Egoismus federt, auf dem wohl jeder einmal gerne sich schaukelt, dessen Ruhestätte sich aber sofort zu einem Sündenpfuhl verwandelt, sobald dieser Egoismus seine Grenzen überschreitet und in fremden Gebieten sich's bequem zu machen sucht.

Es liegt in der Natur auch dieser Sache, daß die ersten Schritte den nächstliegenden Gebieten gelten; es ist somit erklärlich, daß die Landwirtschaft zuerst in das benachbarteste Gebiet, die Veterinärmedizin, hineinmarschiert und ihre Organe in Wort und Schrift veterinärmedizinische Erfahrungen den „lateinischen“ und anderen Ökonomen als Beilage zu allen Tagesmahlzeiten in reichlichster Weise vorsetzen. Erwiderte Angriffe lassen den Forderer bald nachdenken und kräftige Verteidigung macht auch den hartnäckigsten Gegner mürbe. Uns Tierärzten stellt aber die Landwirtschaft nirgends ein Erwidernsgebiet zur Verfügung; selbst wenn wir in diesem Falle, wo es sich um reale Vorteile handelt, von dem Vorrecht der gebildeten Welt, der fein und doch so hart strafenden Übergehung, keinen Gebrauch machen wollten; wir werden stets die Angegriffenen bleiben! Diese Erkenntnis ist bereits eine ältliche Dame, sie schmückt sich aber gerne mit neuem Flirt und ich fürchte, es ist ihr ein dehnbare Leben beschieden! Schon Jahrzehnte hindurch hätten wir Tierärzte die so überall mahrende Zeit

verstehen sollen, uns zu einem Karree aufzuschließen mit unseren Führern in der Mitte. Aber ich sehe nichts von alledem; ohne Widerhall verklang das Wort, das in banger schöner Sorge am unsern Beruf seiner Zeit der Präsident des deutschen Veterinärates, Herr Geheimrat Esser, kurz vor der in unserem Beruf leider jetzt wuchernden Vereinssüchtelei jedem deutschen Tierarzt rezitierend zurief: Seid einig, einig, einig! — Das ist ein Hassen und ein Hasten, ein Drängen und ein Mißtrauen, dessen wir uns schämen sollten! Heute erblickt der Kollege aus Straßburg in dem Kollegen zu Königsberg schon seinen — nun der Kaufmann nennt ihn — Konkurrenten! Die Folgen solcher Zerrbilder sind nicht ausgeblieben und immer gähnender wird die Kluft zwischen uns durch die Berufsinteressen doch so eng verbundenen Tierärzten! Und so hat denn auch unser tierärztlicher Beruf „Wanderlehrer“ aufzuweisen, die freilich nicht den eigenen Kollegen predigen, die aber wandernd durch Rede und Schrift, analog jenen landwirtschaftlichen Wanderlehrern, Erfahrungen auf tierärztlichem Gebiete in landwirtschaftlichen Versammlungen und landwirtschaftlichen Zeitschriften feilbieten! Kaum eine landwirtschaftliche Versammlung, auf der nicht ein Tierarzt über Tierkrankheiten redete, kaum ein „Briefkasten“ einer landwirtschaftlichen Zeitschrift, in dem nicht ein Tierarzt willig Auskunft über die speziellsten Tierheilmethoden erzählte!

An und für sich wird niemand von uns über eine Rede eines Kollegen in einer landwirtschaftlichen Versammlung sich erregen, denn sie zeugt von ehrenvoller Beliebtheit des zu solcher Rede aufgeforderten und sie verdient ungeteiltes Lob, wenn der Redner in der Gegend „seiner“ Praxis nur vor „seinen“ Leuten spricht, wo er dann im ureigensten Interesse schon vorsichtig in der Wahl des Themas und dessen Ausführungen sein wird. Wenn aber weithergereiste Herren in den der eigenen Tätigkeit ferngelegenen Ortschaften, also ohne Kenntnis der Bildungsstufe der Versammelten und der dort somit vorherrschenden Verhältnisse zwischen Landwirt und Tierarzt, als solche „verschriebenen“ Redner „auftreten“ und dann in der Fülle des durch die Rede Gebotenen oder bei der nachfolgenden Fragestellung (alias Diskussion!), über Behandlung und Heilung von Tierkrankheiten bereitwilligst die allein dem Tierarzt zustehenden Behandlungsmethoden frisch und fröhlich erzählen, so muß ich das hassen! Dazu berechtigt mich die aus solchen Plauderstündchen klar erkennbare Rücksichtslosigkeit gegen meine Kollegen und mich selbst.

Ich erinnere mich lebhaft an die Freude meines Vaters, eines vor nunmehr 47 Jahren approbierten Tierarztes, als es ihm vor einigen Jahren durch die Schmidt-Coldingsche Methode gelungen war, die Mortalitätsziffer beim Kalbefieber in seiner Praxis um einen schönen Prozentsatz herabzumindern; ich mitempfinde heute — selbst in der Praxis — seine Betrübniß, als er von der Veröffentlichung eben dieser Methode durch einen Tierarzt im — „Hannoverschen Courier“ erfuhr und ich bin entrüstet, seitdem mir ein Landwirt erzählte, daß vor einigen Wochen ein solcher tierärztlicher Wanderredner, — ein „Lehrer“, — auf der Versammlung seines landwirtschaftlichen Vereins die neueste Behandlung des Kalbefiebers als eine jedem Landwirt mögliche expliziert und empfohlen habe! Ob Herr Kollege Schmidt-Colding wohl auch in dem landwirtschaftlichen Verein seiner Gegend also geredet hat oder reden würde? — Ja noch mehr: es gibt Kollegen, die das

Milchfieber mit ihrer — Fahrradpumpe vor den Augen der Besitzer behandeln! Ich dachte die Zeiten wären vorüber, welche die Tierärzte mit Spritze und Regenschirm persiflierten! Aber pardon — vielleicht ließen sich die Stiefel durch geeignete Aufschraubung an der Spitze zu einem — Clystierapparat verwenden!

Ich glaube, jeder Praktiker hat sich seit Bekanntgabe jener Schmidtschen Methode herzlich über die schönen Erfolge gefreut: sie hat uns viele Worte dankbarer Anerkennung gebracht! Das soll uns also auch noch genommen werden oder wollen wir uns selbst nehmen? Was bleibt uns denn eigentlich noch übrig? fast nichts als die unsere Gesundheit so sehr zerfasernden Schwereburten oder liebliche Abnahmen foetider Plazenten.

Die Rotlaufimpfungen sind Laienhänden zugänglich, Kolikpillen werden selbst gereicht und subkutane Injektionen werden von den Herren Landwirten kräftig ausgeführt. Ein Herr „Caesar Rahn“ läßt seine segnenden Bücher von Haus zu Haus anbieten, Herrn Wasmuths „Niederlagen von Tierarzneimitteln“ im ländlichen Materialwarengeschäft oder beim Dorfbarbier erfreuen sich eines wohlbeliebten Zuspruchs und jeder junge Landwirt, der nur eine landwirtschaftliche Winterschule besuchte, bemüht sich nach Vorschrift seines Lehrbuches — Herrn Steuerts „Nachbars Rat in Viehnöten“, Herrn Korpsarzt E. Zorns „Der Landwirt als Tierarzt“ etc. — über Tierkrankheiten sich selbst, den Nachbarn und dem ganzen Dorfe Hilfe und Rat zu geben. Apotheker empfehlen und verkaufen ohne Rezept Salben und Pulver an Tierbesitzer. Ein Professor einer tierärztlichen (!) Hochschule schreibt ein „Tierärztliches Taschenbuch; mit einer Sammlung bewährter diätetischer Vorschriften und Rezepte, zum Gebrauch für Tier-Besitzer und Tierärzte“. (Also primo loco für Landwirte, secundo für Tierärzte.) Nun, mehr als in diesem Buche gebracht wird, sonderlich an Rezepten, braucht ein approbierter Tierarzt auch nicht zu beherrschen!

Genügt dann dem Tierzüchter all diese Fülle von gebotenen Hilfsmaterial noch nicht, so geben ihm tierärztliche „Briefkastenonkel“ landwirtschaftlicher Zeitungen bereite Auskunft, die ich oftmals so ausführlich gefunden habe, daß ganz gewiß nachher kein Tierarzt den Hof des Fragestellers betreten hat. Mit Beschämung und Unwillen muß man dann dort neben unterschriebenen Titeln wie „Molkereiverwalter“, „Landwirtschaftl. Wanderlehrer“, „Direktor der Winterschule“ auch Namen von Autoren und Lehrern unserer tierärztlichen Wissenschaft lesen! Würden wohl ein von Leyden, von Bergmann, von Pettenkofer oder auch nur ein Physikus (Kreisarzt) oder gar einfacher Landarzt so Auskunft geben? Wann und wo erzählen Maschinenfabrikanten die Herstellung landwirtschaftlicher Maschinen, wann und wo Krankenkassenärzte die spezielle Therapie der Menschenkrankheiten? Sie alle sprechen wohl über die Vorteile, die aus ihren Wissenschaften ihren Zuhörern erstehen können, über das Wie der Ausführung schweigen sie als ihr Berufsgeheimnis füglich!

Wir Tierärzte haben an unseren Hochschulen auch Herren als Lehrer, die uns sind, was jene Ruhmreichen der Humanmedizin bedeuten; aber eben diese Lehrer unserer Hochschulen beanspruchen wir als unser alleiniges Eigentum und das mit Fug und Recht: ihre geistige Superiorität hat uns beim Kampf ums Dasein zu sekundieren, nicht ändern! Nicht allen Tierärzten zeigte der Würfel das lebensfrohe Weiß, nur wenige sind auserwählt, die Mehrzahl muß die

Klingen haarscharf geschliffen halten, will sie im Kampf nicht unterliegen! Man lese doch nur die Bittbriefe von Witwen verstorbener Kollegen, die an die Unterstützungsfonds tierärztlicher Vereine gerichtet werden, und suche zu verstehen, wie manche Träne diese Worte diktierte. Derselbe Spaten, der einst unsern Sargdeckel mit schwarzer Erde bekrümelt, er gräbt auch so oft auch die Zukunft unserer Familie in dunkle, traurige Räume! Lauter, viel lauter als im landwirtschaftlichen Beruf mit seinem festen, vererbaren Besitztum, rasselt bei uns der Wecker sein *carpe diem*.

Mag es auch in allgemein wichtigen Fragen (Seuchengesetz, Gewährsmängel etc.) unsern Hochschullehrern und jedem andern Veterinär sehr wohl geboten erscheinen können und müssen, durch Reden und Zeitungsschriften der Landwirtschaft aus dem reichen Schatze der tierärztlichen Wissenschaft hilfsbereit ein Helfer zu sein, das Detaillieren ist eine Versündigung an unserm Beruf und der Kollegialität. Möge das Morgenrot des 1. April d. J. auch diese Wolken gescheucht haben und in beregter Hinsicht den Wandel schaffen, den in energischer Weise zu fordern uns unser Leben gebietet.

Bericht über die 29. Jahresversammlung des tierärztl. Vereins im Herzogtum Braunschweig

am 7. Juni im „Deutschen Hause“ zu Braunschweig.

1. Geschäftliches: Herr Medizinalassessor Schrader-Helmstedt eröffnete um $\frac{3}{4}$ 12 als stellvertretender Vorsitzender die Versammlung mit kurzem Rückblicke auf das verflossene Vereinsjahr, darin besonders des verstorbenen, langjährigen Vorsitzenden, Medizinalassessors Saake-Wolfenbüttel, mit ehrenden Worten gedenkend.

Neu aufgenommen werden die Koll. Vogt-Pabstorf, Koch-Weferlingen, Römer-Wolfenbüttel, Ernst-Bleckenstedt.

Dem Kassenberichte ist zu entnehmen, daß einer Jahreseinnahme von 153,00 Mk. eine Ausgabe von 116,85 Mk. gegenübersteht, so daß mit dem Vorrate des Vorjahres von 211,37 Mk. ein Kassenbestand von 247,52 Mk. vorhanden ist.

An Unterstützung für die Ww. Nolte-Walkenried werden wiederum 40,00 Mk. bewilligt.

Der Vorsitzende bringt den für Studierende der Vet.-Med. gegründeten Stipendienfonds zur Sprache. Die Ansichten über die Nützlichkeit dieses Fonds sind sehr verschieden, und es wird deshalb vorläufig ein bestimmter Beschluß über eventl. Zuwendungen seitens des Vereins nicht gefaßt.

2. Wahlen: Zum 1. Vorsitzenden wird per Akklamation Herr Medizinalassessor Schrader und zu dessen Stellvertreter Herr Hilpert gewählt, welche beide die Wahl dankend annehmen.

3. Herr Schrader-Helmstedt berichtet über die Versammlung des Vet.-Rats in München und gibt ein Bild von seinen persönlichen Erlebnissen und Empfindungen dieser glänzendsten aller bisherigen tierärztlichen Versammlungen.

4. Fleischschau. Dr. Öhmke kommt zunächst auf die Not-schlachtungen zu sprechen. U. a. wird von den Anwesenden allgemein die Notwendigkeit anerkannt, daß bei Not-schlachtungen die Fleischschau von demselben Tierarzt auszuüben sei, der das kranke Tier behandelt hat. Aus der Besprechung ist noch hervorzuheben, daß von mehreren Seiten auf Mißstände hingedeutet wurde, welche hinsichtlich der Beseitigung und Vernichtung beanstandeter Fleischteile beständen.

Schluß: 2 Uhr.

Inzwischen hatten sich mehrere Damen eingefunden, mit denen gemeinschaftlich das Mittagessen eingenommen wurde. Hieran schloß sich ein Spaziergang mit Unterbrechung bei Café Lyck und Holsts Garten.

Der Vorstand.

I. A.: F. Löhr, Königs-lutter.

Bericht über die allgemeine Vereinsversammlung des Vereins preußischer Schlachthoftierärzte am 20. und 21. Juni 1903 in Hannover.

Die diesjährige allgemeine Vereinsversammlung des Vereins preußischer Schlachthoftierärzte hat am 20. und 21. Juni 1903 in Hannover gelegentlich der Wanderversammlung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft stattgefunden.

Die Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft hatte den Vorstand zur Besichtigung der Ausstellung und Eröffnungsfeier derselben eingeladen. Bei der Anwesenheit Sr. Majestät des Kaisers auf der Ausstellung war als Vertreter des Vorstandes Herr Kühnau-Köln auf der Mitteltribüne beim Empfang zugegen. Die Ausstellung der D. L. G. in Hannover kann zu den gelungensten Veranstaltungen der Gesellschaft gerechnet werden. Die Tierausstellung war namentlich, soweit Rinder in Frage kommen, ein reiches Schaubild der deutschen Tieflandschläge, ohne daß dabei die Höhenschläge vernachlässigt worden wären. Auch die Schweine-, Schaf- und Ziegenausstellung war geeignet, das Interesse des Besuchers zu erregen und die Erfolge der Viehzucht und Mästung ihm vor Augen zu führen.

Am Sonnabend, dem 20. Juni cr., nachmittags, war bereits eine stattliche Anzahl von Schlachthoftierärzten auf der Ausstellung eingetroffen, um unter Führung der Herren Geheimrat Lydtin und Professor Dr. Kaiser die Tierabteilung der Ausstellung zu besichtigen. Sowohl Herr Geheimrat Dr. Lydtin, wie auch Herr Prof. Dr. Kaiser ließen es sich angelegen sein, ihren Zuhörern die Grundsätze der Viehzucht und Mästung in klarer Weise auseinanderzusetzen, um alsdann auf die Bedingungen der Mästungsarten für die verschiedenen Gebrauchszwecke einzugehen. Die ausgestellten Tiere dienten als Demonstrationsobjekte für diese Erläuterungen. Besonderer Wert wurde von beiden Herren darauf gelegt, die Verwertbarkeit der einzelnen Rassen und Schläge mit Beziehung auf die Fleischproduktion an den ausgestellten Rindern zu demonstrieren. Aus den belehrenden Auseinandersetzungen werden die Schlachthofkollegen vieles Wissenswerte mit nach Hause genommen haben, um hier im Betriebe unter den Interessenten anregend zu wirken, was für die weitere gedeihliche Entwicklung unserer Viehzucht und Mästung von nicht zu unterschätzender Bedeutung sein dürfte. Für ihre Mühewaltung wurde Herrn Geheimrat Dr. Lydtin und Herrn Prof. Dr. Kaiser voller Dank gezollt.

Nachdem der Rundgang durch die Ausstellung beendet war, zerstreuten sich die Vereinsmitglieder, waren aber abends zur Begrüßung im Hotel zu den vier Jahreszeiten vollzählig beieinander. Einige Worte zur Begrüßung sprach der Vorsitzende Herr Goltz. Er drückte seine Freude besonders darüber aus, daß die Kollegen so zahlreich der Einladung gefolgt wären, und daß auch Herr Prof. Dr. Ostertag zu dem Gelingen des Begrüßungsabends durch sein Erscheinen beigetragen habe.

Am anderen Tage tagte der Verein im Hörsaal des hygienischen Instituts der Königlichen Tierärztlichen Hochschule zu Hannover, welcher von der Behörde in entgegenkommendster Weise zur Verfügung gestellt worden war.

Eingefunden zu der Versammlung hatten sich nach Ausweis der Präsenzliste 108 Mitglieder und Gäste. Als Delegierter der Stadt Hannover wohnte Herr Senator Fink der Versammlung bei. Unter den Gästen wurden bemerkt: Herr Geheimer Regierungs- und Medizinalrat Prof. Dr. Dammann, Herr Departementstierarzt Dr. Schmidt-Aachen, Herr Regierungsrat Feist-

Straßburg, Herr Prof. Dr. Ostertag und Herr Professor Dr. Kaiser. Aus dem Auslande wohnte Herr K. K. Landes-Veterinärreferent Z. Rudovsky-Brünn den Verhandlungen bei.

Eröffnet wurden die Verhandlungen um 9³/₄ Uhr vormittags durch den Vorsitzenden Herrn Goltz. Derselbe begrüßte die Erschienenen, besonders den Vertreter der Stadt Hannover, dankte für die Überlassung des Hörsaals und begründete die Wahl Hannovers als diesjährigen Versammlungsort. In der Entgegnung wies Herr Senator Fink darauf hin, daß die Städte den Bestrebungen des Vereins volles Interesse entgegenbringen müßten, denn gerade durch die Arbeit des Vereins würden die Städte in ihren Bestrebungen um das öffentliche Wohl unterstützt und in den Stand gesetzt, immer bessere Verhältnisse in gesundheitlicher Beziehung herbeizuführen.

Bei der Erstattung des Geschäftsberichts über das erste Vereinsjahr teilte Herr Goltz mit, daß der Verein in diesem Jahr ein Mitglied verloren hat. Das Andenken des verstorbenen Mitgliedes, Schlachthofdirektors Schneeweiß-Strehlen wurde in der üblichen Weise geehrt.

Zur Aufnahme in den Verein haben sich gemeldet: Stadtdirektionstierarzt Kosler-Stuttgart, die Schlachthofdirektoren H. Jost-Göttingen, Schilling-Barmen, Arens-Mülheim a. Rhein, Klopmeier-Wattenscheid, Schäfer-Züllichau, Roolf-Essen, Schöttler-Stade, Körner-Holzminden, Oberwinter-Schmal-kalden, sowie die Schlachthoftierärzte Eilerk-Essen/Ruhr und Timmermann-Osnabrück. Gegen die Aufnahme derselben hatte die Versammlung nichts einzuwenden. Weitere Herren, die sich gemeldet hatten, konnten nicht aufgenommen werden, weil die Bedingung des § 1 Abs. 1 des Statuts nicht erfüllt war. Der Verein zählt nunmehr 296 Mitglieder.

Die Bearbeitung der dem Vorstand gelegentlich der ersten Vereinsversammlung übergebenen Angelegenheiten ist im Sinne der Versammlung erledigt worden. In einer am 23. November 1902 stattgefundenen Vorstandssitzung, zu welcher der Vorsitzende insbesondere den engeren Vorstand, bestehend aus Vorsitzendem, Schriftführer und Kassenwart, geladen hatte, und an welcher 7 Vorstandsmitglieder teil genommen hatten, wurde der Wortlaut der in der Hauptsache von Herrn Direktor Reißmann ausgearbeiteten Denkschrift zur Abänderung des Schlachthausgesetzes fertiggestellt und beschlossen, dieselbe den zuständigen Behörden, den Städten, in denen Vereinsmitglieder sich befinden, und den Abgeordneten des preussischen Landtages zuzusenden. Mit Ausnahme der letzteren ist allen die Denkschrift zugestellt worden. Die Übersendung der Denkschrift an die Abgeordneten ist bisher unterblieben, weil bekannt geworden war, daß die Revision des Schlachthausgesetzes in der vergangenen Session des Abgeordnetenhauses nicht mehr zur Verhandlung kommen würde.

In der Vorstandssitzung kam ferner zur Sprache die Regelung der Untersuchung des in das Zollinland eingehenden Fleisches. Es wurde beschlossen, in einer Denkschrift die Gründe niederzulegen, welche es wünschenswert erscheinen lassen, daß mit der Untersuchung des in das Zollinland eingehenden Fleisches die Gemeinden, in denen Untersuchungsstellen vorgesehen sind, betraut werden. Diese Denkschrift ist den sämtlichen Gemeinden, in denen sich Untersuchungsämter befinden, übersandt worden, und wie Herr Kühnau, welcher die Ausarbeitung und Versendung der Denkschrift besorgt hatte, berichtete, ist diese Denkschrift insofern von Erfolg gewesen, als die Gemeindevorstände in den

Verhandlungen, welche mit der Staatsregierung wegen der Ausführung der Schlachtvieh- und Fleischschau gepflogen wurden auf die wünschenswerte Art und Weise der Regelung der Untersuchung des in das Zollinland eingehenden Fleisches hinweisen konnten. Verschiedenen Städten ist denn auch von der Staatsregierung die Untersuchung des in das Zollinland eingehenden Fleisches vertragsmäßig übertragen worden.

Als Verhandlungsgegenstände für die im Jahre 1903 stattfindende allgemeine Vereinsversammlung wurden gewählt:

1. Die hygienischen Erfordernisse der Schlacht- und Viehhöfe. Das Referat ist von Herrn Geheimrat Dammann übernommen worden. Der Korreferent, Herr Direktor Schwarz-Stolp, hat wegen Erkrankung absagen müssen.

2. Einwirkung des Reichsfleischbeschaugesetzes auf die Anstellungsverhältnisse der Schlachthoftierärzte. Die Referate sind von Herrn Colberg-Magdeburg und Schrader-Brandenburg übernommen worden.

3. Die Ausübung der Milchkontrolle in Schlachthofgemeinden. Das Referat ist von Herrn Prof. Dr. Ostertag, das Korreferat von Herrn Direktor Bockelmann-Aachen übernommen worden.

4. Die Wahrnehmung gesundheitspolizeilicher Funktionen durch Gemeindetierärzte. Das Referat, welches Herr Dr. Bunde Carlshorst-Berlin erstatten sollte, mußte wegen Erkrankung desselben von der Tagesordnung abgesetzt werden.

5. Welche Vergütung sollen die Schlachthoftierärzte für die Ausbildung des Fleischbeschauers beanspruchen? Die Herren Stier-Wesel und Hentschel-Öls, welche hierübersprechen sollten, konnten wegen der vorgeschrittenen Zeit nicht mehr zum Worte kommen.

6. Ort und Zeit der nächsten Versammlung. Vor Eintritt in die Tagesordnung erstattete Herr Geldner-Burg den Kassenbericht. Beiträge sind von 282 Mitgliedern bezahlt worden. Eingegangen sind somit 846,— Mark, die Ausgaben betragen 632,01 Mark, sodaß ein Bestand von 213,99 Mark verblieben ist. Die gewählten Revisoren Hintzen-Eschweiler und Quandt-Rheydt fanden die Rechnungslegung richtig und wurde dem Kassenwart Entlastung gewährt. Bei dieser Gelegenheit machte der Vorsitzende darauf aufmerksam, daß, um die Vereinsgeschäfte in ordnungsmäßiger Weise führen zu können, im nächsten Jahre wahrscheinlich eine Erhöhung des Beitrages vorgenommen werden müßte. Bezüglich der Herren, welche ihren Beitrag nicht bezahlt haben, wurde beschlossen, sie noch einmal zur Zahlung aufzufordern und wenn sie dann nicht zahlten aus dem Vereinsregister zu streichen.

Es folgte dann der erste Vortrag:

Die hygienischen Erfordernisse der Schlacht- und Viehhöfe.

Von Geheimrat Dr. Dammann.

Geheimrat Dammann ging in seinem Vortrag von dem Standpunkt aus, daß tierhygienische und menschenhygienische Forderungen in Frage kommen. Im Schlachthof ist das Schwergewicht auf eine genaue Untersuchung der Schlachttiere zu legen. Ein ebenso wichtiger Faktor ist die Sauberkeit. Der Untersuchungsmodus ist durch das Reichsfleischbeschaugesetz gegeben und kann aus der heutigen Erörterung ausscheiden. Die Lage und Gestaltung des Schlachthofes ist von besonderer Bedeutung für die ordnungsmäßige Handhabung des Betriebes. In Hannover sind zwei Kardinalfehler bei der Anlage und Einrichtung des Schlachthofes gemacht worden, einmal weil der Schlachthof oberhalb Hannovers angelegt und zweitens weil die

Verwaltung der Innung übertragen worden ist. Beide Fehler werden in absehbarer Zeit behoben sein. Die Verwaltung geht schon in kurzer Zeit an die Stadt über, und es soll unterhalb Hannovers ein neuer Schlachthof erstehen. In gleicher Weise wie bei der Lage ist bei der Gestaltung der Gebäude und ihrer Lage zueinander der hygienische Gesichtspunkt in Rücksicht zu ziehen. Je nach der Grösse der Stadt werden die Lagerungsverhältnisse verschiedene sein. Indessen ist bei allen Anlagen darauf zu halten, daß die Schlachthallen dicht beieinander liegen und in der Nähe sich die Kaldaunenwäsche befindet, am zweckmäßigsten getrennt durch einen gut ventilierbaren Gang. In der Nähe der Schlachthallen muß auch das Kühlhaus erbaut sein und mit den Schlachthallen durch einen überdeckten Gang verbunden sein, damit eine Beschmutzung des Fleisches vermieden werden kann. Alle dem Schlachtbetriebe dienenden Räumlichkeiten müssen hell und luftig sein. Die Wände müssen innen bis zu einer Höhe von 2 Meter mit einer abwaschbaren Bekleidung versehen sein. Der Fußboden muß undurchlässig sein und die nötige Härte und Widerstandsfähigkeit besitzen. Um das Ausgleiten der Menschen und Tiere zu verhindern, darf er nicht glatt sein. Den nötigen Mangel an Glätte besitzt Granit. Tonplatten geben nicht die nötige Bürgschaft einer sicheren Abspülbarkeit. Bei dem Umgang mit Fleisch ist peinlichste Sauberkeit zu beobachten. Bei dem Tragen von Fleisch müssen reine Kittel und Kopfhäuben benutzt werden. Rauchen ist zu verbieten. Zum Blutauffangen müssen reine Gefäße benutzt werden. Das Rühren mit den Händen ist zu verbieten.

Nach dem Entleeren der Blutgefäße muß eine sorgfältige Reinigung derselben erfolgen. Das Blut von geschlachteten Tieren darf zu Nahrungszwecken für Menschen nicht verwandt werden, ebensowenig das Blut von kranken Tieren. Für kranke Tiere muß ein besonderer Schlachtraum vorgesehen sein, damit eine Besudelung des Fleisches der gesunden Tiere ausgeschlossen ist. Beanstandete Fleischteile sind sofort verschlossenen Gefäßen einzuverleiben, damit eine Entwendung derselben nicht stattfinden kann. Die Errichtung zweckmäßiger Anstalten zur Brauchbarmachung des bedingt tauglichen Fleisches und zur unschädlichen Beseitigung des beschlagnahmten Fleisches ist für jeden Schlachthof aus sanitär- und veterinärpolizeilichen Gründen anzustreben. Jeder Transport von krankem Fleisch kann Anlaß zu Seuchenverschleppungen oder sonstigen Unzuträglichkeiten geben, darum sollten überall die zur Beseitigung des untauglichen Fleisches bestimmten Anlagen auf dem Schlachthof selbst errichtet werden. Die Anstalt muß auf dem Schlachthof und nicht auf dem Viehhof errichtet werden, damit jede Gefahr der Seuchenübertragung ausgeschlossen werden kann. In dem Kühlhaus darf nur taugliches Fleisch untergebracht werden. Für das Freibankfleisch muß eine besondere, nur von außen zugängliche Kühlzelle vorhanden sein.

Das Kochen, Dämpfen des bedingt tauglichen Fleisches sollte nicht auf bestimmte Stunden festgelegt werden, sondern man sollte nur so lange kochen, bis es graue oder grauweiße Durchschnittsfächen in der Mitte zeigt.

Zu den notwendigsten Einrichtungen eines Schlachthofes gehört ein bakteriologisches Laboratorium. Mit der Bestimmung des § 15 B. B. A. kann sich Referent leicht einverstanden erklären; besonders auf Schlachthöfen sollten Verkehrungen getroffen werden, daß die ganzen seuchenverdächtigen Schlacht-

stücke aufbewahrt werden bis die amtliche Seuchenfeststellung erfolgt und nicht nur die erkrankten Teile, wie § 15 bestimmt. Auf dem Terrain des Schlachthofes sollen auch genügend Ställe für die Aufnahme der Schlachtrinder und ein Stall für krankes Vieh vorhanden sein.

Was die Viehhöfe anbelangt, so ist bei allen Vorteilen, welche dieselben bieten nicht außer acht zu lassen, daß durch die auf denselben statthabenden Viehanhäufungen der Verbreitung ansteckender Krankheiten Vorschub geleistet wird. Der Bahnanschluß des Viehhofes muß um die Seuchenübertragung nach Möglichkeit zu verringern mit besonderen Einfahrts- und Ausfahrtsgeleisen ausgestattet sein. Für die aus dem Auslande kommenden Schlachttiere müssen besondere Geleise, besondere Rampen und besondere Stallungen und Schlachthäuser vorhanden sein. Die Abschlachtung muß binnen kurzer Frist erfolgen. Werden diese Bedingungen bei der Zufuhr von Vieh aus dem Auslande erfüllt, so ist eine besondere Gefahr mit der Schlachtvieheinfuhr aus dem Auslande nicht verknüpft. Die Eisenbahnwaggons, die Viehtransportwagen und die Stallungen sind nach jeder Entleerung zu reinigen und zu desinfizieren. Tiere, welche auf den Schlachtviehmärkten nicht verkauft worden sind, sollten besonders aufgestellt und abgesperrt werden. Die Versendung derselben ist nur nach anderen Schlachtviehhöfen zur Abschlachtung zu gestatten. Anderenfalls, wenn sie nicht als Schlachtvieh behandelt werden, sondern andere Viehmärkte oder Gastställe wieder frequentieren, ist immer die Gefahr einer Seuchenverschleppung gegeben.

Bei dem Bau und der Einrichtung des Viehhofes sind die veterinärpolizeilichen Gesichtspunkte voll zu würdigen, wie sie in dem Entwurf zur Abänderung des Reichsviehseuchengesetzes niedergelegt sind. Sollten die Bestimmungen des Entwurfs Gesetz werden, so geben sie der Polizeibehörde die Befugnis für den Bau und die Einrichtung des Viehhofes, sowie den Betrieb derselben besondere Anordnungen zu erlassen.

Zu fordern ist in erster Linie eine vollkommene räumliche Trennung des Viehhofes vom Schlachthof. Die Ein- und Ausladung der Tiere muß getrennt nach Gattungen erfolgen können. Die Zutriebswege der einzelnen Gattungen dürfen sich nicht kreuzen. Unerlässlich für jeden Viehhof ist ein in voller Ausdehnung undurchlässiger Fußboden. Durch Anbringung von Geleisen ist dafür zu sorgen, daß das Kleinvieh bequem in die Stallungen transportiert werden kann; namentlich für kranke Tiere muß diese Transportmöglichkeit vorgesehen sein. Die Ställe sollten nicht gleichzeitig als Verkaufshallen benutzt werden. Die Ställe, wie Verkaufsräume müssen sich auszeichnen durch vortreffliche Helligkeit und Übersichtlichkeit. Der Fußboden und die Wände der Ställe und Hallen müssen leicht zu reinigen und zu desinfizieren sein. Holz muß in den Ställen und Hallen als nicht duldbar angesehen werden. Der Schlachtraum für das seuchenverdächtige Vieh befindet sich zweckmäßig in der Nähe der Eisenbahnrampe.

Ein einwandfreier Betrieb des Viehhofes erfordert die Untersuchung jedes einzelnen Tieres. Die Untersuchung muß bei genügender Helligkeit erfolgen, eventuell ist es in einem besonderen Raum (Beobachtungsstall) unterzubringen und die Untersuchung erst am andern Tage vorzunehmen. Die Einstellung der Tiere in die Verkaufshalle darf erst nach erfolgter Untersuchung stattfinden. Verkaufte Tiere sind sobald als möglich dem Schlachthof zuzuführen. Unverkaufte Tiere sind in be-

sonders abgetrennten Stallungen unterzubringen. Rampen und Waggonen, sowie die Verkaufshallen sind nach jeder Benutzung zu reinigen und zu desinfizieren. Der Fußboden muß dauernd rein gehalten werden. Wird eine ansteckende Seuche festgestellt, so sind die Behörden der Herkunftsorte und die Eisenbahnverwaltungen zu benachrichtigen. In den verseuchten Räumlichkeiten ist eine intensive Desinfektion vorzunehmen. Sehr zweckmäßig für ein schnelles veterinärpolizeiliches Eingreifen ist die Einrichtung von Veterinärpolizeibureaus auf den Viehhöfen.

Die auf dem Viehhof aufgestellten Tiere sind täglich zu untersuchen, namentlich aber muß jedes Tier vor dem Abtrieb untersucht werden.

Alle Schlacht- und Viehhöfe müssen einer straffen staatlichen Aufsicht unterstehen.

Ein Gesichtspunkt, welcher bei der Seuchenverbreitung sehr in Betracht zu ziehen ist, ist die Abgabe von Dünger und von Schlachthofabfällen. In welchem Umfange diese Gefahr besteht, ist daran zu ermessen, wenn bedacht wird, daß im Jahre 1889 auf dem Berliner Viehhofe 67 mal und auf dem Schlachthofe 216 mal die Maul- und Klauenseuche festgestellt worden ist und daß sich die Erreger von Seuchen im Dünger wochen- und monatelang lebenskräftig erhalten können. Der Dünger kommt weit in das Land hinein. Um der Gefahr der Seuchenverschleppung durch den Dünger zu begegnen, müssen die Schlachthofleiter den Dünger so behandeln, daß die Keime ihre Lebenskraft einbüßen. Verschiedene Städte lassen den Dünger ohne alle und jede Behandlung ausführen. Nicht zu verkennen ist, daß es sehr schwer ist, den Dünger vor der Abgabe so zu behandeln, daß sämtliche schädlichen Keime abgetötet sind, zumal wenn der Dünger seinen Wert nicht verlieren soll. Die Schwierigkeit einer zweckentsprechenden Behandlung wird ferner durch die großen Massen von Dünger, welche fortgeschafft werden müssen, vermehrt.

Vor allem ist es notwendig, den Viehhofdünger und den Schlachthofdünger gesondert zu lagern. Die Lagerplätze dürfen nicht außerhalb der Anlagen sich befinden, weil dadurch die Kontrolle leidet. Der Viehhofdünger muß in gut zementierten, nahe dem Ausgange belegenen Gruben aufgeschichtet werden. Es ist darauf zu achten, daß sich die Düngergruben nicht in der Nähe der Triebwege des Viehs befinden. Eine Desinfektion des Düngers mit Karbol, Lysol u. s. w. empfiehlt sich nicht, weil diese Desinfektionsmittel der Pflanzenvegetation nachteilig sind. Am zweckmäßigsten verwendet wird gebrannter Ätzkalk, ein für das Pflanzenwachstum sehr günstiges Mittel. Um die hohen Temperaturen, welche im Dünger durch die Lebensfähigkeit der thermophilen Bakterien erzeugt werden, sich für die Abtötung der schädlichen Keime zu nutze zu machen, schichtet man den Dünger in 1 bis 2 m Höhe und bedeckt die oberste Lage mit Pferdedung, der zweckmäßig schwach angesäuert wird.

Die auftretenden Temperaturen von 50 bis 70° töten die nicht sporenhaltigen Bakterien ab, wodurch dem Dünger viel von seiner Schädlichkeit genommen wird. Die Beimengung von Torfstreu ist für nasse, bindige Boden nicht zu empfehlen.

Die Abgänge des Schlachthofes, Dünger, Mageninhalt, Schleimhautteile, Blut, Klärschlamm dürfen nicht alle einheitlich behandelt werden. Der Dünger aus den Stallungen ist in gleicher Weise wie der Viehhofdünger zu behandeln. Die übrigen Abgänge dürfen nicht alle in eine gemeinsame Grube geworfen werden, weil bei dem großen Feuchtigkeitsgehalte die Erhitzung

eine geringere sein würde und andererseits durch die Fäulniskeime eine Zersetzung veranlaßt würde, die der Grube Gerüche entströmen lassen würde, welche die Luft verpesten würden. Am besten verarbeitet man diese Abgänge nach dem System Vogel zu Poudrette, indem man die Masse mit Schwefelsäure versetzt und bei 100° C. eindämpft.

Für größere Schlachthöfe ist es vielleicht möglich, den Mageninhalt und die Abgänge an Blut u. s. w. nach dem Plönieschen Verfahren zu Peptonfutter umzuwandeln. Eine noch andere Methode ist die Anwendung von Kalk unter Druck in hohen Gefäßen. Kleinere Schlachthöfe bringen den Wampendünger, Darminhalt, Klärschlamm in passende Gruben, die von größerer Tiefe sein müssen als die Düngergruben, schichtweise und bedecken jede Schicht mit Torfstreu und Kalk. Die oberste Lage wird mit Kehrlicht, Torfstreu etwa 8 bis 10 mm dick bestreut und bleibt 8 bis 10 Monate liegen. Zweckmäßig legt man die Gruben hintereinander an, so daß die Gruben immer tiefer werden, damit die Jauche von der einen Grube in die zweite, dritte u. s. w. laufen kann. Aus der letzten Grube wird die Jauche mittelst der Jauchepumpe in Wagen gefüllt und abgefahren. Auf dem Schlachthofe zu Kolberg ist dieses Verfahren in Anwendung. Bei der Untersuchung der daselbst 7 Monate lagernden, mit tuberkulösen und mit Rotlauf behafteten Fleischteilen untermischten Abgänge sind lebensfähige Tuberkelbazillen oder Rotlaufkeime nicht gefunden worden. Die Jauche wird vor der Abfuhr mit Schwefelsäure und Kompostmasse versetzt.

Bei einer derartigen Behandlung der Abgänge können die Abwässer unbedenklich abgeleitet werden.

Für die Beseitigung der Abwässer aus den Schlachthallen u. s. w. eignet sich am besten das Hulwasche Verfahren. Die Effluven gelangen zuerst in einen Verklärbehälter und werden dann in der Reinigungsstation mit Kalkmilch und Hulwascher Klärmasse versetzt und mittelst eines Dampfstrahlrohrgebläses gründlich durchmischt. Der durch dieses Verfahren ausgefällte Schlamm findet als Dünger Verwendung. Die im Verklärbassin zurückgebliebenen Massen werden mit den Konflskaten unschädlich beseitigt.

Für das Referat erntete Herr Geheimrat Dammann den vollen Dank der Versammlung.

In der Diskussion erkannte Herr Goltz die von Herrn Geheimrat Dammann aufgestellten Forderungen als vollberechtigt an. Er wies in seinen weiteren Ausführungen auf die Schwierigkeit der praktischen Durchführbarkeit hin. Sollten die Forderungen in einwandfreier Weise erfüllt werden, so würden die Ausgaben für die Schlacht- und Viehhofeinrichtungen eine derartige Höhe erreichen, daß sie nicht im entferntesten durch Einnahmen zu decken wären, wenn nicht eine beträchtliche Erhöhung der Vieh- und Fleischpreise Platz griffe. Darum darf nur das angestrebt werden, was den Verhältnissen entsprechend erreicht werden kann. Hierfür biete der Vortrag eine ausgezeichnete Unterlage, auf der weiter gebaut werden könne.

Professor Dr. Ostertag weist darauf hin, daß durch den Dünger nicht nur Seuchen, sondern auch die Brut der tierischen Schmarotzer verschleppt wird. Durch die Fleischbeschau sind die Muskelschmarotzer eingedämmt worden, nicht aber die Schmarotzer, welche in den Eingeweiden ihr Dasein fristen. Gerade darum sollte der Behandlung des Schlachthofdüngers besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden. Ostertag

empfiehlt die Packung mit Kalk, wie sie im Aachener Schlachthofe von Bockelmann angewendet wird. Auch die einfache Packung, auf welche Gärtner in Jena und Alexander Müller hingewiesen haben, leiste ihren Nutzen. Durch das Packen in 1 m dicke Haufen werde durch die thermophilen Bakterien genügende Erhitzung hervorgerufen, um die Schädlichkeiten im Dünger zu beseitigen. Grundsatz sei bei dieser Behandlung, auf das verdächtige Material unverdächtiges, die Einstreu aus den Ställen, zu schichten.

Herr Bockelmann berichtet über die in Aachen angewendete Art der Kompostierung. Dieselbe erfolgt in Laufgräben von 2 m Breite, die zementiert und durch herausnehmbare Bretterwände in Abteilungen geschieden sind. Die Jauche wird von Zeit zu Zeit über die Komposthaufen gepumpt und die Oberfläche derselben mit Flugasche bedeckt. Nach einem Jahr werden die Massen in fast trockenem Zustande zu Düngerzwecken abgegeben. Selbsterhitzungen sind nicht beobachtet worden.

(Fortsetzung folgt.)

Staatsveterinärwesen.

Redigiert von Preusse.

Verbreitung der Tierseuchen in Deutschland 1901.

Aus dem Jahresbericht des Kaiserlichen Gesundheitsamtes.
Verlag von Julius Springer-Berlin.

Die Schweineseuche.

Es sind im Berichtsjahre alle Bundesstaaten betroffen gewesen, ausgenommen Schwarzburg-Sondershausen, Reuß ä. L., Schaumburg-Lippe, Lübeck und Bremen.

Die Seuche herrschte insgesamt in 3620 Gemeinden etc. und 6739 Gehöften; hiervon fallen allein auf das zweite Vierteljahr 2192 Gehöfte. Erkrankt sind 38 325 Schweine, davon sind 30 958 = 80,8 Proz. gefallen bezw. getötet. Gegenüber dem Jahre 1900 ist die Seuche sehr vermehrt aufgetreten. In letzterem Jahre waren nur 1623 Gemeinden etc. und 2649 Gehöfte betroffen, es erkrankten 6343 Schweine. Die Zahl der betroffenen Gemeinden ist daher um 125 Proz., die der Gehöfte um 156 Proz. gestiegen. Die größte räumliche Ausbreitung hatte die Seuche wiederum in den Provinzen Schlesien, Brandenburg und Posen. Allen voran steht der Reg.-Bez. Breslau mit 348 Gemeinden und 478 Gehöften. In diesem Bezirk befanden sich auch die am meisten verseuchten Kreise Breslau, Militsch, Neumarkt, Trebnitz, Schweidnitz. Hohe Erkrankungsziffern wiesen außer den schlesischen Regierungsbezirken auch die Bezirke Posen, Frankfurt, Gumbinnen, Königsberg und Danzig auf. Eine sehr viel geringere Verbreitung zeigte die Schweineseuche in den westlichen Provinzen und in den anderen Bundesstaaten; nur im Königreich Sachsen sind noch eine größere Anzahl (413) Gehöfte von der Seuche betroffen worden.

Von auswärtigen Staaten wurden von der Schweineseuche besonders heimgesucht Großbritannien, Österreich-Ungarn, in letzterem Lande wieder am stärksten Galizien und Niederösterreich, ferner Bosnien und Herzegowina, Rumänien, Rußland und Serbien.

Seucheneinschleppungen aus dem Auslande sind nicht bekannt geworden, dagegen sind solche innerhalb der Bundesstaaten sehr zahlreich vorgekommen. Auch gelangten in vielen Fällen bereits erkrankte oder angesteckte Schweine in den Besitz der neuen Eigentümer. Aus Mecklenburg-Schwerin wurde gemeldet, daß dort sehr häufig Unterlassungen der Anzeige vorkamen, weil die Besitzer den Ausfall des einträglichen Ferkelverkaufs fürchteten. Bei vorschriftsmäßiger Ausführung der Sperrmaßnahmen haben wiederholt Seuchenverschleppungen stattgefunden durch den Personenverkehr und den Hausierhandel, durch Dungabfahren, Molkereirückstände; einmal soll die Seuche auch durch Hunde verschleppt worden sein. In den Reg.-Bez. Potsdam und Bromberg veranlaßten unvollkommen desinfizierte Ställe wiederholte Seuchenausbrüche.

Die Ermittlung der Seuchenausbrüche erfolgte mehrfach durch die tierärztliche Beaufsichtigung der Viehmärkte und Schlachthäuser, sowie bei der Fleischbeschau, in Abdeckereien und bei polizeilich angeordneten Untersuchungen aller gefährdeten Tiere am Seuchenort.

In einigen Fällen wurden Inkubationszeiten von 5 bis 6 bis 10 bis 15 Tagen, selbst bis 3½ Wochen ermittelt.

Über Impfungen ist nur wenig berichtet worden. In Mecklenburg-Schwerin soll das Landsberger Septicidin günstig gewirkt haben, besonders bei der chronischen Form; auch in Gotha sind mit Septicidin günstige Erfolge erzielt worden.

Marktverbote hatten im allgemeinen einen günstigen Einfluß auf die Ausbreitung der Seuche. Es wurden in den Reg.-Bez. Königsberg, Posen, Breslau solche Verbote erlassen.

Der Rotlauf der Schweine.

Der Rotlauf ist wiederum in allen deutschen Bundesstaaten aufgetreten; es waren insgesamt 10519 Gemeinden etc. und 21570 Gehöfte betroffen. Es wurden 35860 Erkrankungsfälle ermittelt, hiervon sind 31 077 = 86,7 Proz. gefallen bezw. getötet.

Die meisten Erkrankungsfälle kamen im 3. Vierteljahr zur Kenntnis (16 158 Schweine), also fast die Hälfte der überhaupt gemeldeten Erkrankungen. Die wenigsten Erkrankungen, 2288, kamen im 1. Vierteljahr vor. Räumlich am stärksten verbreitet war die Seuche in den Reg.-Bez. Königsberg i. Pr. (1856 Gehöfte), Posen (1610), Gumbinnen (1431), Bromberg (1056) und Oppeln (1145), sowie in den Kreisen Ortelsburg (373 Gehöfte), Mohrungen (159), Johannsburg (309), Züllichau (486), Kosten (163). In den vorgenannten Bezirken und Kreisen sind auch sehr hohe Erkrankungsziffern zu verzeichnen gewesen. Es sind also besonders wieder die östlichen Reichsteile betroffen gewesen, weniger die westlichen und südlichen. Gegenüber dem Vorjahr sind weniger Erkrankungsfälle vorgekommen. Die Zahl der verseuchten Gemeinden betrug 1901 3,9 Proz. weniger, die der Gehöfte 15,4 Proz. weniger, und die der Erkrankungsfälle 20,8 Proz. weniger wie im Jahre 1900.

Von auswärtigen Staaten sind besonders stark betroffen worden: Dänemark, Frankreich, Italien, Niederlande, Österreich-Ungarn, Rumänien, Rußland und die Schweiz. — Zwischen den einzelnen Bundesstaaten sind sehr zahlreiche Seucheneinschleppungen vorgekommen. In sehr vielen Fällen gelangten bereits erkrankte oder angesteckte Schweine in den Besitz der neuen Eigentümer.

Unterlassungen von Anzeigen haben häufig in Preußen Anlaß zur Weiterverbreitung gegeben; ferner die Weggabe von Fleisch rotlaufkranker Schweine, die Entwendung von Kadavern, oberflächliches Verscharren von Kadavern. Durch Aufnahme der Krankheitskeime von der Straße sind in mehreren Fällen Erkrankungen hervorgerufen worden. Im Reg.-Bez.

Merseburg brach der Rotlauf in mehreren Beständen nach der Impfung durch einen Barbier aus. Im Reg.-Bez. Bromberg wurden mehrere Wiederausbrüche des Rotlaufs in nicht genügend desinfizierten Stallungen beobachtet.

Die Ermittlung von Rotlaufausbrüchen erfolgte in sehr zahlreichen Fällen durch die tierärztliche Beaufsichtigung der Viehmärkte und Schlachthäuser, ebenso durch die Fleischbeschau, ferner in Abdeckereien, bei Eisenbahntransporten, einmal bei einer Stallrevision.

Bei polizeilich angeordneten Untersuchungen aller durch die Seuche gefährdeten Tiere wurde in 2 Fällen Rotlauf ermittelt.

In Betreff der Inkubationsdauer ist in verschiedenen Fällen eine solche von 1 bis 3 Tagen festgestellt worden. In Sachsen-Altenburg sind in 2 Gemeinden Schweine zwischen 4 und 5 Tagen nach Einstellung in die längere Zeit unbenutzt gewesenen Ställe erkrankt.

In Betreff der Rotlaufimpfungen enthält der Jahresbericht Mitteilungen aus den Jahren 1897 bis 1901. Es sind nachweislich insgesamt mit Lorenzschem Impfstoff 482475 Schweine, mit Susserin 92528, mit Porkosan 17500 und mit Pasteurschem Impfstoff 13413 geimpft worden. Es sind nun an der Impfrkrankheit oder innerhalb 3 Tagen nach der Impfung erkrankt von den mit Lorenzschem Serum behandelten Schweinen 0,16 Proz., von den mit Susserin geimpften 0,13 Proz., mit Porkosan 4,8 Proz., nach Pasteur 3,8 Proz. Von den mit Lorenzschem Impfstoff behandelten Schweinen starben später an Rotlauf 0,2 Proz., nach Susserin 0,33 Proz.

Bei Anwendung der Impfstoffe als Heilmittel genasen nach Lorenzschem Serum 84,79 Proz. (im Jahre 1901: 93,39 Proz.), nach Susserin 81,55 Proz. (1901: 85,88 Proz.), nach Porkosan 52,78 Proz. Die nach Impfung mit Lorenzschem Serum und mit Susserin beobachteten geringen Mißerfolge sind vielfach nur Nebenumständen zuzuschreiben: zu späte Notimpfungen, nicht sachgemäße Ausführung der Impfungen, Komplikation mit Schweineseuche, ungenügende Sauberkeit, ferner aber auch durch Verwendung zu alter und schwacher bzw. zu stark wirkender Kulturen. In einem Falle sind 27 Schweine aus einer hochedlen Zucht nach der Impfung eingegangen, möglicherweise, weil sie dem Impfeingriff gegenüber zu wenig widerstandsfähig waren.

Das vom Kaiserlichen Gesundheitsamt gesammelte Material läßt erkennen, daß sowohl mit Lorenzschem Impfstoff als auch mit Susserin annähernd gleich günstige Erfolge erzielt worden sind; Porkosan und Pasteursche Lymphe befriedigten im allgemeinen wenig.

In dem Separatbericht des Ober-Medizinalrats Dr. Lorenz über die Ergebnisse der Bekämpfung des Schweinerotlaufs ist angegeben worden, daß von 11 316 schutzgeimpften Schweinen im Laufe des Jahres 1901 nicht eines an Rotlauf eingegangen ist.

Für die Bekämpfung des Rotlaufs wurden in Hessen insgesamt 25 020,14 M. gezahlt, 15 014,31 M. für Entschädigungen, 2270,71 M. für Feststellung der Rotlauffälle, 3196,97 M. für Feststellung der Fälle mit negativem Ergebnis und 4527,35 M. Impfkosten. Die Kosten für die gelieferten Impfstoffe sind hier nicht mitberechnet. Sie belaufen sich nach den bisherigen Erfahrungen auf 10 Pfg. für den Impfling.

Kammergerichtsentscheidungen.

Rechtsungültigkeit veterinärpolizeilicher Anordnungen.

Das Kammergericht hat durch Urteil vom 23. Juni 1902 zwei landespolizeiliche Anordnungen des Regierungs-Präsidenten in Koblenz vom 27. März und 3. April 1900 materiell und formell für rechtsungültig erklärt, weil in den Anordnungen die Art der Seuche, sowie die Örtlichkeit oder die Gegend, von welcher her die Gefahr droht, nicht deutlich bezeichnet waren und weil aus den Anordnungen selbst nicht hervorging, daß sie mit Genehmigung des Ministers für Landwirtschaft erlassen worden sind.

Dieses Urteil beschäftigt sich demnach mit dem gleichen Gegenstand wie die Kammergerichts-Entscheidung v. 24. Juni 1901 (B. T. W. 1901 S. 609), welche ihrerseits Anlaß zu der Ministerial-Verfügung vom 7. Oktober 1901 (B. T. W. 1901, S. 765) gegeben hat. Das Kammergericht äußert sich in dem hier in Rede stehenden Urteil dahin, daß aus der Entstehungsgeschichte der Vorschrift im § 18 des Viehseuchengesetzes hervorgehe, daß durch die Streichung des Zusatzes „§ 14“ in dem Gesetz vom 23. Juni 1880 nicht beabsichtigt worden sei, an Stelle der bisher geforderten bestimmten, d. h. durch die Feststellung des Seuchenorts und der Seuchenart gekennzeichneten Gefahr, die unbestimmte, bei der jetzigen Entwicklung des Viehstandes jederzeit vorhandene Möglichkeit einer Einschleppung oder Verbreitung von Viehseuchen zu setzen. Es soll hierdurch nur zum Ausdruck gelangen, daß die Maßnahmen der §§ 19 bis 29 auch dann bereits zuzulassen sind, wenn der Ort oder die Gegend, von welcher die Seuchengefahr ausgeht, nicht in dem betreffenden, sondern in einem anderen Regierungsbezirk oder im Auslande liegt. Es müsse demnach eine bestimmte Seuchengefahr vorliegen, und dieses müsse in der Anordnung selbst zum Ausdruck kommen, da aus dem Wortlaut einer solchen hervorgehen müsse, daß die Voraussetzungen erfüllt sind, an welche ihre Rechtsbeständigkeit geknüpft ist. In den Worten „zur Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche“ sei zwar die Seuche, gegen welche sich die Anordnung richten soll, aber nicht die Gefahr gekennzeichnet. In dieser Beziehung steht das Kammergericht auf einem anderen Standpunkt wie das Reichsgericht, welches in der Entscheidung vom 7. November 1901 in den Worten „zur Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche“ die Annahme einer bestimmten Seuchengefahr seitens des Regierungs-Präsidenten erblickt hat.

Die Anordnungen des Regierungs-Präsidenten in Koblenz seien auch formell ungültig, weil in dem Eingang zu denselben der Genehmigungsvermerk fehle. Auch der Umstand, daß die ministerielle Genehmigung für die hier in Rede stehenden Anordnungen nachträglich erteilt worden ist, lasse sie nicht rechtsgültig erscheinen, da sie ursprünglich nicht mit, sondern ohne Genehmigung des Ministers erlassen worden seien. Auch in dieser Beziehung steht übrigens das Reichsgericht auf einem anderen Standpunkt wie das Kammergericht.

Die vorerwähnte Kammergerichts-Entscheidung, welche noch viel mehr verlangt wie die frühere, zeigt, wie nötig eine Gesetzesrevision ist, wenn das Verordnungsrecht der Polizeibehörden nicht noch mehr beschränkt werden soll. Der neue Entwurf zum Reichsviehseuchengesetz sieht auch bereits eine Änderung des § 18 vor.

Abdeckereigewerbe.

Eine wichtige Entscheidung hat das Königl. Kammergericht in bezug auf das Abdeckereigewerbe gefällt. Nach einem Urteil

vom 20. Juli 1902 bezieht sich das Abdeckereigewerbe nicht auf Federvieh, sondern nur auf größeres Vieh, dessen Haut einen besonderen Wert hat, für die Provinz Brandenburg und das sonstige Gebiet der Kgl. Verordnung vom 29. April 1772 nur auf Pferd und Rindvieh. Das Abholen und Vergraben anderer Tierkadaver kann den Abdeckern durch Polizei-Verordnungen nicht zur Pflicht gemacht werden.

In dem konkreten Falle hatte ein Abdeckereibesitzer in der Provinz Brandenburg es unterlassen, krepierete Gänse von einem Bahnhof abzuholen, obwohl es ihm angesagt war und der Ort zu seinem Bezirk gehört.

Nach der für Brandenburg gültigen Polizei-Verordnung vom 15. November 1893 ist jeder Abdecker verpflichtet, zufolge Aufforderung die innerhalb seines Bezirkes getöteten oder gefallenen Tiere binnen längstens 12 bzw. 24 Stunden abzuholen. Die Vorinstanzen hatten entschieden, daß weder diese Polizei-Verordnung noch sein Privilegium sich auf Federvieh beziehe. Dieser Ansicht stimmte das Kammergericht zu. Aus der Herkunft des Wortes Abdecker von „ab-decken“ ergebe sich, daß sich dieses Gewerbe lediglich auf größeres, vierfüßiges Vieh beziehe, dessen Haut (Decke) einen besonderen Wert hat, mit Ausnahme der Schafe, regelmäßig also nur auf Pferde und Rindvieh. Dies gelte jedenfalls für die Provinz Brandenburg und das sonstige Gebiet der Kgl. Verordnung vom 29. April 1772. Hiernach umfasse das Abdeckereigewerbe das außer der Viehseuche abgestandene, auch bei dem Schlachten unrein befundene Vieh (Schafe ausgenommen). Wie aus § 3 erhelle, werden hierunter Füllen und Pferde, Rinder, Stärken und Haupt-Rindvieh begriffen. Es ergeben dies auch die Nebenbestimmungen; betr. die Größe der anzulegenden Gruben und die Höhe der dem ansagenden Boten zu verabfolgenden Trinkgelder. Nach dem Gesetz vom 31. Mai 1858 können zwar Abdeckereibezirke eingerichtet werden, doch seien diese Bezirksabdecker nur verbunden, die ihnen von der Regierung nach Maßgabe der bestehenden Gesetze und Verordnungen in polizeilicher Beziehung vorzuschreibenden Verrichtungen und Leistungen der Abdecker zu erfüllen. Ihre Aufgabe könne sich daher nur auf die in der Verordnung vom 29. April 1772 genannten Tiergattungen erstrecken; das Abholen anderer Tierkadaver könne ihnen daher nicht zur Pflicht gemacht werden.

Audiat et altera pars.

In No. 20 dieser Zeitschrift berichtet Herr Kreistierarzt Dr. Kampmann über die Schwierigkeit der Milzbranduntersuchungen und greift bei dieser Gelegenheit die landwirtschaftliche Versuchsstation Posen, welche in einem Falle zu einem anderen Ergebnis, als Herr Dr. Kampmann gekommen ist, sehr scharf an. In dem betr. Artikel heißt es unter anderem:

„Der Besitzer oben erwähnter (verendeter) Kuh schickte ohne mein Wissen Blutproben dieser Kuh an die agritektur-chemische Untersuchungsstation der Landwirtschaftskammer und an einen Militärtierarzt in Posen zur Untersuchung. Von beiden Seiten erhielt der Besitzer den Bescheid, daß kein Milzbrand vorliege.

Die Diagnosen aus der Landwirtschaftskammer sowohl als diejenige des Militärkollegen haben für mich den Wert einer Null gehabt; die Untersuchung derartiger Fälle bietet derartig große Schwierigkeiten, daß zu ihrer Beurteilung ein hohes Maß von bakteriologischer Sachkenntnis gehört, für deren Besitz die zitierten Untersucher noch nicht den Beweis erbracht haben.“

Ich komme direkt zur Sache.

Im Januar d. Js. verendete eine Kuh des Herrn Gutsbesizers Felke, Kocanowo. Das Tier war einige Wochen vorher schwer

gestürzt, kränkelte seit jener Zeit, fraß schlecht und magerte ab. Kurz vor dem Tode, welcher an einem Montage erfolgte, war das Tier von einem Hunde gehetzt worden. Am nächsten Sonnabend, d. h. fünf Tage später, wurde der Kadaver, welcher auf der Tenne lag, in Gegenwart des Herrn Dr. Kampmann geöffnet. Bei der Sektion ergaben sich, wie auch Herr Dr. Kampmann berichtet, „absolut keine pathologisch-anatomischen Erscheinungen“, welche auf Milzbrand deuteten. Das Tier war nach Mitteilung des Herrn Felke sehr blutleer; in den Herzkammern fand sich wenig Blut. Herr Dr. Kampmann äußerte nach der Sektion dem Besitzer gegenüber die Ansicht, daß wohl Herzlähmung vorläge, nahm jedoch eine Blutprobe zur Untersuchung mit. Bereits am Abend desselben Tages wurde Herrn Felke jedoch durch den Herrn Distriktkommissar mitgeteilt, daß Herr Dr. Kampmann Milzbrand konstatiert habe und der Kadaver unschädlich gemacht werden müsse.

Hierauf bezieht sich doch wohl auch die Bemerkung des Herrn Dr. Kampmann: „Ich habe nur dem eigenen Befunde entsprechend die erforderlichen Maßnahmen durch die Polizei anordnen lassen.“ *)

Den Besitzer überraschte dieses Urteil umso mehr, da das Vorleben der Kuh auf eine andere Todesursache schließen ließ, bisher Milzbrand auf seinem Hofe nicht beobachtet worden war und sämtliche andere Tiere gesund blieben. Er entnahm selbst vor dem Vernichten des Kadavers drei Blutproben aus dem Herzen, sowie ein Stück der Milz und übergab sie Herrn Oberroßarzt Kunze mit der Bitte, eine Untersuchung der Proben auf Milzbrand zu veranlassen. Eine derselben erhielt die hiesige landwirtschaftliche Versuchsstation. Mit der Untersuchung wurde der Bakteriologe der Versuchsstation, Herr Dr. Vogel betraut. Dieser teilte Herrn Oberroßarzt Kunze sofort selbst, da ich verreist war, mit, daß die eingelieferte Probe nicht ganz einwandfrei sei, da das Blut bereits Fäulniserscheinungen zeige. Auf Wunsch des Herrn Oberroßarztes Kunze wurde die Untersuchung trotzdem vorgenommen. Über den Ausfall derselben erstattete Herr Dr. Vogel mir folgenden Bericht:

„Die mikroskopische Untersuchung des eingelieferten Blutes ergab die Anwesenheit zahlreicher Bakterien verschiedener Art, darunter auch einige Stäbchen in der Größe und Form der Milzbrandbazillen. Nirgends zeigten die mikroskopischen Präparate jedoch die für Milzbrand typischen kurzen Ketten oder Kapsel-färbung. Es wurden nun von der Milz sowohl, als auch von den Blutkuchen je 4 Stückchen aus dem Innern des Materials entnommen und jedes Stückchen in einem Röhrchen mit ca. 8 ccm steriler Peptonbouillon gründlich ausgequetscht. Von den so erhaltenen 8 Aufschwemmungen erhielt je eine weiße Maus 1 ccm subkutan injiziert. Die Tiere blieben sämtlich an den folgenden Tagen munter, behielten ihre Freßlust und wurden 10 Tage lang in Beobachtung gehalten. Es starb keine Maus.“

Auf Grund dieses Befundes wurde Herrn Gutsbesitzer Felke am 15. 1. 1903 mitgeteilt, daß in dem von ihm entnommenen und in der Versuchsstation untersuchten Blut keine Milzbrandbazillen gefunden seien. Gleichzeitig schrieb Herr Oberroßarzt Kunze bezugnehmend auf dieses Attest und die anfangs erwähnte telephonische Benachrichtigung am 26. 1. 1903 an den genannten Herrn unter anderem: „— — — Ich mache Sie aber darauf aufmerksam, daß die Untersuchung nicht ganz einwandfrei ist, da die Blutproben nicht aseptisch entnommen sind und alle möglichen Beimischungen enthielten.“

Die beiden anderen Blutproben, welche Herr Felke Herrn Oberroßarzt Kunze übergeben hatte, wurden durch Herrn Unterroßarzt Dr. Hobstetter untersucht. Derselbe teilte Herrn Kunze mit, daß es ihm weder durch die mikroskopische Prüfung, noch durch den Kultur- und Tierversuch gelungen sei, in diesen Proben Milzbrandbazillen nachzuweisen.

Ich betone ausdrücklich, daß Herr Dr. Vogel und mir dieser Befund erst seit einigen Tagen bekannt ist. Das gleiche gilt von den eingangs mitgeteilten Tatsachen über die Beschaffenheit der verendeten Kühe, ihren Tod und den Sektionsbefund, deren richtige

*) Anm. No. 20 d. Zeitschr. pag. 329.

Darstellung mir Herr Felke bestätigen wird. Herr Dr. Vogel ging ganz unbefangen an die Untersuchung des Blutes und gab sein Urteil vollkommen selbständig und ohne die Vorgeschichte zu kennen ab.

Ich muß ganz entschieden Herrn Dr. Kampmann, welcher die Einrichtung der hiesigen landwirtschaftlichen Versuchsstation und die angestellten Assistenten gar nicht kennt, die Berechtigung absprechen, über die Arbeiten der landwirtschaftlichen Versuchsstation ein so abfälliges Urteil wie das eingangs erwähnte zu fällen.

Dr. M. Gerlach.

Direktor der landwirtschaftlichen Versuchsstation der Landwirtschaftskammer für die Provinz Posen.

Die von Herrn Dr. Gerlach angeführte sachliche Darstellung entspricht den Tatsachen. Um dem Vorwurf der ungenügenden Untersuchung zu begegnen, lasse ich den Gang der von mir in Gemeinschaft mit Herrn Unterroßarzt Dr. Hobstetter in dessen Privatlaboratorium ausgeführten Versuche folgen.

Blutprobe, nach Bericht aus dem Herzen stammend, besteht aus 2 circa taubeneißen gut geronnenen Klumpen.

Ausstriche aufObjektträgern (ca. 15—20): massenhaft stäbchenförmige Bakterien ohne Kapsel, verschieden lang, dick mit abgerundeten Enden, nicht in längeren Verbänden. Ferner einige dem B. anthracis ähnliche Stäbchen, doch ebenfalls ohne Kapsel, abgerundet und meist in Verbänden zu zweien.

Kultur (bei 37° Cels. Brutschrank): In Platte III neben B. Proteus vulg. obiges Stäbchen in Reinkultur. Kultur der des B. anthracis nicht ähnlich.

Impfversuche. Zwei weiße Mäuse wurden sofort mit Spuren der Blutprobe geimpft. An der Impfstelle nach 24 Stunden kleine Abszesse, aus denen B. anthracis nicht nachgewiesen werden kann, wohl aber obiges Stäbchen. Weder hier, noch im Klatschpräparat der Kultur zeigt sich das Stäbchen anders als aus der Blutprobe direkt entnommen. Mäuse nach 8 Tagen noch gesund. Eine davon wird mit der aus Platte III gewonnenen Reinkultur des nicht identifizierten Stäbchens nochmals geimpft. Resultat negativ.

Wenn ich auf Grund dieser Untersuchungen nur das von Herrn Dr. Gerlach zitierte Urteil abgegeben habe, so geschah dies im Hinblick 1. auf die stark verunreinigte Blutprobe, 2. auf die Länge der zwischen Tod und Sektion verstrichenen Zeit und 3. auch unter Rücksichtnahme auf die von einem Kollegen gestellte Diagnose.

Im übrigen kann ich das Urteil über den Ausfall des Herrn Dr. K. ruhig den Lesern der B. T. W. überlassen, um so mehr als er sich jenes leistete, ohne sich genauer informiert zu haben.

Hiermit ist die Angelegenheit für mich erledigt.

Posen, 8. Juni 1903. Kunze, Oberroßarzt.

Geflügelkrankheiten.

Bekanntmachung

betreffend die Anzeigepflicht für die Hühnerpest.

Auf Grund des § 10 Abs. 2 des Gesetzes betr. die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen vom 20. Juni 1880 (R. G. Bl. 1894, S. 409) bestimme ich:

Für den ganzen Umfang des Reichs wird vom 1. Juni d. J. ab bis auf weiteres für die Hühnerpest die Anzeigepflicht im Sinne des § 9 des erwähnten Gesetzes eingeführt.

Berlin, den 16. Mai 1903.

Der Reichskanzler.

In gleicher Weise ist unter dem 17. Mai cr. die Anzeigepflicht für die Geflügelcholera für den ganzen Umfang des Reiches angeordnet worden.

Durch diese Bestimmung werden die bisher für einzelne Bundesstaaten und Gebietsteile erlassenen Bekanntmachungen ersetzt. (Auszüglich schon mitgeteilt in No. 22 der B. T. W.)

Tuberkulin-Impfungen in Bayern 1901.

In 290 Gehöften wurden 2967 Rinder, ferner 1055 einzelne Handelstiere, zusammen 4022 Stück geimpft. Bei 941 = 23,4 Proz. bestanden vor der Impfung klinische Erscheinungen der Tuberkulose. Die erste Impfung fiel aus: a) positiv bei 1201, b) zweifelhaft bei 167, c) negativ bei 1599 Tieren. Geschlachtet wurden im

ganzen davon 319 Tiere und zwar von a) 282, von b) 13 und von c) 74 Stück. Von a) waren 221 = 95 Proz. tuberkulös und 6 = 2 1/2 Proz. frei (5 zweifelhaft oder unbekannt); von c) waren 67 = 90,5 Proz. tuberkulosefrei und 7 = 9,5 Proz. tuberkulös. Mithin hat sich die Impfung nach beiden Seiten in über 9/10 aller Fälle als zuverlässig erwiesen.

Nachweisung über den Stand der Tierseuchen in Deutschland am 15. Juni 1903.

Schweineseuche (Schweinepest).

Regierungsbezirke etc.	Verseuchte		Auf je 1000 Gemeinden waren verseucht	Regierungsbezirke etc.	Verseuchte	
	Kreise	Gemeinden			Kreise	Gemeinden
Preußen:						
Königsberg	16	42	10	Sigmaringen . . .	—	—
Gumbinnen	11	52	13	Waldeck	2	8
Danzig	6	12	9,5	Bayern:		
Marienwerder . .	14	98	43	Oberbayern	7	8
Berlin	1	1	—	Niederbayern . . .	1	1
Potsdam	15	42	16	Pfalz	1	1
Frankfurt	16	57	20,9	Oberpfalz	—	—
Stettin	12	38	20	Oberfranken . . .	—	—
Köslin	9	33	17	Mittelfranken . . .	—	—
Stralsund	4	11	12	Unterfranken . . .	—	—
Posen	21	84	25	Schwaben	2	2
Bromberg	12	88	39,5	Württemberg . . .	—	—
Breslau	18	109	28,6	Sachsen	5	6
Liegnitz	16	90	31,9	Baden	2	4
Oppeln	11	20	7	Hessen	9	53
Magdeburg	11	21	14,5	Meckl.-Schwerin . .	6	22
Merseburg	10	29	12,5	Meckl.-Strelitz . .	—	—
Erfurt	3	5	8	Oldenburg	1	1
Schleswig	19	55	25,7	Sachs.-Weimar . . .	2	5
Hannover	6	12	19	Sachs.-Meiningen .	1	1
Hildesheim	4	10	13,8	Sachs.-Altenburg . .	—	—
Lüneburg	8	21	14	Sachs.-Kob.-Got. . .	—	—
Stade	5	11	15	Anhalt	1	2
Osnabrück	2	7	12,5	Braunschweig . . .	8	11
Aurich	2	5	14	Schwarzb.-Sond. . .	—	—
Münster	6	14	52	Schwarzb.-Rud. . .	1	1
Minden	2	5	9,8	Reuß ä. L.	—	—
Arnsberg	8	12	14	Reuß j. L.	—	—
Kassel	8	20	11,9	Schaumb.-Lippe . .	1	1
Wiesbaden	3	7	7	Lippe-Detmold . . .	2	4
Koblenz	2	2	1,9	Hamburg	8	8
Düsseldorf	11	39	90	Lübeck	1	1
Köln	3	3	10	Bremen	1	1
Trier	1	3	2,6	Elsaß	1	1
Aachen	2	3	7,6	Lothringen	—	—

Rotz.*)

Preußen: In den Regierungsbezirken Königsberg, Breslau und im Stadtkreis Berlin je 1 (1); im R.-B. Minden 2 (2); in Bromberg und Oppeln 3 (3). — Bayern: Oberbayern 1 (1); Niederbayern 5 (6). — Mecklenburg-Strelitz und Lippe je 1 (1). — Zusammen 19 Gemeinden (31. Mai 22).

Maul- und Klauenseuche.

Preußen: In den Regierungsbezirken Liegnitz 1 (2); in Koblenz 2 (6). — Bayern: Schwaben 2 (2); Oberbayern 3 (5). — Württemberg: Neckar-, Schwarzwald- und Jagstkreis je 1 (1). — Baden 1 (1). — Mecklenburg-Schwerin, Oldenburg, Elsaß-Lothringen je 1 (1). — Zusammen 22 Gemeinden (31. Mai 23).

Lungenseuche.

Preußen: Im Regierungsbezirk Bromberg 1 (1). — Zusammen 1 Gemeinde (31. Mai 2).

*) Die Zahlen bedeuten die Kreise und (eingeklammert) die Gemeinden.

Tierseuchen im Ausland 1902.**Rußland. II. Quartal.**

Die Zahl der Erkrankungsfälle belief sich in Finnland, den Ostsee- und Weichselprovinzen, in Groß-, West-, Klein- und Südrußland auf 8736 an Milzbrand; 12 531 Schafpocken; 9088 Schweineseuche; 15 057 Schweinerotlauf; 692 602 Maul- und Klauenseuche. Sie belief sich in Ostrußland auf 244 an Lungenseuche, 3677 Milzbrand; 1590 Schafpocken; 910 Schweineseuche; 2248 Schweinerotlauf; 79 302 Maul- und Klauenseuche; — in Nord- und Südkaukasien auf 1536 an Rinderpest; 169 Milzbrand; 157 Schafpocken; 31 Schweinerotlauf; 5947 Maul- und Klauenseuche; — im asiatischen Rußland 1091 an Rinderpest; 847 Lungenseuche; 1370 Milzbrand; 316 Schafpocken; 13 677 Maul- und Klauenseuche. — Genauere Angaben über Tollwut, Rotz, Räude liegen nicht vor.

Frankreich. IV. Quartal.

Von Lungenseuche wurden betroffen im Oktober und Dezember je 1 Gemeinde, geschlachtet wurden 25 ansteckungsverdächtige Rinder. Milzbrand trat auf in 52, 25, 20; Rotz in 58, 65, 74 Ställen. Wegen Rotz getötet wurden 74, 45, 60 Pferde. Die Zahl der wutkranken Hunde belief sich auf 193, 193, 207. Maul- und Klauenseuche herrschte in 343, 288, 290 Gemeinden. Die Schafpocken brachen aus in 45, 40, 23; Schafräude in 11, 16, 9 Herden. Rauschbrand kam in 75, 94, 61 Ställen vor; Schweinerotlauf in 48, 32, 29 Beständen von je 18, 16, 15 Departements. Ansteckende Lungen- und Darmentzündung der Schweine wurde aus 16, 23, 10 Beständen von 7, 15, 7 Departements gemeldet.

Tierseuchen im Ausland 1903. I. Quartal.**Österreich.**

Zahl der verseuchten Ortschaften: Milzbrand im Januar 31, Februar 22, März 18; Rauschbrand 1, 4, 2; Tollwut 89, 86, 120; Rotz 35, 36, 31; Maul- und Klauenseuche 128, 49, 84; Lungenseuche 1 im Januar; Bläschenausschlag 33, 28, 72; Räude 91, 185, 354; Schweinerotlauf 53, 40, 42; Schweineseuche und Schweinepest 376, 290, 397.

Ungarn.

Milzbrand 55, 59, 48; Wut 237, 343, 372; Rotz 112, 100, 139; Maul- und Klauenseuche 813, 419, 398; Blattern 26, 6, 8; Bläschenausschlag 22, 21, 50; Räude 442, 807, 1338; Schweinerotlauf 186, 143, 143; Schweineseuche 1393, 1075, 923.

Schweden.

Zahl der neu verseuchten Ställe: Milzbrand 13, 15, 26; Rauschbrand 1, 1, 1; Schweineseuche im März 1.

Fleischschau und Viehverkehr.

Red. von Kühnau.

Zur Kennzeichnung des Fleisches nüchternen Kälber.

Von Tierarzt Teetz-Warin, Mecklenburg.

Die Kennzeichnung und Beurteilung des Fleisches nüchternen Kälber ist besonders für norddeutsche Tierärzte seit dem 1. April eine brennende Frage geworden, wovon in No. 8 und 9 der Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene nur kurze Berichte in Sitzungsprotokollen von tierärztlichen Vereinen zeugen. In den mir zu Gebote stehenden Fachschriften habe ich bis heute (2. Juni) eine einigermaßen erschöpfende Behandlung dieser Frage noch nicht gefunden.

In Mecklenburg hat sich diese Sache so zugespitzt, daß im Wege von Petitionen mehrerer maßgebender Körperschaften an die Regierung eine Instruktion erbeten wird, durch die für das ganze Großherzogtum eine einheitliche Behandlung des Fleisches der nüchternen Kälber angeordnet werden soll. Hieraus ist erstens ersichtlich, welche Wichtigkeit man dieser Frage hier beilegt und zweitens, daß eine einheitliche Behandlung unter den Sachverständigen nicht stattfindet.

Im letzten Drittel des vergangenen Jahrhunderts bildete sich der von Jahr zu Jahr zunehmende Export nüchternen geschlachteter Kälber nach Berlin aus. Die Ursachen sind verschiedene: Gute und schnellere Bahnverbindung, Landflucht der landwirtschaftlichen Arbeiter mit nachfolgender Leutenot in dem ohnehin schon dünnbevölkerten Lande, Errichtung der Molkereien u. s. w. Speziell für den hier in Frage kommenden Zweig der Landwirtschaft (Kälberaufzucht) machte es sich von Jahr zu Jahr mehr bemerkbar, daß unsere Mädchen auf dem Lande nicht mehr alle so wie früher der Kälberaufzucht das nötige Interesse entgegenbrachten, was doch durchaus nötig ist. Sodann wirkten auf diesen Zweig schädigend die künstlichen Futtermittel und die landwirtschaftlichen Industrien mit ihren Rückständen, Schlempe, Schnitzel, Rübenblätter, Magermilch etc. und die nach Verfütterung dieser sich einstellenden Krankheiten, wie schlafe Konstitution, Tuberkulose, Verkälben, Durchfälle der Muttertiere und der Kälber u. s. w. Genug, die Landwirte, besonders die größeren mit fremdem Personal kamen nach und nach mit wenigen Ausnahmen dazu, notgedrungen neugeborene Kälber baldmöglichst an den Schlächter zu verkaufen, da sonst viele dieser Tiere eingingen. So hat sich im Laufe der Jahre dieser Brauch eingebürgert, dessen Wiederaufhebung unmöglich scheint.

In meiner Gegend werden die nüchternen Kälber an den Schlächter nach Gewicht verkauft. Anfangs der 90er Jahre wurden pro Pfund Lebendgewicht 15 Pf., später 16 Pf. gezahlt; seit den letzten drei Jahren ist die Nachfrage so groß geworden, daß die Händler Kontrakte (vom 1. Mai bis 1. Mai lautend) abschlossen, in denen das Pfund Kalb bezahlt wird mit 18—21 Pf., entsprechend dem Gewicht der Kälber, der Entfernung des Gutes von dem Schlächter und dem Handels-talent der betr. Interessenten. Selbstverständlich handelte es sich nur um neugeborene, nüchterne Kälber.

In praxi gestaltete sich das Verhältnis nun so, daß der Schlächter entweder Ordre bekam, sobald ein Kalb geboren war, durch Gelegenheit, Postkarte, Boten oder Fernsprecher, oder daß er alle Woche zwei- oder dreimal die betr. Güter besuchte und die Kälber mitnahm. Handelte es sich um Güter, auf denen die Ruhr stationär war, so wurde der Schäfer oder ein anderer Kundiger instruiert, wie die Schlachtung vorgenommen werden sollte: denn krepieren durfte unter keinen Umständen ein Kalb. Der Schlächter nahm dann das geschlachtete Kalb mit. War eine Kuh bei dem Kalbengeschäft, so wartete er auch wohl so lange, bis sie damit fertig war, damit er das Tierchen gleich mitnehmen konnte. Besonders nach Schweregeburten wurde auf schnellste Schlachtung gesehen. Einer dieser Exporteure, M. in Bx., erklärte mir selbst: Was wir da alles für schöne Kälber bekommen haben, das glauben Sie gar nicht. Bei manchen waren alle Rippen eingedrückt, bei anderen das Schulterblatt ausgerissen u. s. w. Viele waren nicht lebensfähig und wurden auf diese Weise gut verwertet.

Auffallend ist, daß 90 Proz. aller nüchternen Kälber nach Berlin gekommen sind; sobald sie etwa drei Wochen alt sind, kommen sie aus dieser Gegend nach Magdeburg, Leipzig u. s. w. Es haben somit augenscheinlich jene Besitzer hier nicht so ganz unrecht, die zu mir in bezug auf die nüchternen Kälber sagten: Lassen Sie doch die nüchternen Kälber mit dem guten Stempel laufen; wir brauchen das Zeug ja nicht „fressen“ und für die Berliner sind sie gut genug.

Wie das Berliner konsumierende Publikum darüber denkt, spiegelt sich in Zeitungsnotizen aus dem Sommer 1896 während der Gewerbe-Ausstellung wieder. Auf der Ausstellung in Treptow war bekanntlich auch eine oder mehrere größere Speisewirtschaften oder Restaurants, die zu auffallend billigen Preisen Essen verkauften. Es kam seinerzeit auch zu einem Strafprozeß und zur Bestrafung des Fleischlieferanten Ihde aus Grevesmühlen, Meckl., zu einem Jahre Gefängnis, der in der Hauptsache tuberkulöses Fleisch geliefert hatte. Vergl. Jahrgang 1893, No. 7 der Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene. Eine Bestrafung wegen Verkaufs nüchternen Kalbfleisches konnte ja auf Grund des Nahrungsmittelgesetzes nicht erfolgen; es ist mir aber in Erinnerung, wie heftig die Zeitungen auch über die Verwendung dieses Fleisches schrieben.

Ich habe bei den verschiedensten Leuten vor und nach dem 1. April in meiner Gegend Umfragen gehalten, ob sie das Fleisch nüchternen Kälber essen. Ein ganz erheblicher Prozentsatz erklärte mir mit Entschiedenheit, daß er das nicht tue. Noch kürzlich wurde ich nach Glasin zur Behandlung einer Kuh bei Häuslersleuten gerufen, die 2 Stunden vorher schwer gekalbt hatte und nun nicht aufstehen wollte. Es handelte sich um eine Lockerung der Bänder des Kreuzdarmbeingelenks. Ein etwa 90 Pfund schweres Kalb lag durch Halsschnitt getötet auf der Diele. Auf meine Frage: Na, wollen Sie denn das Kalb nicht essen? wurde mir geantwortet: „Nä, so wat äten wir nich! det mag jo kein Minsch!“

Vor 4 Tagen wurde ich nach B. zu dem Erbpächter S. gerufen, wo eine Starke ein großes Kalb (Doppellender) schwer geboren hatte. Auch hier liegt das Kalb durch Halsschnitt geschlachtet auf der Scheundiele. — Auch hier erfolgt auf meine Frage, wollen Sie das Kalb denn nicht essen? die Antwort: Das essen wir nicht. Das Fleisch ist zwar ganz gesund; das Kalb hat ja auch gelebt und tüchtig geblutet, aber essen mögen wir das doch nicht; dagegen haben wir einen Widerwillen, weil das Kalb zu kurze Zeit gelebt hat.

So könnte ich eine ganze Reihe ähnlicher Äußerungen besonders aus bemittelten Kreisen anführen, die das Fleisch zurückweisen, auch wenn die Kälber 3 oder 4 oder 5 Tage alt sind.

Zu bestreiten ist jedoch nicht, daß aber auch von einer Reihe von Leuten das Fleisch dieser kaum häufig einen Tag alten Kälber hier gegessen wird; in der Regel sind es aber nur arme Leute oder solche, die der Billigkeit wegen dies Fleisch kaufen. Ein Gutsbesitzer erklärte mir, er esse dies nüchterne Kalbfleisch gern; viele der Esser behaupten, es schmecke sogar besser, als das älterer Kälber.

Die Mehrzahl der Städter aber würde das Fleisch dankend ablehnen, wenn sie das Lebensalter der Tiere weiß. Von keinem einzigen Käufer aber würde ein Preis gezahlt werden, wie er für Fleisch älterer Kälber üblich ist.

Nach meiner Ansicht besteht in dem mir bekannten Teil Mecklenburgs gegen den Genuß neugeborener oder nüchterner Kälber bei vielen ein ähnlicher Widerwillen, wie gegen den Genuß von Pferdefleisch.

Vorstehende Feststellungen sollten nur dazu dienen, den Beweis zu erbringen, daß das Fleisch neugeborener oder nur wenige Tage alter Kälber auch in Mecklenburg allgemein als tafelfeig nicht bezeichnet werden kann.

Für uns Tierärzte handelt es sich nun um die Frage, wie soll das Fleisch nüchterner Kälber abgestempelt werden?

Nach § 40, 5 ist das Fleisch bei Kälbern als minderwertig abzustempeln bei Unreife oder nicht genügender Entwicklung der Kälber. Es muß also zunächst der Begriff: Unreife der Kälber festgestellt werden.

Hier müssen wir Tierärzte streng darauf achten, daß gleich von Anfang an mit dem Worte „unreif“ sich nicht ähnliche Unklarheiten und sogar Unrichtigkeiten einschleichen, wie sie seinerzeit bei dem Worte „verdorben“ bestanden haben. Mehrere Landleute, Juristen, darunter Beamte des hiesigen Amtes, erklärten mir: Wir verstehen unter einem reifen Kalbe ein normal ausgetragenes Kalb. Diese Herren sind im Irrtum; denn eine in der normalen Zeit ausgetragene, also reife Rindsfrucht heißt Kalb und doch nicht reifes Kalb.

Der Volksgebrauch hat sogar ein Wort gebildet, das den Gegensatz deutlich hervorhebt: Nüchternes Kalb. Höchstens im physiologischen Sinne könnte ein eben geborenes Kalb mit einigem Rechte als reif bezeichnet werden.

Das Schlächtereigewerbe betrachtet die Tiere aber nur von dem Standpunkt: Wie verhält sich das Tier in bezug auf die Schlachtung: Ist es schlachtreif?

Ein nüchternes eben geborenes Kalb ist darnach zwar eine reife Frucht, aber noch kein schlachtreifes Tier.

Mit der Schlachtreife ist immer der Begriff verknüpft, daß das betr. Tier einige Zeit gelebt hat und sich infolge von Fütterung (Saugen, Tränken, Futter) in einem gewissen guten Nährzustande befindet, der eine gewünschte gute und feste Beschaffenheit des Fleisches mit sich bringt.

Eine Mittelstufe würden die Kälber einnehmen, die zwar nicht als tadellose reife Kälber (Fettkälber) zu bezeichnen sind, deren Fleisch aber doch schon eine derartig feste Umwandlung durch das Tränken gewonnen hat, daß auch diese Kälber, wie in der Praxis üblich, als tauglich abgestempelt werden können. Der Preis dafür richtet sich aber ganz nach der Qualität des Fleisches. Es sind dies die Kälber von 1—3 Wochen. Am deutlichsten hat sich der Begriff „schlachtreife Kälber“, kurz Schlachtkälber, noch in Süddeutschland erhalten, wo je zum allermindesten ein Alter von 14 Tagen verlangt werden soll.

Wie aus diesen Ausführungen ersichtlich, muß also mindestens das Fleisch von Kälbern, die noch nicht eine Woche alt sind, mit dem Stempel minderwertig versehen werden. Nur in Ausnahmefällen, bei besonders guter Qualität und Aussehen des Fleisches wird es möglich sein, schon den Stempel tauglich vom fünften Tage ab zu geben.

Aber auch aus einem zweiten Grunde muß das fragliche Fleisch minderwertig gestempelt werden.

Es ist ja eine bekannte Tatsache, daß das Fleisch ganz junger Kälber von sehr schlaffer Beschaffenheit ist, daß in diesem Fleische übergroße Mengen Wasser gebunden sind, die das Fleisch als im Nahrungs- und Genußwert erheblich herabgesetzt kennzeichnen; hinzu kommt die besondere Farbe und die kurze Lebensdauer, die vielen das Fleisch sogar sehr unappetitlich machen. Dies alles hat ja in dem geringen Verkaufspreise auch schon vor dem 1. April seinen Ausdruck gefunden. Das Fleisch nüchterner Kälber kostete 25—40 Pf. pro Pfund, das Fleisch schlachtreifer Kälber 50—70 Pf. und mehr. Also auch aus diesem Grunde muß der Stempel minderwertig aufgedrückt werden.

Soweit mir Kenntnis ist, hat sich nun in Mecklenburg die Praxis so ausgebildet, daß bis jetzt nur wenige Tierärzte die

Kennzeichnung dieser Kälber mit minderwertig vornehmen, die Mehrzahl gibt alle diese Kälber als tauglich ab.

Der eine sagt: Das Fleisch nüchternen Kälber deklariert sich durch seine Beschaffenheit selbst, braucht also deshalb nicht noch besonders als minderwertig gekennzeichnet werden.

Daß das Fleisch als minderwertig anzusehen ist, ist mir gegenüber auch nicht von einem einzigen Schlächter oder Landmann bestritten worden. Sie selbst geben zu: Richtig und gerecht ist es, wenn es minderwertig abgestempelt wird; aber wir werden es dann nicht mehr in Berlin los. Damit kommen wir der Ursache der Agitation schon näher.

Man hatte augenscheinlich nicht daran gedacht, daß mit der Errichtung der Freibank in Berlin am 1. April auch die Einfuhr resp. der Verkauf des Fleisches minderwertiger, nüchternen Kälber ganz bedeutend erschwert wurde.

Vor dem 1. April wurde dies Fleisch in Berlin zum Teil an Restaurants und Speisewirte recht vorteilhaft verkauft, zum anderen Teile wurde es zur Wurstfabrikation besonders zum Herstellen der kleinen Würste verarbeitet, während jetzt eine derartige Verwertung erheblich eingeschränkt ist.

Vor dem 1. April erzielte man einen Verkaufspreis von etwa 40 Pf. pro Pfund, jetzt auf der Freibank werden 20 Pf. Erlöst. Hier also liegt des Pudels Kern. Die Berliner Freibank ist die Schuldige, die uns soviel Ärger verursacht hat und sogar Existenzen gefährdet.

Unter den Schlächtern, die mich in dieser Sache interpellierten, kam auch einer P. in B. (Hauptexporteur), der, bittend, ich möchte nicht so „hartherzig“ sein, mir vorschlug, ich könnte ja die nüchternen Kälber ev. mit einer anderen Farbe abstempeln lassen etwa rot, nur der Stempel tauglich mußte es sein. Abgesehen von der Unzulässigkeit hatte dieser die Sache ganz richtig aufgefaßt. Wird der Stempel tauglich gegeben, so kommt das Fleisch nicht auf die Freibank und wird wie früher verwertet. — Ein anderer Kollege, der alle diese Kälber tauglich abstempelt, sagt: Ich gebe diesen Kälbern den Stempel tauglich so lange als sie in Berlin so angenommen werden. Wenn die Rechtmäßigkeit seiner Handlungsweise damit begründet werden soll, so steht diese Argumentation auf sehr schwachen Füßen. Anlässlich einer Frage in No. 9 der Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene: Kann ev. minderwertiges Fleisch zurückgewiesen werden, sagt Ostertag: Eine Zurückweisung von Fleisch, dessen Minderwertigkeit erst durch die Untersuchung in M. festgestellt wird, ist unzulässig, da eine Zurückweisung für den Verkehr mit Fleisch im Inlande nicht vorgesehen ist.

So wie die Sache jetzt gehandhabt wird, geht es nicht weiter. Wir machen uns in den Augen des Publikums nur lächerlich, wie die Besprechung dieser Sache im Reichstag zeigt.

Wenn die Berliner dies junge minderwertige Fleisch so gern haben wollen, so haben sie die Entscheidung vollständig in der Hand.

Den alten Zustand wieder herzustellen, gibt es ein sehr bequemes Mittel: Ein Zusatz zu der Freibankordnung in Berlin, daß nüchterne Kälber in Berlin auf der Freibank nicht verkauft werden brauchen. Können die beteiligten Importeure diesen Zusatz durchbringen, so wird wieder größte Zufriedenheit über diese Sache in Mecklenburg bei Landleuten und Exporteuren und in Berlin bei den beteiligten Kreisen herrschen, und der Import mit dem minderwertig abgestempelten Kalbfleisch wird

dann genau ebenso vor sich gehen wie früher. Die Erreichung dieses Zieles sollten die Schlächter und Landwirte lieber ins Auge fassen, wie ich ihnen hier auch geraten habe, als daß sie Petitionen an die Regierung schicken, die nur Verwirrung in den Köpfen nicht fachmännisch gebildeter Verwaltungsbeamten anrichten.

Zum Schluß möchte ich mir noch eine kleine Bemerkung gestatten:

§ 30 der Ausführungsbestimmungen zählt die Krankheiten auf, bei denen der nichttierärztliche Beschauer zuständig ist. Zu diesen Krankheiten gehört die Unreife nicht.

Ich sehe nicht ein, weshalb dem Beschauer diese Beschau verwehrt werden soll, solange die Tiere gesund sind. Mit demselben Rechte könnten auch noch viel mehr Beschränkungen auferlegt werden. Schwierigkeiten könnten nur bestehen bei der Beschau des Fleisches der Kälber, die auf der Grenze zwischen tauglich und minderwertig stehen und auch hier werden die Beschauer nach einiger Übung bald zutreffend entscheiden können. Eine häufige Kontrolle wird aber immer nötig bleiben, um Mißbräuche in der Machtbefugnis zu verhüten.

Milchuntersuchungsbesteck für Polizeibeamte.

Von Kreistierarzt Dr. Jeß-Charlottenburg.

Zur Zeit beschränkt sich die Untersuchung der Milch durch Beamte der polizeilichen Exekutive lediglich darauf, mit dem Laktodensimeter das spezifische Gewicht der Milch zu ermitteln. Daß diese Feststellung nur von untergeordneter Bedeutung ist, war den Fachleuten auf diesem Gebiete längst bekannt, zumal ja eine Fälschung durch Entrahmen der Milch mit nachherigem Zusatz von abgerahmter Milch auf diese Weise sich der Kontrolle entzog. Die Hamburger Milchausstellung hatte zur Zusammenstellung von Bestecken, welche den Polizeibeamten in die Hand gegeben werden können, aufgefordert, und ich bin der Anregung des Herrn Hauptner schon aus dem Grunde gern gefolgt, weil in den bisher gebräuchlichen Bestecken, von denen dasjenige von Meßner in Karlsbad als das zweifellos vorzüglichste bezeichnet werden muß, wenn die Kontrolle durch Tierärzte gemacht wird, doch eine Anzahl von Hilfsmitteln fehlen, welche für die Beurteilung von größerem Interesse sind, und welche andererseits auch nach meiner Überzeugung unbedenklich durch untere Polizeibeamte gehandhabt werden können. Die Feststellung des spezifischen Gewichts ist, meines Dafürhaltens, ein zu unbedeutendes Ergebnis der Kontrolle eines Nahrungsmittels von so weittragender Bedeutung für das Volkwohl und die Gesundheit des Nachwuchses, wie es die Milch ist.

Es waren nun bei der Zusammenstellung eines derartigen Bestecks die Verhältnisse sehr in Rechnung zu ziehen, unter denen die Untersuchung der Milch auf der Straße und in den kleinen Verkaufsläden durch Beamte der Gewerbepolizei vorgenommen werden müssen. Wenn die Polizeibeamten die Milchfuhrwerke anhalten, wenn sie vom Lande in die Stadt kommen, dann müssen sie auch Gelegenheit haben, die zu benutzenden Apparate und Utensilien irgendwo aufzustellen; daß dies nicht immer auf den Wagen selbst oder auf der Erde geschehen kann, ist wohl einleuchtend. Es ist deshalb das von mir hergestellte Besteck in Form eines Holzkastens, ähnlich wie ihn die Maler benutzen, angegeben worden, und zwar ist die eine Breitseite

auf ein photographisches Stativ so aufschraubbar, daß, wenn der Kasten aufgeklappt wird, die untere Hälfte einen bequemen Tisch darstellt. In diesem Tisch finden sich außer den erforderlichen Büchern, Wischtüchern, Siegeln, Etiketten u. s. w. folgende Hilfsmittel.

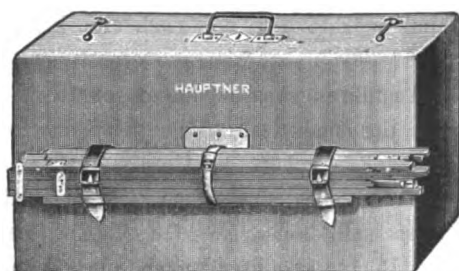


Fig. 1.

Zunächst ein zusammenschraubbarer, ruderähnlicher Stab, um die entmischte Milch vor der Untersuchung sorgfältig umzurühren. An diesem Umrührstab kann ein Becherglas sehr leicht angeklemt werden, und damit ist eine Vorrichtung geschaffen, um die Milch aus dem Bottich oder dem Faß, ohne sie mit den Händen zu berühren, herauszuschöpfen. An diesem



Fig. 2.

Becherglas voll Milch kann der Beamte zunächst den Geruch, die Farbe, eventuell auch die Reaktion feststellen. Es ist dann weiter ein Glaslineal vorhanden, welches er in die Milch taucht und welches ihm dann zu erkennen ermöglicht, ob die Milch kleine Gerinnsel enthält. Auch eine kleine Spiritusflamme ist vorhanden, um eine Kochprobe vorzunehmen. Frische Milch hält bekanntlich die Kochprobe aus, während säuernde Milch und Kolostralmilch gerinnt. Mit der üblichen Milchwaage, einem Laktodensimeter, wird nunmehr das spezifische Gewicht festgestellt, um einen eventuellen Wasserzusatz zu ermitteln.

Nachdem die Untersuchung dann ergeben hat, daß ein Wasserzusatz nicht vorliegt, wird zur Bestimmung des Fettgehaltes geschritten. Bei einer ambulanten Straßenkontrolle kann man keine chemische Untersuchungen anstellen. Es genügt deshalb, sich auf die Verwendung des Feserschen Laktoskops zu beschränken. Die Handhabung des Feserschen Laktoskops ist eine so einfache, daß ich keine Bedenken tragen würde, einen Polizeibeamten damit zu betrauen.

Bei der Kindermilch würde unschwer die Alkoholprobe welche in dem Mischen von 17proz. Alkohol und Milch besteht, vorgenommen werden können.

Für den Landespolizeibezirk Berlin ist vorgeschrieben, daß Kindermilch die Alkoholprobe aushalten muß. Es kann nicht als schwierig erachtet werden, daß ein Polizeibeamter gleiche Teile Milch und Alkohol mischt und sich dann überzeugt, ob die Milch gerinnt oder nicht. Es soll auch diese Kontrolle nicht zu einer definitiven Beschlagnahme verdächtigter Milch führen, sondern sie hat ja lediglich die Aufgabe, verdächtige Milch zu ermitteln und gegebenenfalls bei hochgradiger Verdächtigkeit sie nur für kurze Zeit zu beschlagnahmen, bis die chemische Untersuchung erledigt ist.

Zu diesem Zwecke enthält der Apparat noch 3 Flaschen von je $\frac{1}{2}$ l Inhalt, in welche die verdächtige Milch getan wird, um dann schleunigst an das chemische Laboratorium zur weiteren Untersuchung abgegeben zu werden.

Selbst, wenn es vorkommen sollte, daß Milch, welche gewässert ist, oder daß Milch, welche entrahmt und mit Magermilch versetzt ist, einmal dem Verkehr nicht entzogen werden könnte, so hat doch dann die Behörde einen sehr wertvollen Fingerzeig erhalten, auf wen sie nun ihr besonderes Augenmerk zu richten hat. Jedenfalls glaube ich, daß die in diesem Besteck zusammengestellten Hilfsmittel die Fähigkeit der polizeilichen Milchkontrollbeamten ganz wesentlich in der Beurteilung der Qualität der Milch erweitert. Ich bin ferner der Ansicht, daß keiner der beigegebenen Apparate eine so große fachmännische Vorkenntnis erfordert, daß er nicht auch durch Polizeibeamte (Wachtmeister und Schutzleute) bedient werden könnte, zumal es ja auch üblich ist, stets dieselben Beamten mit derartigen Kontrollen zu beauftragen, und es äußerstenfalls sich darum handeln könnte, die Beamten vorher in der Handhabung der Apparate zu unterweisen.

Ich möchte schließlich noch der Vollständigkeit halber anfügen, daß die Preisjury diesen Apparat prämiert hat. Bei der hohen Bedeutung, welche der Milchhygiene zweifellos zukommt, und bei dem großen Feld der Tätigkeit, welches in der Milchvieh-Beschau und Milchkontrolle dem Tierarzte zweifellos noch erschlossen wird, glaubte ich, daß die Mitteilung dieses kleinen Bestecks nicht ganz ohne Interesse sei.

Fleischbeschaugesetzgebung.

Geheimer Regierungsrat Schroeter hat in einem bei R. Schötz erscheinenden Werke das Fleischbeschaugesetz nebst dem preußischen Ausführungsgesetz und den Ausführungsbestimmungen mit einem Kommentar herausgegeben.

Die Durchfuhr verbotenen Fleisches betr.

Mit Rücksicht auf die der Bestimmung in § 12 Abs. I des R.-Fl.-G. gegebene Auslegung sind Zweifel darüber entstanden, ob das im Jahre 1896 im veterinärpolizeilichen Interesse erlassene Verbot der Einfuhr von frischem Schweinefleisch usw. aus Rußland sich auf die Durchfuhr erstreckt oder nicht. Zu ihrer Beseitigung hat der preußische Minister für Landwirtschaft, Domänen und

Forsten darauf hingewiesen, daß alle veterinärpolizeilich erlassenen Einfuhrverbote stets auch auf die Durchfuhr anzuwenden sind.

Der Grundsatz, wonach das gesetzliche Einfuhrverbot des § 12 Abs. I des R.-Fl.-G. die unmittelbare Durchfuhr nicht umfaßt, kommt also insoweit nicht zur Geltung, als es sich um landespolizeilich aus veterinären Gründen angeordnete Einfuhrverbote handelt.

Verpflichtungen der Viehverkäufer durch Marktbestimmungen.

Die Handelsgebräuche des Mannheimer Viehmarktes bestimmen in Ziffer VIII folgendes: „Wird beim Verkauf von Schlachtvieh nichts verabredet, so gelten für das in Mannheim gekaufte Vieh nicht nur die Bestimmungen des Bürgerlichen Gesetzbuches und der Kaiserlichen Verordnung vom 27. März 1899 über die Viehmängel (Währschaft), sondern der Verkäufer ist auch befugt, an Stelle der ihm durch diese Gesetzesbestimmungen eingeräumten Rechte von dem Verkäufer den Ersatz jeden Schadens zu verlangen, der ihm durch die Ausübung der amtlichen Fleischschau entstanden ist.“ Auf Grund dieser Bestimmungen klagte der Metzgermeister S. auf Ersatz des Schadens, welcher ihm dadurch entstanden war, daß ein von ihm in Mannheim gekauftes Rind mit Finnen behaftet befunden und der Freibank überwiesen war. Das Schöffengericht in Heidelberg verurteilte den Meister zur Zahlung des ganzen Kaufpreises. Das Landgericht als Berufungsinstanz hob jedoch, indem es sich auf die erwähnte Bestimmung der Mannheimer Handelsinstanzen stützte die Vorentscheidung auf und erkannte, daß der Verkäufer verpflichtet sei, dem Meister S. den durch Verkauf des Rindes auf der Freibank entstandenen Schaden von 36 M. 33 Pf. zu ersetzen. In der Urteilsbegründung wird ausgeführt! Die Bestimmung VIII der Handelsgebräuche bezweckt, wie sich aus ihrem klaren Wortlaut ergibt, eine Erweiterung der Gewährleistungsansprüche des Käufers von Schlachtvieh nicht bloß in dem Sinne, daß dem Käufer bei Vorhandensein der im B. G. B. § 481 ff normierten

Voraussetzungen neben dem Anspruch auf Wandlung nach B. G. B. § 487 ein alternativer Anspruch auf Schadensersatz eingeräumt werden sollte. Vielmehr wird durch diese Bestimmung eine Gewährleistungspflicht des Verkäufers für Bankwürdigkeit des verkauften Schlachtviehs begründet, und es wird weiter dem Käufer für den Fall, daß das von ihm gekaufte Schlachtvieh sich nicht als brankwürdigerweist, ein von den Beschränkungen des B. G. B. § 440 unabhängiger Anspruch auf Schadensersatz eingeräumt.

Zur Fleischeinfuhr im kleinen Grenzverkehr.

Der Regierungspräsident von Königsberg hat unter dem 24. April 1903 folgendes bekannt gemacht: Die bisher gestattete Einfuhr von einzelnen Stücken ausgeschlachteten Schweinefleisches, von nicht über 2 kg und nicht mit der Post eingehend, wird durch die Bestimmungen des § 12, Abs. 2 und § 13 des Fleischbeschaugesetzes und durch die Ausführungsbestimmungen zu demselben nicht berührt. Die zollfreien Tagesmundportionen der ihre Arbeitsstätte aufsuchenden Arbeiter fallen unter „das zum Reiseverbrauche mitgeführte Fleisch“, auf welches mangels entgegenstehender Anordnungen des Bundesrates jene Paragraphen des Fleischbeschaugesetzes ebenfalls keine Anwendung finden.

Finnen.

Veterinärarzt Rickmann teilt nach einer Zeitungsmeldung mit, daß in Deutsch-Südwest-Afrika das Vorkommen des *Cistycercus cellulosa* bei Schafen und Steinböcken (?) festgestellt sei. Es sei daher vor dem sehr verbreiteten Genusse rohen Schaffleisches zu warnen.

Bücheranzeigen und Kritiken.

Das Fleischbeschaugesetz nebst preussischem Ausführungsgesetz und Ausführungsbestimmungen, zusammengestellt und mit Anmerkungen versehen von Schröter, Geheimem Regierungs- und vortragendem Rat im preussischen Ministerium für Landwirtschaft etc. 550 Seiten Oktav. Berlin 1903. Verlag von Richard Schoetz.

Der Herr Verfasser bemerkt im Vorwort, daß er beabsichtige, in Gemeinschaft mit dem Prof. Ostertag später einen ausführlichen Kommentar zu den Fleischbeschauengesetzen etc. herauszugeben, daß er aber mit der vorliegenden Handausgabe dem vorläufigen dringend gewordenen Bedürfnis nachkommen wolle.

Dieser Entschluß ist außerordentlich dankenswert und seine Ausführung wird allgemein mit großer Befriedigung begrüßt werden. Denn in der Tat handelte es sich hier um eine unaufschiebbare Notwendigkeit, angesichts der natürlichen Schwierigkeiten, welche bei der Einführung einer so umfassenden und so viel neues bietenden Maßregel, wie die allgemeine Fleischschau es ist, erwachsen müssen. Bei Behörden und Sachverständigen bestehen hinsichtlich zahlreicher Punkte Unsicherheit und Zweifel, denen sobald als möglich durch maßgebende Erläuterungen abgeholfen werden mußte, um irrigen Auffassungen vorzubeugen und das Einwurzeln von Fehlern zu verhüten.

Das vorliegende Buch wird seinem Zweck in trefflicher Weise gerecht werden. Der Wert der beigelegten Erläuterungen beruht nicht allein darauf, daß sie von der wohl als die kompetenteste zu betrachtenden Stelle kommen, sondern auch in der Art ihrer Abfassung. Sie nehmen nach ungefährem Überblick etwa ein Drittel des gesamten Textes (soweit es sich nicht um rein technische Kapitel handelt) ein, gehen daher eigentlich weit über den bescheidenen Rahmen von „Anmerkungen“ hinaus und bieten bereits einen Kommentar, der durch seine Kürze kaum an Vollständigkeit einbüßen dürfte. Hervorzuheben sind außerdem die sehr zahlreichen Hinweise auf untereinander in Zusammenhang stehende Textstellen und ein außerordentlich eingehendes Register, beides Vorzüge, welche die Handlichkeit eines derartigen Werkes besonders günstig beeinflussen.

Eine Inhaltsangabe an dieser Stelle ist ebenso überflüssig, wie eine in Einzelheiten eingehende Besprechung, da das Buch sich selbst seine Leser gewinnen wird.

Schmaltz.

Lehrbuch der Arzneimittellehre für Tierärzte von Professor Dr. med. Eugen Fröhner. Sechste neubearbeitete Auflage. 544 Seiten Großoktav. Stuttgart 1903. Verlag von Ferdinand Enke.

Die tierärztliche Arzneimittellehre hat mit der ersten Auflage des oben genannten Lehrbuches eine grundlegende und reformatorische Bearbeitung erfahren. Dieses Verdienst des Buches ist ebenso allgemein anerkannt, wie die Vorzüge des Stiles und der Darstellung, welche alle Fröhnerschen Werke auszeichnen und zu einem weit über das Gebiet der deutschen Literatur hinausreichenden Ruf gebracht haben. Auch die Arzneimittellehre von Fröhner wird daher das klassische Lehrbuch bleiben, mag auch der Verfasser in seiner Lehrtätigkeit jenes Fach nicht mehr speziell vertreten.

Die vorliegende sechste Auflage ist ihrer Vorgängerin binnen drei Jahren gefolgt. So kurz dieser Zeitraum ist, so hat er doch sehr zahlreiche Neuheiten gebracht, darunter freilich, wie der Herr Verfasser hervorhebt, außerordentlich vieles ohne bleibenden Wert. Es versteht sich von selbst, daß alles Neue, unter Berücksichtigung der gesamten Literatur, seine kritische Besprechung gefunden hat. Der Raum dafür ist durch Kürzungen einiger Kapitel und Beigaben gewonnen, sowie durch etwas gedrängteren, übrigens sehr gut wirkenden Druck. Die Einteilung des Stoffes und die Behandlung desselben sind so bekannt, daß weiteres darüber zu sagen sich erübrigt.

Schmaltz.

Neue Eingänge.

(Besprechung vorbehalten).

Martin, Dr. Paul, Professor in Giessen: Lehrbuch der Anatomie der Haustiere (Fortsetzung der Franckschen Anatomie). Lieferung 10. Stuttgart bei Schickhardt und Ebner.

Bayer-Fröhner: Handbuch der tierärztlichen Chirurgie und Geburtshilfe. IV. Band, II. Teil: Extremitäten, Hufe, Klauen; 2. Lieferung, die Hufkrankheiten des Pferdes von Prof. Dr. Eberlein. 240 Seiten mit 104 Abbildungen. Preis 6 M. Wien und Leipzig, bei W. Braumüller. 1903.

Meyer, Dr. Arthur, Professor der Botanik in Marburg: Praktikum der botanischen Bakterienkunde. Einführung in die Methoden der botanischen Untersuchung und Bestimmung der Bakterienspezies. 150 Seiten groß Oktav. Mit einer farbigen Tafel und 31 Textbildern. Jena, bei Gustav Fischer. 1903.

Warringsholz, Hartwig, Tierarzt in Burg in Dithmarschen: Beitrag zur vergleichenden Histologie der quergestreiften Muskelfaser des Pferdes, Rindes, Schafes und Schweines. Inaug.-Diss. (Bern). Aus dem veterinäranatom. Institut der Universität Bern. 22 Seiten mit 1 Tafel. Druck bei L. Schumacher, Berlin 1903.

Personalien.

Auszeichnungen und Ernennungen: Dem Marstallobertierarzt Dr. *Toepper* in Berlin wurde die päpstliche silberne Erinnerungsmedaille verliehen. — Tierzuchtinspektor *H. Attinger* in Nürnberg wurde zum Landestierzuchtinspektor in München ernannt. — Tierarzt *Krexa* in Lübeck wurde zum Kreistierarzt in Opoln, die Tierärzte *Dasch* in Wernigerode und *Ohl* in Wiesbaden zu Schlachtbaustierärzten in Hamburg ernannt.

Niederlassung: Tierarzt *A. Rudert* hat sich in Geringswalde niedergelassen.

Examina: Promoviert wurde Tierarzt *Karl Fischer* in Franz. Buchholz zum Dr. med. vet. in Bern. — Approbiert wurden die Herren: *Adolf Götzinger*, *Max Neumann*, *Emil Stammer*, *Hermann Schüler*, *Otto Sturm* in Berlin; desgl. *Adolf Bostel*, *Fritz Haushalter*, *Max Löwenthal*, *Karl Möller* in Hannover, desgl. *K. Ostertag* und *Fr. Löw* in Stuttgart.

In der Armee: Roßarzt *Krause* im Hus.-Rgt. No. 19 wurde zum Oberroßarzt im Kgl. sächs. Karab.-Rgt.; Unterroßarzt *Fischer* im Feld-Art.-Rgt. No. 68 zum Roßarzt im Hus.-Rgt. No. 19 befördert. — Im Beurlaubtenstande dem Roßarzt *Richter* der Landw. 1. Aufg. der Abschied bewilligt.

Vakanzen.

Kreistierarztstellen: R.-B. Kassel: Hersfeld; desgl. Fritzlar. — R.-B. Posen: Krotoschin.

An Hochschulen: Bonn-Poppelsdorf: Assistent am tierhygienischen Institut. 1200 M. Wohnung, Licht, Heizung. — Stuttgart: Assistent a. d. chirurg. Pferdekl. 1600 M. Wohnung, Licht, Heizung.

Schlachthofstellen a) neu ausgeschrieben: Baldenburg (Kr. Schlochau): Aufsicht über Schlachthaus und Schweinemärkte. Bewerb. a. d. Magistrat. — Briesen: Verwalter, Privatpraxis. Meldg. bis 16. Juli a. d. Magistrat. — Elbing: Hülftierarzt. 1800 M. Meldg. innerhalb 14 Tagen an den Magistrat.

b) nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzt):
 Barmen: Sanitätstierarzt. 2400—4500 M. — Beuthen: Assistent. 2100—3000 M. — Braunschweig: 3. Tierarzt. 2700 M. (Schlachthausdeputation). — Bremen: 3. Tierarzt. Von 2400 M., alle 3 Jahre um 240 M. steigend bis 3600 M., gegen 5 Proz. Abzug freie Wohnung. — Dessau: Assistent. 1800 M. Freie Wohnung. — Dortmund: Assistent. 2400 M. — Eschwege: Vorsteher. 2100—3300 M. Freie Wohnung etc. Dreimonatl. Kündigung. — Gardelegen: Inspektor. Pensionsberecht. Gehalt 1800 M. Freie Wohnung und Feuerung. Privatpraxis. — Glückstadt: Inspektor. 2000 M. Freie Wohnung etc. — Görlitz: Assistent. 1800 M., steigend alle 3 Jahre um 300 M. bis 3600 M. Wohnung. Pension. — Hammerstein: Inspektor, verpflichtet Fleisch- und Trichinenschau allein auszuführen. 1800 M. Privatpraxis. Probehalbjahr, darauf vierteljähr. Kündigung. — Kiel: Zwei Tierärzte. Gehalt je 2500 M. (Magistrat). — Krefeld: 2. Schlachthoftierarzt. 2700 M. (Direkt.). — Köln: Sanitätstierarzt baldigst. Von 2500 M. alle 3 Jahre steigend bis 4300 M.; für qualifizierte Amtstierärzte 3000 bis 4800 M. Keine Privatpraxis. (Direkt.). — Langensalza: Direktor. 2000—2700 M. Wohnung. Pensionsberechtigung. Probehalbjahr. 1000 M. Kaut. — Liegnitz: 2. Tierarzt. 1800 M. Wohnung. — Limburg a. L.: Vorsteher. 1800—2400 M. Probehalbjahr. — Magdeburg: Tierarzt, 175 M. monatlich. — Neuenburg: Inspektor 1600 M. Wohnung. Probehalbjahr. — Schwiebus: Verwalter. 2400 M. Wohnung. — Wangerin: Sanitätstierarzt. Privatpraxis (Magistrat).

— Weißenfels: Assistent. (Angabe der Ansprüche a. d. Direktor).
 — Wurzzen: 2. Schlachthoftierarzt. 2600 M. Keine Privatpraxis.
 Staatliche Fleischbeschaustellen (Bewerb. a. d. betref. Reg.-Präs.):
 Danzig: Tierarzt ans Untersuchungsamt für ausländisches Fleisch. 2000 M. — Frankfurt a. M.: Tierarzt für die Zolleinlaßstelle. 3600 M. — Osnabrück: Dieselbe Stellung 3600 M.

Stellen für ambulatorische Fleischbeschau und Privatpraxis. Baruth: Niederlassung erwünscht. Aus Fleisch- und Trichinenschau 1200 M. (Mag.) — Buk: Niederlass. erwünscht. (Landratsamt Grätz in Posen). Elze (Hannov.): Fleischb., Ertrag 1400—1500 M. 300 M. Jahresbeihilfe für d. erst. 3 Jahre. Privatpraxis (Bürgermeister). — Fiddichow a. Oder: Privatpraxis. (Bürgerm.) — Märkisch-Friedland: Fleischb. 1800 M. (Magistrat.) — Gelsenkirchen: Fleischb., 3000 M. Keine Privatpraxis. (Bürgerm.) — Guttstadt: Schlachthofbeaufsichtigung, 750 M. Privatpraxis. (Magist.) — Heringen a. Helme: Niederlassung gewünscht. Voraussichtl. Fleischb. 1200 M. Städt. Zuschuß 300 M. Privatpraxis. (Magist.) — Heydekrug (Ostpr.): Privatpraxis im Niederungsteil des Kreises. Jährl. Zuschuß 600 M. (Kreis-ausschuß.) — Horst a. d. Emscher: Fleischb., 3000 M. Privatpraxis. (Amtmann.) — Kemberg: Privatpraxis. — Kirchheim: Fleischb. Bedeutende Privatpraxis. (Magist.) — Kletzko (Kr. Gnesen: Deutscher Tierarzt. Privatpraxis mit circa 2700 M. Event. Staatszuschuß 750 M. (Magist.) — Klingenthal (Sachsen): Fleischbeschauer. (Gemeinderat). — Kobylin (Posen): Deutscher Tierarzt. Jährl. Staatszuschuß 750 M. (Landrat in Krotoschin.) — Königsberg: Tierarzt für die Herdebuchgesellschaft zur Tilgung der Tuberkulose. Anfangsgehalt 2000 M. Diäten für Untersuchungstage 12 M. nebst freier Station. Auskunft bei Tierarzt Dr. Müller, Königsberg i. Pr., Lange Reihe 3. — Königsteele: Fleischb., Privatpraxis. (Amtmann.) — Krakow i. M.: Privatpraxis. Voraussichtl. Fleischb. (Magist.) — Laage i. M.: Privatpraxis. (Magist.) — Langendreer: Fleischbeschau. 1800 M. Fixum. Schlachthausbau in Aussicht. (Amtmann Schüler.) — Lindow: Fleischb., Privatpraxis. — Lübtheen: Fleischb., Privatpr. (Gemeindevorst.) — Lügumkloster: Fleischb., ca. 1000 M. Privatpraxis, (Bürgerm.) — Marxloh: Fleischbeschau und Aufsicht über drei Laienfleischbeschauer (Bürgerm.) — Mehlsack i. Ostpr.: Privatpraxis. — Naumburg bei Kassel: Niederlassung erwünscht. Gute Praxis. Stadtszuschuß 400 M. — Neckarbischofsheim: 1500 M. Fixum. (Bürgerm.) — Niemegek (Potsdam): Privatpraxis. — Oberpeil: Privatpraxis, 500 M. Gemeindefixum. Fleischb., ca. 700—800 M. (Bürgerm.) — Osterfeld: Fleischbeschau in vier Amtsbezirken. Gebühren für O. allein 1500 M. (Landrat in Weißenfels). — Plettenberg (Westfal.): Fleischb., ca. 1200 M. Privatpraxis. (Magist.) — Pollnow: Privatpraxis. 300 M. Fixum. Fleischbeschau 1200 M. (Auskl. bei Kreistierarzt Simmat in Schlawe. Meldg. a. d. Mag.) — Rackwitz (Posen): Fleischb., ca. 1500 M. Privatpraxis. (Magist.) — Rendsburg: Zwei Tierärzte für Fleischbeschau, 3000 M. (Magist.) — Schköhlen i. Thür.: Privatpraxis. (Landwirtsch. Verein daselbst.) — Seeburg i. Ostpr.: Privatpraxis. Schlachthofaufsicht. (Magist.) — Sendenhorst (Westf.): Fleischbeschau für Stadt und umliegende Landbezirke. Kommunalzulage 600 M. (Bürgerm.) — Stettin: Assistent am bakt. Laborat. Auskunft beim Vorstand Dr. Schmitt. Meldg. mit Gehaltsansprüchen a. d. pommersche Landwirtschaftskammer. — Tarnowo: Privatpraxis und ca. 750 M. Fixum. (Landratsamt Posen-West.) — Teuchern (Prov. Sachs.): Fleischb. ca. 1500 M. Privatpraxis. (Magist.) — Treffurt (im Werratal); Fleischb. (Magist.) — Unruhstadt: Fleischbeschau. Gebühren ca. 2400 M. Privatpraxis (Mag.) — Vacha a. W.: 1200 M. Fixa aus Fleischbeschau und Zuschüssen. Privatpraxis. (Bürgerm.)

Die Stelle des Assistenten am pharmakologischen Institute und in der Klinik für kleinere Haustiere der Tierärztlichen Hochschule ist bald neu zu besetzen. Bewerbungen sind zunächst an mich zu richten.
 Prof. Regenbogen.

Dieser Nummer der B. T. W. liegt eine Postkarte bei, auf welche ich besonders hinzuweisen mir erlaube. Dieselbe bezweckt die etwaige Ergänzung der den Herrn Empfänger betreffenden Angaben im Personal-Verzeichnis des deutschen Veterinärkalenders. Das Nähere besagt der auf der Karte angebrachte Vordruck.
 Schmaltz.

Tierärztliche Wochenschrift

Redaktion:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin

Verantwortlicher Redakteur.

De Bruij
Professor
Utrecht.

Dr. Jess
Kreisierarzt
Charlottenburg.

Kühnau
Schlachthofdirektor
Cöln.

Dr. Lothes
Departementierarzt
Cöln.

Nevermann
Kreisierarzt
Bremervörde.

Prof. Dr. Peter
Kreisierarzt
Angermünde.

Peters
Departementierarzt
Bromberg.

Preusse
Veterinärassessor
Danzig.

Dr. Roeder
Professor
Dresden.

Dr. Schlegel
Professor
Freiburg i. Br.

Dr. Vogel
Landestierarzt v. Bayern
München.

Zündel
Kreisierarzt
Mülhausen i. E.

Jahrgang 1903.

№ 28.

Ausgegeben am 9. Juli.

Inhalt: Regenbogen: Vergiftungen durch Arzneimittel bei Tieren. — Referate: Swoboda: Jodipin und seine Anwendung in der Tierheilkunde. — Jess: Wochenübersicht über die medizinische Literatur. — Tagesgeschichte: Allgemeiner Bericht über die 17. Wanderausstellung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft in Hannover. — Bericht über die allgemeine Versammlung des Vereins preussischer Schlachthoftierärzte am 20. und 21. Juni 1903 in Hannover. (Fortsetzung). — Verschiedenes. — Personalien. — Vakanzen.

Vergiftungen durch Arzneimittel bei Tieren.

Vortrag,

gehalten in der Sitzung des Vereins der Brandenburger Tierärzte, von Professor Regenbogen-Berlin.

Als Gift bezeichnet man im weitesten und streng wissenschaftlichen Sinne eine jede nicht organisierte auf den tierischen Organismus in chemischer Weise schädlich wirkende Substanz.

Zahlreiche chemisch wirkende Substanzen werden als Arzneimittel benutzt, sie wirken in diesem Falle nützlich und heilsam; unter gewissen Umständen können dieselben Stoffe jedoch schädlich wirken und müssen alsdann im medizinischen Sinne als Gifte bezeichnet werden.

Die medizinische Wissenschaft kennt deshalb unbedingte Gifte nach der Laienvorstellung überhaupt nicht, sondern nur relative, da selbst unbedingte Gifte der Laien auch als Arzneimittel verwendet werden, andererseits an und für sich unschädliche Stoffe gelegentlich und unter gewissen Umständen als Gift wirken können.

Es gibt deshalb keine auf den lebenden tierischen Körper chemisch wirkende Substanz, welche unter allen Umständen giftig wirkt, sondern es müssen gewisse Bedingungen erfüllt werden, wenn eine Giftwirkung eintreten soll.

Welche Bedingungen sind nun für eine solche Giftwirkung erforderlich?

1. Ist es die Eigenart der betreffenden Substanz. Ganz besonders sind es die gemeinhin als Gifte bezeichneten Stoffe, die schädlich wirken, während zahlreiche andere Stoffe diese Eigenschaft nicht besitzen.

2. Die Menge der betreffenden Substanz. Eine kleinste Menge derselben Substanz in den Körper gelangt, kann unwirksam sein, eine etwas größere Menge ruft physiologische Reaktionen hervor, die als Arzneiwirkung bezeichnet wird, die Dosis pharmacotherapeutica. Noch größere Mengen derselben Substanz können mehr oder weniger schwere Störungen des Allgemeinbefindens verursachen — Dosis toxica, und diejenige Menge, welche ausreichend ist, um den Tod des betreffenden Tieres herbeizuführen, wird die Dosis letalis genannt.

3. Ist für eine Giftwirkung eines chemisch auf den Tierkörper einwirkenden Körpers die generelle und die individuelle Disposition des betreffenden Tieres von größter Bedeutung.

4. Kommt der Nährzustand und das Alter des betreffenden Tieres in Betracht.

Eine Durchsicht der Literatur belehrt uns, daß Vergiftungen bei den Haustieren verhältnismäßig oft vorkommen. Die Umstände, unter denen sich solche ereignen, und die Ursachen dieser Vergiftungen sind je nach der Haltung der Tiere und der Örtlichkeit des Vorkommens außerordentlich verschieden.

Die Inanspruchnahme des praktischen Tierarztes gelegentlich einer Vergiftung bei Tieren kann nun aus sehr verschiedenen Gründen erfolgen. In erster Reihe handelt es sich bei der Erkrankung von Tieren um die Feststellung der Krankheit, eine richtige Diagnose. In vielen Fällen ist es nicht leicht, eine Vergiftung zu diagnostizieren, da gewisse Erscheinungen sowohl den Vergiftungen als auch anderen Krankheiten, namentlich des Verdauungstraktus und der Zentralnervenapparate, eigentümlich sind.

Das Gebiet der Veterinärpolizei wird bei Vergiftungen berührt, wenn der klinische oder pathologisch-anatomische Befund mit den Erscheinungen der Seuchenkrankheiten bei Tieren eine Ähnlichkeit besitzt. So können Pilzvergiftungen durch Rost- und Brandpilze, Solanin- und Mutterkornvergiftungen sowie Quecksilbervergiftungen den Verdacht auf Maul- und Klauenseuche erwecken, während Vergiftungen durch Rost-, Brand- und Schimmelpilze, welche in Form von schweren Darmentzündungen auftreten und mit plötzlichen Todesfällen einhergehen, an Milzbrand und Rinderpest erinnern.

Mit der gerichtlichen Tierarzneikunde wird die Toxikologie in Beziehung treten, wenn Erscheinungen des Kehlkopfpeifens bei Pferden durch Bleivergiftungen als Bleirohren oder nach der Aufnahme von Kichererbsen als Lathyrismus hervortreten. Häufig wird aber auch vom gerichtlichen Standpunkte ein Gutachten darüber gefordert werden, ob eine Substanz geeignet war, eine Beschädigung des betreffenden Tieres herbeizuführen oder gar als die Todesursache anzusehen ist, wenn der Besitzer des Tieres Regreßansprüche geltend macht. Diese wenigen Beispiele dürften schon dartun, daß die Toxikologie sowohl für den praktischen Tierarzt als auch für den beamteten Tierarzt Berührungspunkte in größerer Zahl bietet und deshalb eine besondere Beachtung verdient.

Nach der Gelegenheitsursache unterscheidet man:

1. Gewerbliche oder technische Vergiftungen. Dahin gehören, Arsenik-, Kupfer-, Blei- und Zinkvergiftungen in der Nähe von Bergwerken und Hütten—Freiberg in Sachsen, Oberschlesien, Harz, Rheinland. Vergiftungen durch Schlempe, Träber, Fabrikrückstände durch Abwässer der Brennereien, Brauereien, aus chemischen- und Zuckerfabriken, Gasanstalten.

2. Ökonomische oder landwirtschaftliche Vergiftungen durch Giftpflanzen und solche Futtermittel, welche verfälscht oder

mit Rost-, Brand- und Schimmelpilzen verunreinigt sind. Vergiftungen durch verdorbene Schlempe, Schnitzel oder Spülicht, durch Kainit, Chilisalpeter, Kochsalz und bleihaltige Ölfarben.

3. **Medizinale oder Arzneivergiftungen durch unglückliche Zufälle, Verwechslungen und Versehen von seiten des Tierarztes, Apothekers, Pfuschers und des Besitzers der Tiere, unvorsichtiger Umgang mit Arzneien und fehlerhafte Applikation von Arzneimitteln;** der Gebrauch der grauen Salbe und anderer Quecksilberpräparate bei Rindern; die Anwendung von Tabakbädern und Waschungen mit Tabaklauge, Arsenbäder, Sublimathäder, Karbolsäurebäder, Waschungen und Einreibungen mit phenol- und kresolhaltigen Flüssigkeiten bei der Wundbehandlung und in der Geburtshilfe.

Von seiten des Tierarztes kann ein Versehen bei dem Rezeptschreiben, undeutliche Schrift, zu hohe Dosierung, ungenügende Gebrauchsanweisung, die Anwendung wenig erprobter neuer Mittel zu Arzneivergiftungen führen. Der Apotheker kann durch Fehler bei der Anfertigung der Arznei, durch Verwechslung von Arzneimitteln, durch die unerlaubte Abgabe von stark wirkenden Stoffen an Laien, durch ein Unbekanntsein mit der Gefährlichkeit des Mittels und der Eigenart der Applikation, sowie mit den Vorsichtsmaßregeln bei der Anwendung der Arzneimittel die Vergiftung verschulden. Endlich kann der Besitzer durch Unvorsichtigkeit bei der Anwendung von Arzneien, Verwechslung von Arzneien, falsche Applikation und Nichtbeachtung von gewissen Vorsichtsmaßregeln eine Arzneivergiftung herbeiführen.

Der Verdacht einer Vergiftung wird wachgerufen, wenn ein Tier plötzlich unter Erscheinungen erkrankt, welche auf eine schwere Magen-Darmentzündung hinweisen, wenn cerebrale oder spinale Erscheinungen gleichzeitig hervortreten, wenn die Erkrankung an die Futter- oder Getränkeaufnahme gebunden ist oder sich nach therapeutischen Maßnahmen ereignet; namentlich aber, wenn mehrere Tiere gleichzeitig oder hintereinander unter übereinstimmenden gastro-enteritischen, cerebralen und spinalen Symptomen erkranken.

Die Vergiftung kann eine zufällige oder absichtliche, böswillige sein. Die letztere wird von seiten des Besitzers öfter angenommen als sie in Wirklichkeit stattfindet. Man soll deshalb stets objektiv urteilen. Etwaige Verdachtsgründe des Besitzers dürfen das Urteil nicht beeinflussen.

Für heute soll es meine Aufgabe sein, die Gruppe der Vergiftungen zu besprechen, welche als medizinale Vergiftungen, kurzweg als Arzneivergiftungen bezeichnet werden, da sich dieselben bei der Anwendung von Arzneimitteln zu Heilzwecken ereignen.

Die Zahl der Arzneivergiftungen bei Tieren ist eine sehr große.

Von praktischer Bedeutung ist nun die Beantwortung der Fragen: 1. wodurch sind solche besonders begründet? Welches ist die Ursache derselben? 2. welches sind die häufigsten Arzneivergiftungen und 3. wie sind solche zu vermeiden?

Die Ursache der Arzneivergiftungen kann eine sehr verschiedene sein. Sehr oft ist es die falsche Dosis, welche eine Vergiftung hervorruft, wenn statt der Dosis therapeutica die Dosis toxica oder letalis zur Anwendung gelangt. Zuweilen kommt aber auch dann noch eine Vergiftung vor, wenn sich die Dosis innerhalb der minimalen und maximalen Dosis bewegte und eine besondere individuelle Disposition — eine Idiosynkrasie — von seiten des Tieres besteht. Ferner kann eine Arzneivergiftung zu stande kommen, wenn nicht berücksichtigt wird, daß manche Arzneimittel sehr langsam ausgeschieden werden und durch fortgesetzte Gaben eine kumulative Wirkung zu Stande kommt. Ganz besonders steht die Digitalis und das Strychnin in dem Ruf, daß die Ausscheidung nicht Hand in Hand mit der Zufuhr stattfindet und deshalb eine Aufspeicherung in dem Organismus erfolgt. Arzneimittel, welche langsam resorbiert werden, also erst nach längerer Zeit wirken, verbieten, daß vor Ablauf von mindestens 24 Stunden eine neue Dosis verabfolgt wird. Bei Nichtbeachtung dieser Regel kann eine Vergiftung eintreten. Aloë, Calomel.

Auch die Applikationsform ist von großem Einflusse auf die etwaige Giftwirkung eines Arzneimittels, da zahlreiche Arzneimittel, in

das Unterhautgewebe gebracht, leicht resorbiert werden und alsdann eine etwa 10mal heftigere Wirkung äußern, als wenn dieselbe Menge per os verabreicht wird. Arsenik, Veratrum album, Kupfersalze, Wismutverbindungen bieten für diese Art der Vergiftungen zahlreiche Beispiele.

Ferner ist für viele Arzneimittel, welche äußerlich in Form der Bäder, Einreibungen und Waschungen angewendet werden, zu beachten, daß bei flüchtigen und solchen Arzneistoffen, welche die Cholestearinfette der Haut durchdringen, eine umfangreiche Resorption von der Haut aus stattfindet und dadurch sehr oft schwere Vergiftungserscheinungen hervorgerufen werden. Phenole und Kresole, Tabak, Canthariden, Quecksilberpräparate, Naphthol, Pyrogallol, Resorcin.

Nach dieser Richtung sind diejenigen Desinfektionsmittel und antiparasitären Mittel ganz besonders gefährlich, welche eine konstante Zusammensetzung nicht aufweisen, sondern einen wechselnden Gehalt an leicht giftigwirkenden Bestandteilen besitzen.

Selbst wenn aber die soeben genannten Vorbedingungen für eine Vergiftung — hohe Dosis, Idiosynkrasie, kumulative Wirkung, Aufnahme der Arzneimittel von der Haut und Unterhaut aus, inkonstante Zusammensetzung der Präparate — nicht vorhanden sind, kann eine Vergiftung durch Arzneimittel auch dadurch hervorgerufen werden, daß gewisse diätetische Vorsichtsmaßregeln bei der Anwendung einiger Arzneimittel außer acht gelassen werden. Ich erinnere namentlich an schwere Vergiftungen durch Aloëpillen bei Pferden, wenn man die Pferde während der Aloëbehandlung zu anstrengenden Dienstleistungen benutzte und noch mehr, wenn solche Anstrengungen bei ungünstiger, namentlich naßkalter Witterung gefordert wurden.

Eine 30 Gramm schwere Aloëpille kann in solchen Fällen eine tödlich wirkende hämorrhagische Darmentzündung hervorrufen. Kalomel verhält sich ähnlich.

Ferner kann auch die Arzneivergiftung dadurch bewirkt werden, daß unrationelle Arzneimischungen zur Anwendung gelangen. Man bezeichnet die Verordnung von unrationellen Arzneimischungen als „Rezeptursünden“, Inkompatibilitäten, indem sich aus zwei oder mehr zusammengebrachten Arzneimitteln durch chemische Umsetzung ein ganz anderer und giftig wirkender Körper bildet. Als Beispiel für derartige unrationelle Arzneimischungen mögen unter anderem auch die von einigen Geschäften in den Handel gebrachten Aloëpillen mit Calomel gelten, welche unter Zusatz von Seife bereitet, zur Haltbarmachung mit Gelatineüberzügen versehen sind. Durch Umsetzung bilden sich bei der Aufbewahrung ätzend und stark giftig wirkende Quecksilberverbindungen, die eine große Gefahr bei der Anwendung für das betreffende Tier involvieren. Ich nehme Gelegenheit, ihnen einen Fall aus der Praxis nach dieser Richtung hin mitzuteilen. 42 Pferde eines Dominiums erhielten je eine ganze, einige nur eine halbe Pille, welche aus 20,0 Extr. Aloës, 3,0 Calomel, Ol. Anisi, Sapon. q. s. bereitet war. Teils am Nachmittage, teils am folgenden Morgen erkrankten die Pferde heftig. Sie zeigten Appetitlosigkeit, Mattigkeit, schwankenden Gang, wässerige Durchfälle. Dabei trat Tenismus mit Kolikerscheinungen und sehr großer Schwäche hervor. Mehrere Pferde sind verendet. Durch die Obduktion wurde eine schwere hämorrhagische Darmentzündung und Blutüberfüllung in allen Organen festgestellt.

Weiter kommen Arzneivergiftungen durch Verwechslungen von Arzneimitteln nicht selten vor. Dieselben ereignen sich bei dem selbst dispensierenden Tierarzte, in der Apotheke und bei dem Besitzer der Tiere.

Was die Verwechslungen bei dem selbst dispensierenden Tierarzte anbetrifft, so können dieselben öfters auf ungenügend signierte Arzneimittel in den Standgefäßen, noch mehr aber auf die Unsitte zurückgeführt werden, daß pulverförmige Drogen oder Salze in Papierdüten aufbewahrt werden. Die Signatur löst sich ab oder wird unleserlich und dann kommt es vor, daß die äußere Beschaffenheit, also das Aussehen, allein maßgebend ist und das vermeintliche Arzneimittel mit ähnlich aussehenden, aber ganz

andere wirkenden Arzneimitteln verwechselt wird. Derartige Verwechslungen von Glaubersalz mit Bleizucker oder Salpeter oder Alaun und andere sind wiederholt vorgekommen.

Nachstehend gebe ich einen kurzen Überblick über die in der Literatur mitgeteilten Arzneivergiftungen bei Tieren und füge einige Arzneivergiftungen an, welche sich neuerdings in der Praxis ereignet haben:

Sehr zahlreiche Vergiftungen sind durch die Anwendung der Quecksilberpräparate, namentlich beim Rinde vorgekommen. Entfällt auch ein großer Teil derselben auf die Anwendung der Quecksilberpräparate durch Laien und Pfuscher, so bleibt doch auch noch eine größere Zahl von Quecksilbervergiftungen, die durch Tierärzte und Apotheker verschuldet wurden. Es ist ja bekannt, daß Rinder gegen die Quecksilberpräparate besonders empfindlich sind. Ungt. cinereum gegen Pediculi und Euterentzündungen, Bijodatsalbe gegen Parotitis bei Ochsen, Calomel innerlich als Abführmittel, Sublimat in der Geburtshilfe und zur Stalldesinfektion, Sublimatbäder bei der Schafräude, Sublimatfäden als Ligatur bei der Kastration von Stieren sind die bekanntesten Fälle. Außerdem hat die Verabsäumung von Vorsichtsmaßregeln, als die unterlassene Absonderung der Tiere, die Verhinderung des gegenseitigen Beleckens derselben bei Anwendung von grauer Salbe oft Gelegenheit zu Vergiftungen gegeben. Beim Pferde ist die Verabreichung von mehreren Calomelpillen in schneller Folge, sowie die Anwendung zu großer Calomeldosen verhängnisvoll geworden.

Die arsenige Säure wirkte leicht giftig, wenn dieselbe zum Zwecke der Zerstörung von Stollbeulen, Brustbeulen und Neubildungen in dieselben oder in die Unterhaut gebracht wurde und zur Resorption gelangte. Dasselbe gilt von der Applikation auf Wunden. Gelegentlich der Behandlung der Räude bei Pferden und Schafen in Form von Waschungen und Bädern sind gleichfalls zahlreiche Vergiftungen durch arsenige Säure hervorgerufen worden.

Bei der Anwendung von Tatarus stibiatus hat man auch öfters unangenehme Erfahrungen gemacht. Durch die Verabreichung von Tart. stib. in Pulverform für sich allein und mit andern Arzneisubstanzen gemischt, beobachtete man an der Applikationsstelle Entzündung und Ulzerationen der Schleimhäute, Stomatitis, Gastroenteritis. Aber auch in Lösung kann durch große Dosen eine allgemeine Antimonwirkung namentlich bei jüngeren und älteren Tieren durch Herz- und Gefäßlähmung, Collaps, gefährlich werden. Vergiftungen sind nach 15–40,0 Tart. beobachtet worden. Dieckerhoff konnte durch Versuche feststellen, daß die Dosis von 15,0 für gewöhnlich nicht überschritten werden darf.

Arzneivergiftungen durch Phosphor sind auf die fehlerhafte Dosierung bei Rindern, Hunden und Schweinen zurückzuführen. Dieselben sind praktisch weniger wichtig, da die Anwendung von Phosphor nur bei Osteomalacie und überhaupt seltener erfolgt.

Bleipräparate sind wie Quecksilberpräparate dem Rinde besonders gefährlich. Bei diesem treten leicht Gehirnreizungserscheinungen als sogenannte Encephalopathia sartunina und Bleikolik hervor. Bleivergiftungen kamen nach der Verwechslung von Natr. sulfur. mit Bleizucker und bei der inneren Anwendung von Bleizucker gegen Blutharnen, sowie bei der Anwendung der Bleisalbe gegen Hautleiden durch Beleckten vor.

Kochsalz- und Salpetervergiftungen sind in der Literatur in großer Zahl angegeben; sie gehören aber mehr in das Gebiet der ökonomischen Vergiftungen. Der oben erwähnten Arzneivergiftung reiht sich noch die Krotonölvergiftung an, die außer der zu hohen Dosis auf den wechselnden Gehalt des Öles an freier Krotonolsäure bezogen werden muß, welche von dem Alter des Öles abhängig ist. Krotonöl gilt deshalb als ein unsicheres, zuweilen schwach wirkendes, zuweilen aber außerordentlich heftig wirkendes und darum gefährliches Arzneimittel.

Arzneivergiftungen durch die öfter angewendeten Alkaloide: Strychnin, Veratrin, Apomorphin, Atropin, Hyoscin, Pilocarpin sind gleichfalls öfter beobachtet. Strychnin wirkt kumulativ, wie ich bereits bemerkte, Veratrin ist ein individuell sehr heftig wirkendes Mittel. Apomorphin ruft bei alten und geschwächten Kühen, wenn solche wegen Lecksucht zur Behandlung kommen, oft schwere Zufälle und den Tod hervor. Atropin

in Verbindung mit Morphin in Form der subkutanen Injektion bei der Schulterlahmheit des Pferdes bewirkt zuweilen durch Darmlähmung eine Futteranschoppung im Darm mit nachfolgenden Lageveränderungen, Zerreißen des Magens und Darmes. Außerdem können sich die derart behandelten Tiere durch eintretende heftige motorische und psychische Gehirnregungen schwere Beschädigungen zuziehen. Über eine schwere Beschädigung eines Pferdes nach der Anwendung des dem Atropin isomeren Hyoscinum hydrobromicum kann ich folgendes mitteilen. 45 Minuten nach der Injektion von 0,02 Hyoscinum hydrobromicum, welches einem Pferde als Excitans für das Herz injiziert war, gebärdete sich das Pferd wie rasend. Es stieg an der Krippe in die Höhe und schlug mit dem Kopfe gegen die Krippe, Wand und die Raufe, sodaß die Haut bald in Fetzen herabhing und der Kopf ein unförmliches Aussehen erhielt; der Puls und die Atmung war sehr beschleunigt, das Atmen geschah angestrengt, das Auge war glotzend und wild. Die Erscheinungen verloren sich ganz allmählich innerhalb 6 Stunden. Nachher zeigte sich das Pferd sehr hilflos; es erholte sich jedoch. Da die Dosis des Hyoscinum hydrobromicum mit 0,05 angegeben wird, ein Fehler in der Dosierung nicht vorgelegen hat, auch ein Versehen bei der Herstellung der Lösung, wie erwiesen, nicht stattgefunden hatte, so kann es sich nur um eine besondere Empfindlichkeit, Idiosynkrasie, bei dem betreffenden Pferde gehandelt haben. Daß eine solche zuweilen angetroffen wird, darauf ist schon bei den Versuchen von Fröhner und Preuß über Atropin-Morphiuminjektionen hingewiesen worden. (Monatshefte für praktische Tierheilkunde 1899.)

Auch Vergiftungen mit Pilocarpin sind bei Tieren mit chronischen Lungen- und Herzkrankheiten durch Herbeiführung eines Lungenödems beobachtet.

Tabakvergiftungen (Nikotin) bei Pferden, Kühen, Kälbern und Schafen ereigneten sich sowohl nach der Anwendung des Tabaks zu Bädern und Waschungen als nach der inneren Verabreichung bei Verdauungsleiden. Auch die Vergiftungen durch Filixextrakt als Bandwurmmittel bei Hunden gehören nicht zu den Seltenheiten. Jodoformvergiftungen durch Ablecken von Wunden sind gleichfalls beim Hunde beobachtet worden. Groß ist die Zahl der Vergiftungen durch Arzneimittel, welche als Räudemittel, namentlich bei Schafen in Form der Bäder, zuweilen auch bei Pferden in Form der Waschungen angewendet wurden. Die zahlreichen Phenol- und Kresolpräparate stehen oben an.

Die Giftigkeit der Karbolsäure als Nervengift ist schon lange bekannt. Die leichte Resorption derselben von der Haut aus, leichter noch die Resorption von Wunden und von der Schleimhaut der Geburtswege aus, begünstigt die Vergiftung ungemessin. Bei Katzen verbietet es sich überhaupt, Karbolsäure anzuwenden, da diese gegen die Karbolsäure von allen Tieren am empfindlichsten sind. Die Kresole besitzen eine höhere Desinfektionskraft als die Karbolsäure und gelten als sehr viel weniger giftig. Dies war der Grund, daß aus den in Wasser unlöslichen Kresolen lösliche Desinfektionsmittel hergestellt wurden: mit Kaliseife löslich gemacht als Liquor Kresoli saponatus etwa gleich dem Lysol, Bacillol und vielen anderen — mit Harzseifen in eine emulgierbare Form gebracht als Kreolin-Pearson. Da nun bei der Herstellung derartiger Desinfektionsmittel diejenigen Rohkresole verwendet werden, welche als Rückstände nach der Abscheidung der Karbolsäure aus den schweren Steinkohlenteerölen hinterbleiben, so können die Kresole bzw. die daraus hergestellten Desinfektionsmittel frei von Karbolsäure sein, andernfalls aber auch noch wesentliche Mengen von Karbolsäure enthalten. Dieser Umstand gibt eine Erklärung für die Beobachtung in der Praxis, daß dieselben Kresolpräparate gelegentlich giftig wirken, ein anderes Mal ohne Schaden angewendet werden.

Kreolin soll frei von Karbolsäure sein oder nur minimale Spuren derselben enthalten.*) Das karbolsäurefreie und unzersetzte Kreolin soll als Antiseptikum und Räudemittel ungiftig sein, wenn es in der üblichen Konzentration und Applikationsform angewendet wird.**)

*) Fröhner, Arzneimittellehre für Tierärzte 1900, Seite 243.

***) Fröhner, Toxikologie 1901, Seite 137.

ist, trifft jedoch sehr oft nicht zu. Von Arnold in Hannover wird es auf Grund seiner Analysen als ein inkonstantes Präparat bezeichnet, welches, so oft er es untersuchte, niemals die gleiche Zusammensetzung zeigte; er fand einmal nur 2 Proz. Kresole, ein anderes Mal 7 Proz. Kresole und 3,5 Proz. Karbolsäure. Nach anderen Analysen soll das Kreolin 10—13 Proz. Kresole enthalten.

Im Kreolin-Pearson, welches zu Räudebädern bei Schafen verwendet worden war und nach dessen Anwendung sich zahlreiche Todesfälle ereignet hatten, wurden durch die Analyse nur 7 Proz. Phenole nachgewiesen, von denen aber 4 Proz. als Karbolsäure erkannt wurden.

Im der Literatur sind in den letzten Jahren mehrfach Angaben über Verluste gemacht worden, welche im Anschluß an die Kreolinbäder bei Schafen beobachtet wurden. Ob diese Verluste auf die Beimischung von Karbolsäure zu dem Kreolin oder auf andere Zersetzungsprodukte desselben bezogen werden müssen oder von anderen Umständen abhängen, muß durch weitere Versuche und Untersuchungen festgestellt werden. Tatsache ist, daß die beobachteten Vergiftungserscheinungen bei Schafen und Pferden mit den Erscheinungen einer Karbolsäurevergiftung übereinstimmen. Vergiftungen mit 3 Proz. Lysolwasser sind in der Literatur zweimal angegeben.

Über eine Bacillolvergiftung beim Pferde liegt eine Veröffentlichung vor. Über den Wert und die Vorzüge des einen oder anderen Kresoldesinfektionsmittels, wie solche als Kreolin, Lysol, Bacillol und zahlreiche anders benannte Präparate in den Handel kommen, kann hier kein Urteil abgegeben werden. Jedenfalls wird dasjenige Präparat den Anforderungen am meisten entsprechen, das am wenigsten giftig ist, also die geringste Menge von Karbolsäure und die meisten Kresole enthält, und dabei billig ist. Jedenfalls bietet ein offizinelles Kresol-Präparat in Gestalt von Liquor Cresoli saponatus, welcher 50 Proz. Kresole enthält und dem Lysol, Lapokresol, Bacillol, Kresopal, Kresol-Raschig gleich oder ähnlich zu erachten ist, eine größere Gewähr für eine gleichbleibende Zusammensetzung, als Geheimmittel inkonstanter Zusammensetzung, da das deutsche Arzneibuch eine Wertbestimmung des zur Herstellung des Präparates zu verwendenden Rohkresoles angegeben hat. Auf den Wert von Liquor Cresoli saponatus bei der Räudebehandlung der Schafe ist auch schon in der verdienstvollen Arbeit über Schafräude und Sarcoptesräude der Hunde von Brandel und Gmeiner (Münchener Wochenschrift 1900) hingewiesen worden. Liquor Cresoli saponatus ist außerdem erheblich billiger als viele bisher angewandte Kresoldesinfektionsmittel.

Ein anderes, allerdings selten bei Hautkrankheiten angewendetes Präparat, welches eine schnell verlaufende und zum Tode führende Vergiftung beim Pferde zur Folge hatte, ist das Naphthol. Über die Giftwirkung desselben liegen experimentelle Untersuchungen von Willenz*), Aruch**), Cagny***), Lesage†) vor. Dasselbe soll die Harnwege reizen und bei Katzen eine Albuminurie und Hämoglobinurie hervorrufen. Außerdem soll es ein Muskel- und Herzgift sein.

Eine Naphtholvergiftung beim Pferde ist mir aus der Praxis bekannt geworden. Ein Pferd, welches an Sommerräude erkrankt war, wurde mit einer spirituösen Naphthollösung eingerieben. Dasselbe zeigte bald heftige Reizung der Kopfschleimhäute, Tränenfluß, Speichelfluß. Als bald traten epileptiforme Krämpfe abwechselnd mit Depressionserscheinungen auf. Das Pferd setzte einen bierbraunen Harn ab, welcher sehr eiweißreich war, Blutfarbstoff und Methämoglobin enthielt. Hierzu gesellte sich Anurie und unter Kollapserscheinungen verendete dasselbe. Die Sektion ergab eine schwere hämorrhagische Nephritis, icterische Färbung der Schleimhäute und parenchymatöse Veränderung der Leber und des Herzmuskels, Blutreichtum des Gehirns und Rückenmarkes. Das Naphthol gehört demnach zu den Blutgiften. Vor der Anwendung des Naphthols

*) Willenz, Russisches Archiv der Veterinärkunde 1887.

**) Aruch, Le iniezioni intrapolmonari e le soluzioni naftoliche. Clin. vet. XII. p. 150.

***) Cagny, Therapeutische Gaben des Naphthols. Rec. de méd. vét. p. 231.

†) Lesage, Dosierung des Naphthols. L'écho vét. Bd. 5.

muß deshalb gewarnt werden. Das Naphthol wird aus dem Naphthalin fabrikmäßig hergestellt.

Das Naphthalin ist als Antiparasiticum, Konservierungsmittel, Antisepticum und Granulation anregendes Mittel empfohlen. Innerlich wird es als Antizymoticum bei der Kälberruhr, bei Blasenkatarrhen, als Antipyreticum, Expectorans und Anthelminthicum empfohlen. Die Dosis für Pferde und Rinder wird mit 5—15,0 angegeben. Innerlich soll es für größere Haustiere, wie auch für den Menschen wegen seiner schweren Löslichkeit ungiftig sein.

Nach Fischer*) soll Naphthalin giftige Wirkungen, selbst bei massenhafter Anwendung, nie zeigen.

Popow**) gibt an, daß er einem 15jährigen Wallachen 24,0 in Pillenform, und solche Pillen dreimal am Tage gegen chronischen Darmkatarrh mit gutem Erfolge gegeben habe.

Schadrin***) berichtet, daß Pferden und Rindern, 8,0 dreimal täglich im Bolus gegeben, keine unangenehmen oder toxischen Nebenwirkungen gezeigt habe. Nothnagel und Roßbach, Handbuch der Arzneimittellehre S. 464, gibt an, höhere Tiere und der Mensch vertragen Naphthalin vorzüglich; weder nach der Einatmung oder Einreibung noch nach innerlicher Darreichung kann man eine giftige Wirkung sehen.

Experimentell wurde von Bouchard, Dor, Pannas und A. nach längerer Verabreichung von Naphthalin bei Kaninchen: Trübung der Linse, Ablatio retinae und Atrophie der Papille, sowie parenchymatöse Nephritis beobachtet.

Jagmin†) berichtet über eine Vergiftung bei Hühnchen, welche sich in einem Raume befanden, woselbst Pelze und Kleider, mit Naphthalin bestäubt, aufbewahrt wurden.

Otto††) berichtet, daß ein Hund, der auf Decken und Teppichen lag, die mit Naphthalin bestäubt waren, abwechselnd Depressionserscheinungen, Erregungserscheinungen, Tobsucht und Unruhe zeigte.

Siedamgrotzky (Sächsischer Bericht 1892, Seite 16) beobachtete, daß bei einem Pferde Hämoglobinurie infolge innerlicher Verabreichung von Naphthalin auftrat. Es handelte sich um einen acht Jahre alten Wallachen, welcher statt Glaubersalz eine Handvoll Naphthalin erhalten hatte. Das Pferd war fieberfrei, der Puls und der Atem waren normal, die Konjunktiva intensiv gelb, die Maulschleimhaut ebenso. Harn wurde reichlich gelassen, derselbe war schwarzrot, alkalisch, spezifisches Gewicht 1,025, 1,5 Proz. Eiweiß, wenig Gallenfarbstoff; Blutklümpchen und Zylinder fehlten; zwei Oxyhämoglobinstreifen im Spektrum. In sechs Tagen war das Pferd geheilt.

Nach diesen widersprechenden Angaben über die Giftwirkung des Naphthalins dürfte folgende Naphthalinvergiftung bei Pferden ein besonderes Interesse bieten. Auf einem Gute waren 12 Pferde an der Druse erkrankt. Der Besitzer bestellte aus der nächsten Apotheke Kropfpulver für zwei Mark. Von dem erhaltenen Pulver ließ derselbe den erkrankten Pferden pro Kopf zwei Tage hintereinander je einen Eßlöffel Pulver unter das Futter mischen. Das Futter wurde von allen Pferden gern und von den beiden jüngeren Pferden gierig gefressen. Nach zwei Tagen erkrankten sämtliche Pferde; sie verweigerten das Futter, waren unruhig und setzten reichlich dunkel gefärbten Harn ab. Namentlich schwer erkrankt waren die beiden jüngeren Pferde. Eins davon verendete in den nächsten Tagen. Sektionsergebnis: Nieren- und Leberentzündung. Das zweite jüngere Pferd verendete einige Tage später, die anderen Pferde sind genesen. Der bei dem zweiten verendeten Pferde aufgenommene Sektionsbefund hatte Icterus universalis, Nephritis parenchymatosa und hämorrhagica, Hepatitis- und Myocarditis parenchymatosa, Lungenödem ergeben. Durch die Untersuchung des vermeintlichen Kropfpulvers wurde nachgewiesen, daß dasselbe aus Rohnaphthalin bestand, welches irrtümlicherweise an Stelle

*) Fischer. Siehe Vogel, Über Naphthalin und seine tierärztliche Verwertung. Repert. Heft II. Seite 95.

**) Popow: Petersbg. Archiv f. Vet. Kunde 1885.

***) Schadrin: Die Anwendung des Naphthalins gegen Darmkatarrh. Charkower Veterinärbote.

†) Jagmin: Naphthalin, ein Gift für Küchlein. Journal für Vogelzucht No. 1.

††) Otto, Sächsischer Veterinärbericht S. 157.

des Kropfpulvers verkauft war. Zwei Tierärzte begutachteten, daß die beiden Pferde infolge von Naphthalinvergiftung eingegangen sind.

Auf Grund von Fütterungsversuchen mit Naphthalin bei kleineren Tieren wurde ein Gegengutachten dahin abgegeben, daß das Naphthalin unschädlich sei und nicht als die Todesursache bei den verendeten Pferden angesehen werden könne.

Diese widersprechenden Angaben über die Giftigkeit des Naphthalins gaben mir Veranlassung, Versuche mit Naphthalin bei Pferden, Rindern und Hunden anzustellen. Zu diesen Versuchen wurden zunächst 3 Pferde verwendet.

Der erste Versuch betraf einen etwa 12 Jahre alten, 4500 Kilo schweren Wallachen.

Das Pferd hatte vor Anstellung der Versuche: T. 37,6, P. 42, A. 12. Der Harn reagierte alkalisch, spez. Gewicht 1044, dickflüssig, gelbbraun, eiweißfrei, indikanhaltig, frei von Gallenfarbstoff. Sediment: Calciumcarbonat, Calciumoxalat, vereinzelt Blasenepithelien.

Es wurden 4 Tage hintereinander je 5, dann 10, dann 15 und zuletzt 20 Gramm Naphthalin mit Radix althaeae als Pille gegeben. Während dieser Zeit zeigte das Pferd keinerlei Erscheinungen einer Erkrankung. Die Freßlust war eine gute. Puls, Atemzüge und Innentemperatur blieben bis auf kleine Schwankungen unverändert. Die sichtbaren Schleimhäute waren normal gefärbt. Der Harn wurde nicht vermehrt abgesetzt. Er war dickflüssig, reagierte alkalisch, gelbbraunlich bis braun, trübe, spez. Gewicht 1045, eiweißfrei, indikanhaltig, kein Gallenfarbstoff.

Nachdem das Pferd 8 Tage lang Naphthalin nicht mehr erhalten hatte, wurde vormittags 9 Uhr eine Pille mit 25 Gramm Naphthalin verabreicht. T. 37,9; P. 42; A. 12.

Mittags 12 Uhr T. 38,3; P. 52; A. 14; nachmittags 4 Uhr. T. 38,1; Puls: 64; A. 70.

Freßlust aufgehoben. Benommenheit. Atmung angestrengt. Der am Abend gelassene Harn hatte das spez. Gewicht 1030, war alkalisch, dunkelgelbbraun, eiweißfrei, frei von Gallenfarbstoff und Blutfarbstoff.

Am nächsten Tage Temperatur 37,5; P. 44; A. 20. Atmung angestrengt. Freßlust aufgehoben. Die sichtbaren Schleimhäute gelblich gefärbt. Benommenheit. Harnabsatz etwas vermehrt. Spez. Gewicht 1030, sauer, schwarzbraun, trübe, dickflüssig, eiweißfrei, Gallenfarbstoff sehr deutlich nachweisbar. Blutfarbstoff nicht enthalten.

Am 3. Tage T. 38,1; P. 40; A. 16. Freßlust aufgehoben; Schleimhäute diffus schmutzig gelb. Benommenheit. Atmung ruhig. Der Harn rotbraun, sauer, eiweißhaltig, wird in größeren Mengen abgesetzt, spez. Gewicht 1010. Gallenfarbstoff und Methämoglobin sowie reduziertes Hämoglobin nachweisbar.

Das Befinden des Pferdes besserte sich in den nächsten Tagen. Polyurie bestand fort. Der Harn reagierte sauer. Das spez. Gewicht des Harnes betrug 8 Tage lang 1011 bis 1015 und stieg dann allmählich. Die Gelbfärbung der Schleimhäute war noch 3 Wochen lang nachweisbar.

Der zweite Versuch wurde an einem 16—18 Jahre alten 5000 Kilogramm schweren Wallachen unternommen. Das Pferd war gesund. Temp. 37,3; Puls 42; A. 17. Der Harn ist dickflüssig, reagiert alkalisch, dunkelgelb; spez. Gewicht 1042. Eiweiß und Gallenfarbstoff fehlen. Indikanreaktion positiv. Sediment: Calciumoxalat- und Calciumcarbonatkrystalle, vereinzelt Blasenepithelien. Vorm. 10 Uhr: 25,0 Naphthalin in Pillen. Nachmittags 4 Uhr: T. 38,3, P. 40, A. 44. Atmung angestrengt und sehr beschleunigt. Nahrungsaufnahme unterbrochen. Sensorium eingenommen. Der am Abend gelassene Harn war schwarz-rot bis schwarz gefärbt, spez. Gewicht 1035, eiweißfrei, Gallenfarbstoff nicht nachweisbar.

Am nächsten Tage 9 Uhr: Temp. 38,1, P. 56, A. 48. Benommenheit. Freßlust nicht vorhanden, große Schwäche. Kot klein geballt und rötlich-gelb gefärbt. Kolikerscheinungen. Atmung angestrengt. Die Schleimhäute sepiafarben. Der Harn reagiert sauer, ist dunkelbraun, spez. Gewicht 1020, neutral, weniger dickflüssig. Gallenfarbstoff reichlich durch Ausfällung und Gmelinsche Probe nachweisbar. Blutfarbstoff spektroskopisch nicht nachzuweisen; kein Eiweiß.

Am dritten Tage ist der Zustand im wesentlichen derselbe. Temperatur 39,3, Puls 48, A. 14.

Der Harn erscheint dunkelblutfarben, reagiert sauer, spez. Gewicht 1010, stark eiweißhaltig. Im Spektrum reduziertes Hämoglobin und Methämoglobin. Das Sediment enthält Blutzylinder und Epithelzylinder, zahlreiche Nierenepithelien, Detritusmassen.

Am vierten Tage zeigt sich das Allgemeinbefinden etwas besser. T. 38,4, P. 36, A. 10.

Das Pferd war sehr müde und schwach. Wasseraufnahme vermehrt. Freßlust besser. Harnabsatz reichlich. Harn blutfarben mit einem ähnlichen Befunde wie gestern. Schleimhäute stark schmutziggelb.

In den nächsten Tagen setzte das Pferd öfter reichliche Harnmengen ab. Derselbe zeigte Blutfarbe, enthielt nur noch reduziertes Hämoglobin, Eiweiß, keine Blutkörperchen, dagegen Nierenepithelien und Epithelzylinder; das spez. Gewicht bewegte sich zwischen 1015—1020. Das Allgemeinbefinden des Pferdes besserte sich, die Futtermittelaufnahme nahm zu. Nach drei Wochen zeigte das Pferd keine Krankheitserscheinungen mehr. Der Harn hatte ein spez. Gewicht von 1040, war dickflüssig alkalisch, gelbbraunlich, eiweißfrei. Die Gelbfärbung der Schleimhäute war verschwunden; dieselben zeigten eine blaßrote Farbe.

Der dritte Versuch begann 9 Uhr vormittags mit der Verabreichung von 30,0 Naphthalin bei einem 12 Jahre alten 4500 Kilogramm schweren Pferde. Vor dem Versuche zeigte sich dasselbe gesund, die Schleimhäute waren blaßrot gefärbt. T. 37,5, P. 46, A. 10. Harn dunkelgelb, dickflüssig alkalisch, spez. Gewicht 1042. Eiweiß- und Gallenfarbstoff nicht vorhanden. Indikanreaktion positiv. Oxalsäure und kohlensäure Kalkkrystalle, sowie einzelne Blasenepithelien im Sediment.

12 Uhr. Temperatur 38,3, Puls 50, Atmung 15. Das Pferd zeigte sich weniger lebhaft und versagte das Futter fast vollständig, während der Appetit bis dahin stets sehr rege gewesen war. Die sichtbaren Schleimhäute sind schmutzig rot.

Nachmittags 6 Uhr. Temperatur 39,0° C, 73 Atemzüge, 72 Pulse. Die Atmung ist sehr erschwert und angestrengt. Die Perkussion des Thorax ergibt überall einen vollen, lauten Schall. Der sehr oft abgesetzte Harn ist stark sauer, trübe, dickflüssig, schokoladenfarbig, spez. Gewicht 1035. Das klare Filtrat ist dunkelbraun. Der verdünnte Harn zeigt deutlich die Gallenfarbstoffreaktion nach Gmelin. Durch Ausfällung mit Baryumchlorid und Natriumcarbonat, Kochen des gelben Sedimentes mit Alkohol und Schwefelsäure wird Gallenfarbstoff nachgewiesen. Der Harn ist stark eiweißhaltig. Blutfarbstoff ist bei der spektroskopischen Untersuchung nicht nachweisbar. Das Sediment enthält Epithelzylinder, Nierenepithel und Detritusmassen. Der Abendharn ist mehr lehmfarbig, sauer, spez. Gewicht 1025, sehr reich an Eiweiß.

Am nächsten Tage: Temperatur 39,8°, 75 Pulse, 27 Atemzüge. Außer der verringerten Zahl der Atemzüge keine wesentliche Änderung. Die sichtbaren Schleimhäute waren gelblich gefärbt. Das Pferd trinkt sehr viel. Die Nahrungsaufnahme ist vollständig aufgehoben. Der Kot ist rötlich gelb, trocken, geruchlos. Der Harn ist schwarz-rot und wird in sehr grossen Mengen gelassen. Spez. Gewicht 1010, sauer, stark eiweißhaltig. Der filtrierte und verdünnte Harn erscheint dunkel-schmutzig, blutrot. Durch das Spektroskop wird Hämoglobin und Methämoglobin nachgewiesen. Das Sediment enthält große Mengen von Epithel und Blutzylinder, Nierenepithel und Detritusmassen.

An den beiden darauf folgenden Tagen derselbe Befund wie am Tage vorher: T. 38,5, P. 48, A. 20. Das Tier steht teilnahmslos und trippelt zuweilen hin und her. Die Schleimhäute sind schmutzig dunkel-gelb. Großer Durst. Harn wird in großer Menge gelassen. Derselbe hat ein spez. Gewicht von 1008. Der Harnbefund wie am Tage vorher. Am Abend verendete das Tier unter den Erscheinungen von großer Schwäche.

Die alsbald ausgeführte Sektion ergab starke Gelbfärbung der Schleimhäute, des Fettes und des subkutanen Gewebes. Die Leber ist vergrößert, zeigt eine trübe, mürbe und brüchige Schnittfläche, Muskelfarbe und starke Füllung der Gallengefäße.

Die Nieren sind vergrößert, weich und brüchig. Das Parenchym ist trübe, zeigt Blutungen und daneben graugelbe Flecke.

Rechterseits Lungenödem.

Das Herz ist vergrößert; das Myocard trübe, welk, grau-rötlich. Im Herzen locker geronnenes Blut. Am Endocard keine Veränderungen.

Der Darmkanal ist leer. Die Schleimhaut ist blaß, wie ausgewaschen. Im Rectum wenige Kotballen.

Die mikroskopische Untersuchung der Nieren zeigt eine Kapillarektasie, radiäre, schwarze, blutige Streifen zwischen den Harnkanälchen und Blutaustritte in das Nierengewebe und in die Kapsel der Glomeruli. Die Harnkanälchen sind mit gelockerten Epithelien und mit Detritusmassen von gelb-bräunlicher Farbe angefüllt.

Leber. Die zentrale Zone der Zellbalken ist gelbbraun, zwischen den Zellbalken gelbes Pigment. Die Zellbalken weit auseinander gerückt. In dem Bindegewebe der Leber befinden sich zahlreiche gelbe Körner und Schollen.

Blutbefund: Blut nicht geronnen, auffallend dunkel, fast schwarz, beim Verdünnen mit Wasser braun. Spektroskopisch wird Methämoglobin und reduziertes Hämoglobin nachgewiesen.

Die Blutkörperchen sind zackig, neben denselben befinden sich körnige Massen.

Aus diesen Versuchen darf man wohl folgern, daß Naphtalin in einer Menge von 20—25 Gramm bei Pferden giftig wirkt; bei einer Menge von 30 Gramm eine tödlich verlaufende Vergiftung mit Auflösung der Erythrocyten, Hypercholie, Hämoglobinämie und Methämoglobinämie, Nephritis parenchymatosa und haemorrhagica, Cholurie, Hämoglobinurie und Methämoglobinurie und einen Icterus universalis hervorruft.

Ich schließe diese Besprechung über Arzneivergiftungen mit der Beantwortung der dritten von mir aufgestellten Frage: „Wie können Arzneivergiftungen verhindert werden?“ mit dem Hinweis:

1. daß bei der Dosierung von Arzneimitteln eher die kleineren und mittleren Dosen als die Maximaldosen Anwendung finden mögen;
2. bei den kumulativ wirkenden Arzneimitteln setze man die Behandlung am 2. oder 3. Tage einen oder mehrere Tage aus;
3. bei langsam resorbierten, bzw. langsam wirkenden Arzneimitteln soll erst nach 24 bis 36 Stunden die Gabe wiederholt werden;
4. man beachte, daß Arzneimittel von Wunden, Geschwüren, und der Unterhaut aus sehr viel heftiger wirken als per os gegeben;
5. flüchtige und die Cholestearinfette der Haut durchdringende Arzneimittel werden von der Haut aus resorbiert und rufen leicht eine Allgemeinvergiftung hervor;
6. die Anwendung von Arzneimitteln unbekannter Zusammensetzung oder solcher, welche eine gleichbleibende Zusammensetzung nicht aufweisen, soll möglichst eingeschränkt oder unterlassen werden.
7. die diätetischen Vorsichtsmaßregeln sind bei der Anwendung der drastischen Abführmittel innezuhalten;
8. sich gegenseitig zersetzende Arzneimittel soll man in Mischung nicht verordnen.
9. man beachte stets die generelle Empfindlichkeit der Tierarten gegen gewisse Arzneimittel;
10. neue und noch wenig erprobte Arzneimittel wende man mit Vorsicht an;
11. die Hausapotheken sind derart einzurichten, daß die Arzneimittel nicht in Papiersäcken, sondern nur in geeigneten Standgefäßen mit leserlichen unzerstörbaren Signaturen aufbewahrt werden. Eine Aufbewahrung von Pulvern und Chemikalien in Papierdüten ist grundsätzlich als unzulässig zu bezeichnen.

Wir müssen gewiß mit allen zulässigen Mitteln dahin wirken, daß die Dispensierfreiheit den Tierärzten erhalten bleibe, wir müssen aber auch zugestehen, daß gesetzliche Vorschriften über die Anlage

und Revision der Hausapotheken der Tierärzte, wie solche in dem Königreiche Sachsen schon seit langer Zeit bestehen, nicht allein recht und billig, sondern auch nutzbringend sein dürften.

Referate.

Jodipin und seine Anwendung in der Tierheilkunde.

Von Militärobtertierarzt A. Swoboda.

(Tierärztl. Zentralblatt 1903, S. 40.)

Das Jodipin, von Winternitz 1897 erfunden, ist eine chemische Verbindung von Jod und dem leicht verdaulichen, geschmacklosen Sesamöl, von Merk in zwei Präparaten mit 10 und 25 Proz. Jodgehalt in den Handel gebracht. Es wurde in der Humanmedizin sehr erfolgreich angewandt bei Aktinomykose, Arteriosklerose, Hornhautinfiltraten, Glaskörpertrübungen, Ulcus mit Hypopyon u. a. und darum von Swoboda auch in der Veterinärpraxis versucht. Das Jodipin bleibt, referiert Verfasser einleitend, per os gereicht bis zum Pylorus unverändert, wird im Duodenum von Galle und Pankreassaft gespalten und resorbiert. Die subkutane Applikation schließe toxische und Nebenwirkungen auf den Darm aus und führe zu gleichmäßiger Ablagerung des Arzneistoffes in allen Organen und anhaltender Jodwirkung auf jede einzelne Körperzelle, was mit den den Körper zu schnell passierenden Jodalkalien nicht erreicht werde, während bei subkutaner Jodipinanwendung noch nach 70 Tagen Jod im Harn nachweisbar sei. Sie gestatte es auch, das Jodfett „an den locus morbi zu dirigieren“ und dort das Jod zur Wirkung gelangen zu lassen.

Die vom Verfasser beschriebenen Fälle sind diese: 1. Junger Foxterrier mit hühnereigroßem Struma reagiert auf äußerliche und innerliche Anwendung von Jodvasogen mit medikamentöser Konjunktivitis und Inappetenz. Bei Vertauschung des Jodvasogens mit Jodipin weichen diese Symptome dem besten subjektiven Befinden und die Geschwulst ist nach 4 Wochen auf Haselnußgröße reduziert. Medikation: 10 Proz. J. täglich 10 gtt. auf jedes Futter. 2. Achtjähriger Bernhardiner mit schwerem Asthma bronchiale kann nur unter großen Beschwerden Treppen steigen. 3 Monate nach beendeter Kur läuft er diese leicht hinauf. Applikation per os „in etwas größerer Dosis“. — Ähnlicher Verlauf und Erfolg bei zwei anderen Hunden mit Bronchitis chronica; Mißerfolg dagegen bei fünfzehnjähriger Dogge, bei der es sich ja wohl auch um einen irreparablen senilen Zustand handelte. 3. Bei Pferden mit Nageltritt und Widerristfisteln wurde Jodipin mit bestem Erfolg zum Verband verwendet, allerdings gleichzeitig mit Jodoform und Jodtinkturausspülungen. 4. Ein Reitpferd, seit einer Erkrankung an Influenza mit Rohren in konstanter Stärke behaftet und entgegen der sonstigen Erfahrung des Verfassers erfolglos geblistert, wird anfänglich nur „ut aliquid fiat“ mit Jodipin behandelt, ist aber nach 10 Wochen völlig von dem Übel befreit und dem anstrengendsten Dienste gewachsen. Verfasser gibt für diesen Fall die Möglichkeit einer Naturheilung zu, die aber durch seine Therapie wenigstens unterstützt worden sein möchte. Medikation: 25 Proz. J. subcutan in der Kehlkopfgegend und am Hals injiziert, während der ersten 10 Tage je 10 ccm täglich; 8 Tage Pause; dann 25 Tage lang die gleiche Dosis. 5. Von 4 schwer an Influenzapneumonie erkrankten Pferden mit verzögerter Resorption werden 2 mit 10 Proz. J. in täglichen Dosen von 40,0 per os 8 Tage lang behandelt (Gesamtdosis etwa 320,0) und 2 Pferde mit 25 Proz. J. subkutan (Gesamtdosis etwa 200,0). Bei allen vieren wurde

ein gleich guter Erfolg beobachtet und die Resorption beschleunigt.

Zur Technik der Applikation rät Verfasser das Mittel anzuwärmen, um es dünnflüssiger zu machen, außerdem auch eine Spritze mit weiter Mündung zu wählen und die Einstichstelle nach der üblichen verteilenden Massage mit Adhaesivpfaster zu bedecken. — Hinsichtlich des Preises stehen die Präparate ungefähr dem Jodkali gleich.

O. Albrecht.

Wochenübersicht über die medizinische Literatur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,
Kreistierarzt.

Fortschritte der Medizin. 1903. No. 16.

Über die Bedeutung der Syphilis in der Ätiologie der Tabes; von Dr. Friedländer. Am Schlusse seines Sammelreferats kommt F. zu dem Resultat, daß der Syphilis für die Aetiologie der Tabes bisher im allgemeinen eine viel zu große Rolle beigelegt wurde.

Deutsche Medizinische Zeitung.

Lactagol ein Lactagogum; von Dr. Beckmann.

Die Vasogenfabrik Pearson & Co. bringt unter der Bezeichnung Lactagol ein trockenes Extrakt aus dem Baumwollsaatmehl in den Handel, welches ein feines gelblich weißes Pulver ist. Die Versuche bei Tieren ergaben ein recht befriedigendes Resultat. Schon nach 14 Tagen stieg die Milchmenge von 13 auf 17 Liter unter gleichzeitiger Erhöhung des Fett- und Stickstoffs. Verfasser hat auch Versuche beim Menschen angestellt und auch hier vorzügliche Erfolge aufzuweisen.

Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten, XLIII. Bd., 3. Heft, 30. 6. 1903.

Über die Verwertbarkeit des Agglutinations-Phänomens zur klinischen Diagnose und zur Identifizierung von Bakterien der Typhus-Coligruppe (Paratyphus u. s. w.) von Dr. Bruns & Dr. Kayser.

Die Hauptresultate der Versuche sind: Hochwertige Immunseren agglutinieren nicht nur die Bakterien, mit welchen die Immunisierung vorgenommen wurde, sondern auch diesen nahestehende Bakterien.

Die modernen Immunitätslehren und die Vaccination; von Dr. Pfeiffer. Siehe Original.

Weitere Beiträge zur Desinfektion von Tierhaaren mittelst Wasserdampf; von Prof. Proskauer und Prof. Elsner. Die von den Autoren im Auftrage des Herrn Ministers angestellten Versuche ergaben, daß mit den bisher gebräuchlichen Schimmelschen Apparaten nicht ein gleichmäßiges Resultat bei der Desinfektion von mit Milzbrand infizierten Tierhaaren erzielt wird.

Beitrag zum Studium der Aetiologie der Tollwut; von Dr. Negri (vgl. B. T. W. No. 20, S. 335).

Verfasser will im Nervensystem wutkranker Tiere einen Mikroorganismus beobachtet haben, welcher wahrscheinlich zu den Protozoen zu rechnen ist. Der Parasit bevorzugt als Sitz das Ammonshorn, und hier befindet er sich in den größeren Nervenzellen. Die Größe der Parasiten ist sehr variabel und schwankt zwischen 1—1,5 μ und 15,0 μ . Verfasser konnte das von ihm beschriebene Protozoon im Nervensystem der experimentell wutinfizierten Tiere stets wieder finden, jedoch niemals in den Nervenzellen gesunder Tiere.

Über antilytische Sera und die Entstehung der Lysine; von Donath & Landsteiner. Es ist anzunehmen, daß die Immunstoffe und die normalen, physiologisch wirksamen Blutbestandteile auf dem Wege der inneren Sekretion in den lymphatischen Organen bereitet werden.

Tagesgeschichte.

Allgemeiner Bericht über die 17. Wanderausstellung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft in Hannover.

Von Kreistierarzt Nevermann-Bremervörde.

Die 17. Wanderausstellung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft hat in den Tagen vom 18.—23. Juni d. J. in Hannover stattgefunden. Sie war in allen Stücken über alle Erwartungen gut gelungen und hat an glücklicher Durchführung alle bisherigen Ausstellungen übertroffen. Man kann schon heute mit Sicherheit behaupten, daß diese Ausstellung für den Ausstellungsgau und die Stadt, wie für die Landwirtschaftsgesellschaft ein gutes Andenken zurücklassen wird.

Die Ausstellung Hannover stand unter dem Zeichen des Kaiserbesuches, und die deutschen Landwirte, wie alle Besucher der Ausstellung haben mit Stolz und Freude Se. Majestät Kaiser Wilhelm II. zum erstenmale auf ihrer Ausstellung begrüßt. Dazu kam, daß das Wetter so außerordentlich günstig war, daß der Besuch der Ausstellung und der Vorführungen eine Höhe erreicht haben, wie sie bisher noch von keiner Ausstellung erlangt wurde. Die Witterung war bei bedecktem Himmel kühl und trocken; Sonnenschein leuchtete nur während des Kaiserbesuches. Der Besuch am Sonntag und Montag war ein ganz gewaltiger; am Sonntag waren 76899 Personen in der Ausstellung, und insgesamt hatte dieselbe bis zum Sonntag Abend 147755 Eintrittskarten ausgegeben. Die Hannoversche Straßenbahn allein vereinnahmte Sonntag 32000 M. Im ganzen wurden 227192 zahlende Eintritte verzeichnet, gegen die bisher bestbesuchten Ausstellungen in Hamburg mit 168515 und gegen Halle mit 167385. Die Landwirtschaftsgesellschaft hat in diesem Jahre den sehr seltenen erfreulichen Erfolg gehabt, daß nicht nur die Kosten gedeckt, sondern noch ein Überschuß erzielt wurde (ca. 20000 M.).

Der Kaiser, der die Uniform seines Königs-Ulanen-Regiments angelegt hatte, begab sich sofort nach Ankunft am Donnerstag um 5 Uhr durch das Fürstenzimmer zum Wagen und fuhr mit seinem Gefolge zur Ausstellung. Auf dem Ausstellungsplatze angekommen, wurde Se. Majestät an der Mitteltribüne vom Fürsten zu Inn und Knyphausen und den leitenden Herren der D. L. G. empfangen unter Überreichung eines Straußes von weißen und gelben Nelken, der mit einer Schleife verziert war, auf deren Enden der preußische Adler und das Sachsenroß gestickt waren.

Gleich nachdem der Kaiser die Tribüne betreten hatte, begannen die Vorführungen mit einem Sechserzug des Celler Gestütes, dem darauf Hengste des Celler und Braunschweiger Gestütes und ferner preisgekrönte Bullen und Kühe folgten. Nach diesen führte Hauptmann von Heimburg vom Feldartillerie-Regiment von Scharnhorst ein bespanntes Geschütz in verschiedenen Gangarten vor, mit so vorzüglichem Gelingen, daß die zahlreichen Zuschauer zu lebhaften Beifallsäußerungen hingerissen wurden.

Hieran schloß sich die Vorführung von Automobilfahrzeugen für Güter- und Lastzüge. Damit war das Vorführungsprogramm, welches abgekürzt wurde, zu Ende. Den weiteren Vorführungen wohnte der Kaiser nicht mehr bei; er begab sich zu Wagen in Begleitung des Herrn von Arnim-Criewen nach dem Ausstellungszelt der Landwirtschaftskammer Hannover, wo er längere Zeit weilte und sich sehr anerkennend über das Gesehene aussprach. Des weiteren besichtigte der Monarch die Fischerei-Ausstellung, die Sonderausstellung der Zentrale für

Spiritusverwertung. Alsdann besuchte Se. Majestät die große Erzeugnishalle, die in diesem Jahre zum erstenmale errichtet war, um die gesamten Erzeugnisse der Landwirtschaft aufzunehmen. Damit war der Ausstellungsbesuch beendet, und die Rückfahrt erfolgte gegen 7 Uhr zum königlichen Schloß. Am Sonnabend besuchte auch der Großherzog von Oldenburg die Ausstellung.

Der tierärztliche Besuch der Ausstellung war ein ganz außerordentlich zahlreicher. Es sind sicher weit über 100 Tierärzte in der Ausstellung gewesen. Es ist natürlich schwer eine genaue Zahl anzugeben. Diese gute Beteiligung ist zweifellos auf die für die Zeit der Ausstellung in Hannover angesetzten Versammlungen der verschiedenen tierärztlichen Gruppen zurückzuführen. Der Verein der beamteten Tierärzte, der Verein der Schlachthoftierärzte und der Verein der Privattierärzte hatten in gleicher Weise die Ausstellung als Sammelpunkt ihrer Mitglieder benutzt.

Über die Verhandlungen der letzten beiden Gruppen wird gesondert berichtet werden.

Der Verein beamteter Tierärzte hatte für Freitag Nachmittag um 5 Uhr seine Mitglieder zu einem Vortrage des Geh. Oberregierungsrates Lydtin eingeladen. Der Vortrag fand in dem Hörsaale des hygienischen Institutes der tierärztlichen Hochschule statt, den Herr Geheimrat Dammann in liebenswürdiger Weise zur Verfügung gestellt hatte. Es mag hier eingeschaltet werden, daß die gesamten Sitzungen der landwirtschaftlichen Körperschaften und Gruppen in der tierärztlichen Hochschule stattfanden. Diese geschickt benutzte Gelegenheit, den Landwirten aus dem weiten deutschen Vaterlande die neueste der tierärztlichen Lehranstalten einmal zu zeigen, ist sicherlich nicht ohne Wirkung geblieben. Gar manche dunkle Vorstellung von der tierärztlichen Bildung und den „Tierarzneischulen“ ist hier gewiß geschwunden im Anblick der zahlreichen tierärztlichen Institute und ihrer Einrichtung.

Der Vortrag von Lydtin wies eine Zuhörerschaft von mehr als 100 Personen auf. Das Thema hieß: „Die Auswahl der männlichen Zuchtrinder“. In fast zweistündigem Vortrage sprach der Vortragende über die Gründe, die die Auswahl der männlichen Zuchttiere besonders wichtig erscheinen lassen. Er beleuchtete dann die Eigenschaften, die bei der Auswahl der jungen Zuchtstiere im allgemeinen zu beachten sind. Es folgte eine Besprechung der Beurteilungsweise der einzelnen Körperteile. Redner setzte dann auseinander, warum nicht eine in dem einen Lande vorzügliche Resultate liefernde Rasse in eine andere Gegend, unter andere Lebensbedingungen verbracht, dort ohne weiteres dieselben Erfolge liefert. Der Vortrag ließ in jedem Satze den erfahrenen Züchter und Praktiker erkennen. Es war ein wahrer Genuß, diesem Born weitesten Wissens und größten Könnens zu lauschen. Möge ein gütiges Geschick den Herrn Geheimrat Lydtin noch lange dem Leben und uns Tierärzten erhalten. Der Verein beamteter Tierärzte würde sich ein großes Verdienst erwerben, wenn er den Vortrag durch die Drucklegung weiteren Kreisen zugänglich machte.

Am Abend desselben Tages fand ein gemütliches Beisammensein der beamteten Tierärzte im Hotel zu den Vierjahreszeiten statt, das ziemlich zahlreich besucht war.

Am Sonnabend Vormittag versammelten sich die Tierärzte am Stand I der Rinderställe, um mit Herrn Geheimrat Werner eine Besichtigung der ausgestellten Rinder vorzunehmen. Eine

Ausstellung wie die der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft eignet sich durch das außerordentlich reiche Material ja wie keine andere zur Demonstration der verschiedenen Rinderrassen und der Eigenschaften, sowohl der guten wie der schlechten, der ausgestellten Rinder. Es hatte sich daher auch eine zahlreiche Zuhörerschaft eingefunden, deren Wissensdurst voll befriedigt wurde.

Am Sonnabend Abend um 6 Uhr fand im Hotel zu den Vierjahreszeiten ein Festessen statt, zu dem der Verein beamteter Tierärzte eingeladen hatte.

Die Beteiligung war eine sehr zahlreiche. Der prächtige Saal, die farbenfrohen Toiletten der Damen, die Anwesenheit zahlreicher Größen unserer Wissenschaft und nicht zuletzt die Freude, so manchen alten Studiengenossen am selben Tische zu sehen, gaben von vorne herein die rechte Stimmung. Die Herren Geheimrat Lydtin, Professor Werner, Geheimrat Dammann, Professor Eberlein, Professor Malkmus, Professor Arnoldt hatten sich eingefunden.

Von den Reden fand die des Herrn Geheimrat Lydtin ganz besonderen Anklang. Lydtin ging davon aus, daß nach seiner Ansicht der Verein beamteter Tierärzte den rechten Weg gewählt habe. Der gerade Weg sei der beste, aber er führe nicht immer auf ebener Bahn, sondern auch über im Wege stehende Berge und über das Joch der Pflichterfüllung. Der Verein klopfe an die rechte Tür und es sei immer gut, wenn man als Bittender nicht mit leeren Händen komme. Die beste Gabe, die die Kreistierärzte bringen könnten, sei die treueste Erfüllung ihrer Pflichten und der Beweis, daß sie nicht nur zur Erkennung und Tilgung von Seuchen zu brauchen seien, sondern noch zu einer Reihe von anderen Dingen. Ihm scheine der bisher verfolgte Weg der rechte zu sein. Besonders sei der Anschluß an die Landwirtschaft entschieden ein glücklicher Griff gewesen. Das sei auch heute wieder dem Redner gegenüber von zahlreichen Personen aus der Landwirtschaft betont worden. Die Landwirtschaftsgesellschaft habe daher schon jetzt ihr Wohlwollen durch die Einladung kenntlich gemacht. Dieselbe werde aber dabei nicht stehen bleiben, sondern weitere Beweise ihres Wohlwollens erbringen. Der Redner schließt mit einem Hoch auf den Verein beamteter Tierärzte und dessen Vorstand.

Auf der Ausstellung selbst waren naturgemäß die Vorführungen der Hauptanziehungspunkt. Dieselben fanden in der gewohnten Weise in dem großen Ringe statt. Zum ersten Male fand auch ein Vorfahren von Automobilen statt! Personenwagen, Lastwagen und schwere Lastzüge zogen mit lustigem Töff! Töff! durch die sonst nur für Vierbeinige bestimmte Bahn. Trotz der in Aussicht stehenden besseren Verwertung des Spiritus und damit der Kartoffeln schallte doch hier und da ein „Hinaus“ oder „spannt Pferde vor“ dazwischen. „Töff-Töff“ scheut aber bekanntlich nicht! Aufsehen erregte auch das Vorfahren zweijähriger und dreijähriger kaltblütiger Pferde des Braunschweiger Landeszucht-Vereins. Die Tiere wurden im Viergespann vorgefahren und gingen sehr gut. Es folgte in der bekannten Weise das Vorreiten der Dienstpferde, der alten und jungen Remonten. Das Vorfahren von zwei Geschützen Artillerie in den verschiedenen Gangarten bis zum sausenenden Galopp, und das schneidige Halt aus vollem Galopp mit Hülfe der neuen Bremse erregte jedesmal tosenden Beifall.

Die Vorführung der preisgekrönten Tiere füllte jedesmal die weite Bahn bis auf den letzten Platz.

Die Ausstellung selbst wies eine ganz außerordentlich reiche Beschickung auf. An Tieren waren ausgestellt: 497 Pferde, 900 Rinder, 99 Nummern Schafe mit bis zu 5 Tieren in der einzelnen Nummer, 660 Schweine, 143 Ziegen, 165 Katalognummern Fische und 20 Schäferhunde. Über die Pferde, Rinder, Schweine, Schafe, Ziegen wird in einzelnen besonderen Artikeln Bericht in dieser Zeitung erstattet werden.

Die Fischerei-Ausstellung war sehr reich beschickt und bot einen hochinteressanten Anblick. Die Fische waren in der Manier der Aquarien in Bassins mit Beleuchtung von außen und oben untergebracht, so daß sie sich sehr gut präsentierten. Die Ausstellung umfaßt alle gangbaren Arten, die für die Fischzucht in Betracht kommen und brachte dieselben in jeder Größe vom eben ausgeschlüpften kleinsten Fischchen bis zum größten Laichkarpfen zu Gesicht. Der Innenraum des großen Gebäudes, soweit er nicht zur Passage frei bleiben mußte, diente den zahlreichen und verschiedensten Fischereigeräten zur Aufnahme.

Die Ausstellung der deutschen Schäferhunde brachte zwanzig Exemplare, die mehr oder weniger alle den deutschen Schäferhund vorführten, wie er in letzter Zeit Mode geworden ist. Die Tiere machten einen sehr gleichartigen, guten Eindruck. Allem Anscheine nach ist der deutsche Schäferhund, wie ihn die Herren Züchter des „deutschen Schäferhundes“ jetzt züchten, berufen, die Rolle des „modernen“ Hundes für einige Zeit zu übernehmen. Schäferhund wird er dann allerdings bald gewesen sein. Die Namen und Berufsarten der Herren Aussteller reden in dieser Beziehung eine beredete Sprache.

Den ersten Preis errang sowohl für die beste ausgestellte Hündin wie für den besten Rüden der kgl. Büchsenmacher Eduard Blum-Braunschweig.

Die Ausstellung der landwirtschaftlichen Erzeugnisse und Hilfsmittel umfaßte 2056 Nummern. Die Samenausstellung etc. und vieles andere kann hier füglich übergangen werden. Hochinteressant war die vom landwirtschaftlichen Vereine für das alte Land und dem Obstbau- und Handelsvereine des alten Landes (Kreis York, Hannover) ausgestellte Modell einer Obstscheune. In dieser Art werden die Obstscheunen im alten Lande gebaut und benutzt. Die Scheune der Ausstellung war gefüllt mit ungefähr 1500 kg Äpfel, geerntet Herbst 1902, in gleicher Weise wie hier veranschaulicht „im alten Lande“ seit Herbst 1902 aufbewahrt. Die Äpfel waren hier im Lande allgemein angepflanzte Lokalsorten, die auf dem Hamburger und Berliner Markt gern gekauft werden. Obstweine, Weine waren ebenso wie Butter in einer derartigen Menge ausgestellt, daß an ein Proben für den Besucher gar nicht zu denken war. Es waren allein 545 Butterproben ausgestellt. Abgesehen von der fachmännischen Prüfung der am Preisbewerb beteiligten Proben war eine besondere Kosthalle für milchwirtschaftliche Erzeugnisse errichtet, die von der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft verwaltet wurde. In dieser Kosthalle wurden die dazu eingelieferten Erzeugnisse, Butter und Käse, mit Brot den Besuchern gegen Bezahlung verabfolgt, wie hier auch die in der Ausstellung gewonnene Milch dargeboten wird. Diese „Milchkneipe“ bewies auch in Hannover wie überall ihre große Anziehungskraft.

Die Geräteausstellung wies 7524 Nummern auf. Es genügt wohl diese Zahl und die Bemerkung, daß ein sehr großer Teil, besonders der geräuschvoll arbeitenden Maschinen, in Betrieb war, um die richtige Vorstellung von dem schier ohrbetäubenden Lärm zu machen.

Ich habe mich daher von ganzem Herzen gefreut, hierüber nicht lange referieren zu brauchen und mich mit beschleunigter Geschwindigkeit aus ihr entfernt. Daß der Hauptnersche Pavillon stets umlagert war, brauche ich nicht erst zu sagen. Hauptner bringt eben auch den alten guten Bekannten und den genau mit seinen Instrumenten Bekannten stets etwas Neues und Sehenswertes.

Bericht über die allgemeine Vereinsversammlung des Vereins preußischer Schlachthoftierärzte am 20. und 21. Juni 1903 in Hannover.

(Fortsetzung.)

Die Einwirkung des Reichsfleischbeschaugesetzes und des Kommunalbeamtengesetzes auf die Anstellungsverhältnisse der Schlachthoftierärzte. Referat von Colberg-Magdeburg.

Die Bestrebungen der Schlachthoftierärzte um Aufbesserung der Anstellungs- und Gehaltsverhältnisse liegen schon 9 bis 10 Jahre zurück. Ihre Ansprüche bewegen sich heute in der Richtung der Anstellung auf Lebenszeit mit Pensionsberechtigung und Reliktenversorgung nach den Grundsätzen für unmittelbare Staatsbeamte. Die bisherigen Bestrebungen haben einen durchgreifenden Erfolg nicht gehabt, obwohl sich nicht nur die Einzelvereine, sondern auch die Centralvertretung der preußischen Vereine mit dieser Frage befaßt haben. Indessen gaben die Petitionen doch Veranlassung zu einer Mitteilung der Regierungspräsidenten an die Gemeindeverwaltungen, daß in schlachthoftierärztlichen Kreisen der Wunsch bestände, zu den Schlachthofdeputationen als beratende oder stimmende Mitglieder hinzugezogen und als voll berechtigte Gemeindebeamte angestellt zu werden. Die Erfüllung dieses Wunsches solle von den Gemeindebehörden in Erwägung gezogen werden, soweit öffentliche städtische Schlachthäuser vorhanden sind. Das am 1. April 1900 in Kraft getretene Gesetz vom 30. Juni 1899, betreffend die Anstellung und Versorgung der Kommunalbeamten, hat diese Anregung insofern beeinflußt, als das Gesetz den Kommunen ausdrücklich das Recht einräumt, die Beamten der Betriebsverwaltungen, auch wenn ihnen polizeiliche Befugnisse übertragen sind, auf Kündigung anzustellen.

Eine Eingabe der C. V. im Jahre 1900 an die zuständigen Ministerien, in welcher gebeten wurde, daß die Departementstierärzte bei den Revisionen der öffentlichen Schlachthäuser auch darauf achten sollten, ob die Anstellung der Schlachthausleiter in Gemässheit des Gesetzes vom 30. Juni 1899 und der hierzu erlassenen Ausführungsbestimmungen vom 12. Oktober 1899 vollzogen sei, hatte den Erfolg, daß diese Eingabe den Provinzialregierungen zur Kenntnis mit dem Bemerkten übermittelt wurde, daß es Sache derselben sei, an der Hand der Bestimmungen des Gesetzes und der Ausführungsbestimmungen zu prüfen und zu entscheiden, ob und welchen Schlachthausleitern Beamteneigenschaften einzuräumen sei. Die Art und Weise der Prüfung der Anstellungsverhältnisse wurde ihnen überlassen. Dieser Anregung ist es zuzuschreiben, daß die Departementstierärzte in geeigneten Fällen auf eine zweckentsprechende Regelung der Anstellungsverhältnisse hinwirken konnten.

Das am 1. April d. J. in Kraft getretene Reichsfleischbeschaugesetz vom 3. Juni 1900 ist für die Anstellungsverhältnisse der Schlachthoftierärzte insofern von Bedeutung, als es ausdrücklich die amtliche Eigenschaft der Beschauer anerkennt. Hiermit sind aber keineswegs die wirtschaftlichen Verhältnisse bzw. Ansprüche der Beschauer geregelt, die dem Beamten aus dieser Eigenschaft gegen den Staat oder die Kommune zustehen. Der im § 1 des R. Fl. G. ausdrücklich betonte amtliche Charakter der Untersuchung sicherte dem Beschauer nur seine Eigenschaft als öffentlicher Beamter im Sinne des § 359 des Reichsstrafgesetzbuches.

Trotzdem dem Beschauer und dem Schlachthoftierarzt dieser erhöhte strafrechtliche Schutz in Ausübung seiner dienstlichen Verrichtungen gewahrt, und ihm andererseits auch die erhöhte strafrechtliche und disziplinäre Verantwortlichkeit für Verfehlungen bei Ausübung seines Berufes auferlegt ist, genießt er nicht die wirtschaftlichen Vorteile eines Beamten. Für die Regelung in dieser Hinsicht ist allein das Kommunalbeamtengesetz vom 30. Juni 1899 zuständig.

Das Recht, die Beschauer mit kurzfristigen Kündigungszeiten auf Widerruf anzustellen, dürfte aus § 36 der R. G. O. hergeleitet worden sein. Nach diesem Paragraphen darf das Gewerbe der Beschauer zwar frei betrieben werden, es bleiben jedoch die verfassungsmäßig dazu befugten Staats- oder Kommunalbehörden berechtigt, Personen, welche dieses Gewerbe betreiben wollen, auf die Beobachtung der gesetzlichen Vorschriften, also auch auf die reichsgesetzlichen Vorschriften des Fleischbeschaugesetzes zu beeidigen und öffentlich anzustellen. Diese eidliche Verpflichtung und Anstellung bildet keine notwendige Vorbedingung für die Beamteneigenschaft, durch welche feste lebenslängliche Anstellung mit dem Recht auf Ruhegehalt, Witwen- und Waisenversorgung nach Maßgabe der gesetzlichen Bestimmungen für Staatsdiener gewährleistet ist. Dagegen hat die Bestallung zur Folge, daß an die Handlungen der Beschauer besondere rechtliche Wirkungen geknüpft sind, deren Verletzung nicht nur, wie bei einem zivilrechtlichen Dienstverhältnis die Verbindlichkeit der Schadenshaltung nach sich zieht, sondern auch eine strafrechtliche Verantwortlichkeit des Beschauers begründet.

Das Reichsfleischbeschaugesetz hat sonach die Eigenschaft des Beschauers als Beamter im Sinne des § 359 des Strafgesetzbuches festgelegt, nicht aber hat, wie erwartet wurde, auch die wirtschaftliche Regelung der Anstellungs- und Gehaltsverhältnisse der Beschauer bei der Abfassung des Gesetzes Berücksichtigung gefunden.

Wenn auch weder das Kommunalbeamtengesetz noch das Reichsfleischbeschaugesetz für die Anstellung der Schlachthoftierärzte wünschenswerte Verhältnisse geschaffen haben, so ist doch nicht zu verkennen, daß die Kommunen selbst Veranlassung genommen haben, die Schlachthoftierärzte als Gemeindebeamte anzustellen. Das Ergebnis der im Jahre 1901 veranstalteten Enquete war, daß in 261 Städten 53,64 Proz. der Schlachthoftierärzte als Gemeindebeamte auf Lebenszeit angestellt waren, 19,10 Proz. auf Kündigung mit Pension und Reliktenversorgung, 2,30 Proz. durch Dienstvertrag mit Aussicht auf Pension und Reliktenversorgung; bei 7,60 Proz. war keine Regelung erfolgt. Hierbei ist aber zu berücksichtigen, daß darunter 17 Kreistierärzte im Nebenamt das Schlachthoftierarztamt verwalteten, also als Gemeindebeamte nicht

angestellt werden konnten. In größeren Städten erhob sich die Zahl der fest angestellten Schlachthofleiter auf 77,5 Proz. Bedeutend ungünstiger sind die Verhältnisse bei den neben dem Schlachthofleiter amtierenden Tierärzten gestaltet. Abgesehen von Berlin, wo die Verhältnisse besonders ungünstig liegen und von den nahezu 50 städtischen Tierärzten die Vorteile der Beamten keiner genießt, sind von 76 Tierärzten nur 13 auf Lebenszeit angestellt, 29 sind auf Kündigung, 4 durch Dienstvertrag mit Pensionsberechtigung angestellt, während bei 30 eine Regelung nicht erfolgt ist. Wenn nun auch diese Stellen zum Teil als Durchgangsstellen zu betrachten sind, so ist es im Interesse der Ausführung der Schlachtvieh- und Fleischschau wünschenswert, auch diese Beamte sicher zu stellen.

Herr Colberg erläuterte nunmehr die Bestimmungen des Kommunalbeamtengesetzes vom 30. Juni 1899 mit Rücksicht auf die Anstellung der Schlachthoftierärzte und betonte, daß es lediglich im Interesse der Gemeinden liege, wenn sie die lebenslängliche Anstellung der Schlachthoftierärzte vorziehen, wie dies von sehr vielen Gemeinden vor Erlaß des neuen Gesetzes geschehen ist. Nur so können die Städte bei angemessener Bezahlung tüchtige und zuverlässige Schlachthoftierärzte erhalten und diese an sich fesseln. Jeder häufigere Wechsel muß in der stabilen Verwaltung einer so wichtigen Anlage, wie sie ein Schlachthof ist, eine Benruhmigung zum Nachteil der Verwaltung, der Fleischer und der Gemeinde hervorrufen.

Zur Erzielung wünschenswerter Anstellungs- und Gehaltsverhältnisse schlägt Herr Colberg die Einsetzung einer Rechtsschutzkommission vor, welche die persönlichen Verhältnisse der Schlachthofleiter und Schlachthoftierärzte für die Folge besonders bearbeitet, und auf Grund der Ergebnisse der Bearbeitung geeignete Maßnahmen vorschlagen soll, um die berechtigten Wünsche der Schlachthoftierärzte, soweit dieselben Anstellung auf Lebenszeit, Pensionsberechtigung, Reliktenversorgung und Besoldung betreffen, zur Geltung zu bringen.

Um der Kommission die nötige Unterlage für die Bearbeitung zu geben, wurde folgende Resolution von Herrn Colberg eingebracht:

„Der Verein preußischer Schlachthoftierärzte erklärt in seiner heutigen Sitzung, daß die Anstellung der Schlachthofleiter, sowie der Schlachthoftierärzte nach einer angemessenen Probepflichtzeit als Gemeindebeamte auf Lebenszeit nicht nur im Interesse der Gemeinden mit Schlachthäusern, sondern auch in demjenigen des Staates liegt, um eine gewissenhafte, sachgemäße und unparteiische Amtsführung der genannten Beamtenklassen zu gewährleisten.“

Diese Resolution soll in geeigneter Weise den zuständigen Behörden zur Kenntnis gebracht werden.

Die Versammlung genehmigte die Anträge, nachdem auch der Korreferent, Herr Schrader-Brandenburg, damit sich einverstanden erklärt hatte, einstimmig und wurden dieselben dem Vorstand zur weiteren Ausführung übergeben.

Die Ausübung der Milchkontrolle in Schlachthofgemeinden.

Referat von Prof. Dr. Ostertag.

Der Referent wies mit besonderem Nachdruck darauf hin, daß eine sachgemäße Milchkontrolle sich auf die Tiere, welche die Milch produzierten, auf die Milchgewinnung selbst und auf den Milchvertrieb erstrecken mußte. Schädlichkeiten können in die Milch gelangen einmal durch die Tiere, welche

zur Milchgewinnung benutzt werden, dann beim Melken und der weiteren Behandlung der Milch. Die Milchkontrolle hat deshalb zu achten auf den Gesundheitszustand der Tiere, auf die Futtermittel, welche dieselben aufnehmen, auf die Art und Weise der Milchgewinnung und des Milchvertriebes. Außer Allgemeinkrankheiten sind es namentlich die Euterkrankheiten, welche der Milch schädliche Eigenschaften verleihen können. Die Verabreichung von Medikamenten und Futtermitteln schädlicher Natur beeinflusst die Beschaffenheit der Milch nicht in jedem Falle, sondern, da das Euter elektiv wirkt, nur in den Fällen, wo das Euter die schädlichen Stoffe durchläßt. Bei der Milchgewinnung wird besonders bezüglich ihres Schmutzgehaltes gesündigt. Der Schmutz macht die Milch nicht nur unappetitlich, sondern beeinträchtigt auch die Haltbarkeit. Ferner können mit dem Schmutz schädliche Keime in die Milch gelangen; namentlich ist dies von solchen bekannt, die Brechdurchfälle bei Kindern erzeugen. Gerade diese Verunreinigung der Milch ist um so schlimmer, weil die Sterilisation der Milch nicht einmal sicher diese Schädlichkeit derselben beseitigt. Eine weitere Quelle, wodurch Krankheitskeime in die Milch gelangen können, ist die Einstreu z. B. aus Bettstroh bestehend. Typhus, Diphtherie, Scharlachepidemien können dadurch hervorgerufen werden. Das Charakteristische dieser Milchepidemien ist, daß sie plötzlich anschwellen und aufhören, sowie der Milchgenuß aus einer bestimmten Quelle eingestellt wird. Der Milchverkehr bietet weitere Möglichkeiten der Infizierung der Milch mit Krankheitskeimen. Hierüber zu wachen ist speziell Pflicht der Ärzte.

Um die Milchkontrolle in zweckentsprechender Weise einzurichten ist es geboten, mit den Interessenten, den Produzenten, Ärzten und Milchhändlern vorher Rücksprache zu nehmen. Am besten wird ein ständiger Ausschuß für den Milchverkehr eingesetzt. Die Regelung der Fleischschau dient am besten als Muster, in welcher Art und Weise vorzugehen ist. In erster Linie sind die Milchkuranstalten einer Kontrolle zu unterstellen, dann können andere städtische Milchkuhhaltungen folgen. Vor allem ist dahin zu streben, daß nur gesunde Tiere zur Milchgewinnung verwendet werden, die Milchgewinnung in sauberer Weise geschieht, und die Marktmilchkontrolle ausreichend ist. Bei der Marktmilchkontrolle ist das spezifische Gewicht, der Fettgehalt und der Bakteriengehalt zu prüfen. Ferner ist zu untersuchen, ob pathogene Zellen oder Bestandteile des Kolostrums in der Milch enthalten sind. Der Nachweis der Verfälschung von Kuhmilch durch Ziegenmilch bildet eine weitere Aufgabe der Milchkontrolle. Die Prüfung hat sich ferner zu erstrecken auf die Infektiosität der Milch und den Schmutzgehalt.

Schon seit einer Reihe von Jahren hat man sich auf dieser Basis mit der Ausführung der Milchkontrolle beschäftigt, in Süddeutschland mehr als in Norddeutschland. In neuerer Zeit hat man in verschiedenen Städten die Milchkontrolle an die Schlachthöfe angegliedert und bieten gerade die Schlachthöfe durch das Vorhandensein zweckentsprechend eingerichteter Laboratorien Gelegenheit, mit der Durchführung der Milchkontrolle in Schlachthofgemeinden vorzugehen.

Nachdem der Referent reichen Beifall für seine Ausführungen geerntet hatte, besprach der Korreferent, Herr Bockelmann-Aachen, die Organisation der Milchkontrolle in Städten von verschiedener Größe.

Seine Ausführungen lauteten folgendermaßen:

Nachdem mein verehrter Vorredner Herr Prof. Dr. Ostertag die Gründe erörtert hat, aus welchen sich eine Verbindung der Milchkontrolle mit den städtischen Schlachthöfen empfiehlt und wie eine solche Kontrolle in wirksamer und zuverlässiger Weise durch die tierärztlichen Sachverständigen ausgeführt werden kann, darf ich mich wohl darauf beschränken, die Gesichtspunkte einer Besprechung zu unterziehen, welche der Organisation der Milchkontrolle in den Schlachthofgemeinden zugrunde zu legen sind. Ich stelle mich hierbei auf den Standpunkt, daß die Kontrolle sich nicht nur beschränkt auf die Milch selbst, sondern sich auch auf den Gesundheitszustand der Milchkühe, die Haltung und Pflege derselben mit besonderer Berücksichtigung der Fütterung, das Melkerpersonal, die Aufbewahrungsräume und Gefäße, den Transport etc. sowie den Vertrieb im Kleinhandel erstreckt.

Entscheidend für die Organisation sind in erster Linie die jeweiligen örtlichen Verhältnisse, insbesondere die Größe der Stadt und die Art der Milchversorgung. In kleineren Städten, etwa bis zu 20 000 Einwohnern, dürfte die Einrichtung und Durchführung einer wirksamen Kontrolle auf geringere Schwierigkeiten stoßen, wie in großen Stadtgemeinden. Dies wird namentlich überall da der Fall sein, wo der Bedarf an Milch durch die Produktion an Ort und Stelle oder in der nächsten Umgebung gedeckt werden kann. In industriereichen dichtbevölkerten Gegenden ohne ein für die Milchproduktion in Frage kommendes Hinterland, gestalten sich die Verhältnisse nicht so einfach, weil dort die tierärztliche Kontrolle der Milchkühe nicht ohne weiteres sicher gestellt werden kann. An solchen Orten liegt der Milchvertrieb fast ausschließlich in Händen einiger Händler, welche teilweise aus weiter Entfernung und zwar frühmorgens die Milch per Fuhre oder mit der Bahn angeliefert bekommen, um sie dann an die Konsumenten zu verteilen. Hier würde die Genehmigung zur Milchlieferung von dem Nachweise einer ständigen tierärztlichen Überwachung der Milchkühe, sowie sämtlicher milchwirtschaftlicher Einrichtungen abhängig gemacht werden müssen. Mit der Größe der Städte wachsen auch die Schwierigkeiten der Organisation.

In jedem Falle ist die Mitwirkung von geschulten Laien unerlässlich und zwar in um so ausgedehnterem Umfange, je größer das Operationsfeld ist. Während in kleinen Gemeinden ein Mann genügen dürfte, um den die Kontrolle leitenden Tierarzt hinsichtlich der Probeentnahme und der empirischen Vorprüfung der Milch zu unterstützen, wird in größeren Städten eine Reihe von Personen zur Bewältigung dieser Arbeit angeboten werden müssen.

Für die Organisation einer Milchkontrolle der gedachten Art haben wir in Preußen bereits zwei durchaus brauchbare Vorbilder, und zwar in den Schlachthofgemeinden Eberswalde und Brandenburg.

In Eberswalde besteht dieselbe seit etwa 2 Jahren und wird folgendermassen gehandhabt. Ein Polizeibeamter nimmt täglich 4 Proben von je 4 Händlern und überzeugt sich dabei von der Innehaltung der polizeilichen Vorschriften über den Transport der Milch und prüft die Milchkannen auf Sauberkeit. Die Proben werden in nummerierten Fläschchen mit Name und Wohnort des Besitzers dem Laboratorium des Schlachthofes ohne Verzug zugestellt, wo sie einer näheren Untersuchung unterzogen werden. Diese erstreckt sich zunächst auf etwaige Ab-

weichungen von der normalen Beschaffenheit in bezug auf Farbe, Geruch, Geschmack und Konsistenz, auf die Ermittlung des spezifischen Gewichtes und des Fettgehalts (nach Gerber), auf den Nachweis von Wasserzusatz durch Diphenylamin-schwefelsäure und in geeigneten Fällen Feststellung der Säuregrade der Milch mittelst Phenolphthalein und Natronlauge. Ob auch eine biologische Untersuchung stattfindet, ist mir nicht bekannt geworden, ebensowenig ob eine Untersuchung des Milchviehs oder der milchwirtschaftlichen Einrichtungen ausgeübt wird.

In Brandenburg ist die Milchkontrolle in Verbindung mit dem Schlachthof seit dem 1. April d. J. eingerichtet, und zwar auf folgender Grundlage.

1. Kontrolle der Kuhställe. Bei Kindermilchställen Registrierung der Kühe, tierärztliche Untersuchung vor der Aufstallung und Buchkontrolle über den Gesundheitszustand derselben.

2. Marktkontrolle. Besondere Probenehmer (ein Polizeidiener und ein Schlachthofbeamter) entnehmen periodisch frühmorgens auf der Straße Proben, prüfen auf Innehaltung der polizeilichen Vorschriften hinsichtlich Reinlichkeit und richtige Bezeichnung der Gefäße und liefern die entnommenen Proben, für deren Aufnahme 24 Behälter in einem Kasten zur Verfügung stehen, an das Laboratorium des Schlachthofes ab. Von Zeit zu Zeit wird die Marktkontrolle von dem Schlachthofdirektor persönlich ausgeführt und hierbei sämtliche Kannen mit dem Kanißschen geaichteten Laktodensimeter durchgespindelt und Proben mit dem Feserschen Laktoskop gemacht.

3. Laboratoriumskontrolle. Die sämtlichen dem Laboratorium eingelieferten Proben werden folgender Kontrolle unterzogen:

Feststellung des Fettgehaltes nach Gerber, des spezifischen Gewichtes, der Trockensubstanz, sowie Prüfung des Geruchs, der Farbe, Konsistenz und der Azidität; oberflächliche Schmutzprobe durch Revision des Gefäßbodens nach ca. 6 stündiger Aufbewahrung im Kühlhaus und event. genaue Schmutzprobe nach Gerber.

Jede untersuchte Milch wird nach dem Resultat der Untersuchung beurteilt und der Befund tabellarisch registriert. Bei verdächtiger Milch: Serumdarstellung nach Reich und Feststellung des spezifischen Gewichtes mit Wage, event. dem Pyknometer.

Am Schluß seines Korreferats verlas Herr Bockelmann eine Denkschrift, welche von ihm verfaßt war, um die Milchkontrolle zu reorganisieren; die hierauf von der zuständigen Behörde ergangene Antwort lautete ablehnend.

Die Versammlung ist mit den Ausführungen des Referenten und Korreferenten einverstanden und empfiehlt, in der angeregten Art und Weise die Milchkontrolle zu organisieren. (Schluß folgt.)



Am 28. Juni ds. Js. verstarb in Salzwedel, seiner Vaterstadt, nach kurzer Krankheit der Königl. Kreistierarzt a. D. Herr Friedrich Lange.

Geboren am 7. Oktober 1818 erlangte der Verstorbene die Approbation als Tierarzt im Jahre 1842, das Fähigkeitszeugnis zur Verwaltung einer Kreistierarztstelle im Jahre 1852. Nachdem er bis 1864 tierärztliche Privatpraxis betrieben hatte, wurde er zum Kreistierarzt in Salzwedel ernannt, welches Amt er am 1. März 1901 seines hohen Alters wegen niederlegte.

Durch Eifer, Treue und Fleiß, durch ruhiges, stets freundliches Benehmen und pünktliche, gewissenhafte Erfüllung seiner amtlichen und privaten Pflichten wußte sich lange die Hochachtung und das Vertrauen aller Personen, welche mit ihm in Verkehr traten, sowie die Zuneigung und Liebe seiner Kollegen zu erwerben und zu erhalten.

Dabei war er stets bestrebt, sich weiter fortzubilden und sich die Fortschritte der Wissenschaft, welche während seiner beruflichen Tätigkeit so überaus groß und zahlreich waren, zu eigen zu machen.

Mit ihm ist wiederum einer der alten Veteranen der Tierheilkunde abgeschieden, welcher sein Lebenlang mit Erfolg bestrebt gewesen ist, mißlichen äußeren Verhältnissen zum Trotz die Fahne der Wissenschaft und des tierärztlichen Standes hochzuhalten. Durch Verleihung des Kronen- und des Roten Adlerordens hat seine Arbeit und sein Streben auch die Allerhöchste Anerkennung gefunden. Wir Tierärzte, die wir den Vorzug seiner Bekanntschaft und seines Umganges hatten, werden ihm ein treues Andenken bewahren.

Er ruhe in Frieden!

Magdeburg, den 1. Juli 1903.

Leistikow,
Departementstierarzt.

Veterinärinstitut der Universität Leipzig.

Am Veterinärinstitut der Universität Leipzig ist zum 1. Oktober d. J. der Repetitor an der chirurgischen Klinik der Tierärztlichen Hochschule in Berlin, Herr Dr. med. vet. Hans Zalewsky, zum 1. klinischen Assistenten und stellvertretenden Leiter der Veterinärklinik ernannt worden. Mit Zustimmung der philosophischen Fakultät der Universität Leipzig gedenkt sich Herr Dr. Zalewsky für das Fach der Veterinärwissenschaft an der genannten Universität als Privatdozent zu habilitieren und wird bereits im kommenden Wintersemester mit Genehmigung des k. s. Kultusministeriums eine zweistündige Vorlesung über Beurteilungslehre und äußere Krankheiten der Haustiere im Auftrage von Prof. Dr. Eber halten.

Personalien.

Auszeichnung: Dem Geheimen Regierungs- und vortragenden Rat im Ministerium für Landwirtschaft *Schroeter*, wurde der Rote Adler-Orden 3. Klasse mit der Schleife verliehen.

Ernennungen: Repetitor *Dr. Zalewsky* an der tierärztlichen Hochschule in Berlin zum 1. Assistenten an der Veterinärklinik in Leipzig. Die Tierärzte *Max Gebauer* in Wünschelburg und *Hans Reichert* in Baden-Baden wurden zu Assistenten am Schlachthof in Dessau bzw. an der chirurgischen Pferdekl. in Stuttgart ernannt; Tierarzt *Friedrich Schnug* in Leutkirch zum Gestütstierarzt in Marbach.

Wohnsitzveränderung: Verzogen ist Tierarzt *Joh. Schneekloth* von Bordesholm in Holstein nach Schwartau im Fürstentum Lübeck.

Niederlassung: Tierarzt *W. Zengel* in Lübeck.

Examina: Promoviert wurde Tierarzt *Otto E. Vogel* aus Kreuznach zum Dr. phil. in Bern, städt. Tierarzt *Schmey*-Berlin von der philos. Fakultät daselbst. — Approbiert wurden die Herren *Gustav Bock*, *Ernst Krack*, *Heinrich Kübitz*, *Paul Schneider* in Berlin; desgl. *Eduard Schad*, *Hans Hohener*, *Emil Ehrensberger*, *Georg Dörfler*, *Ottmar Schmiedt*, *Ludwig Rupp*, *Johann Pfülb* in München und *Hermann Schmidt*, *August Kohlhepp*, *Hans Pächner*, *Julius Rüdinger* in Gießen.

In der Armee: *Spangenberg*, Schlachthofdirektor zu Remscheid, zum Oberroßarzt d. L. I befördert.

Vakanzen.

Siehe No. 27. — Neu hinzugekommen: Heppenheim: Für Fleischbeschau 1500 M. Anfangsgeh. aus d. Stadtkasse. Privatpraxis. Auskunft bei der Bürgermeisterei. — Rosko (Kreis Filehne): Fixum 600 M. Außerdem Fleischbeschau. Privatpraxis. Auskunft beim Landrat in Filehne. — Rendsburg: Zwei Tierärzte. Gehalt je 3000 M. Meld. bis 15. Juli an den Magistrat.

Besetzt sind die Stellen in Dessau und Stuttgart.

Die „Berliner Tierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 38. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1103, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honoriert. Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, tierärztliche Hochschule, NW., Luisen-trasse 56. Korrekturen, Rezensionsexemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner

Tierärztliche Wochenschrift

Redaktion:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin
Verantwortlicher Redakteur.

De Bruin
Professor
Utrecht.

Dr. Jess
Kreisierarzt
Charlottenburg.

Kühnau
Schlachthofdirektor
Cöln.

Dr. Lothes
Departementstierarzt
Cöln.

Nevermann
Kreisierarzt
Bremervörde.

Prof. Dr. Peter
Kreisierarzt
Angermünde.

Peters
Departementstierarzt
Bromberg.

Preusse
Veterinärassessor
Danzig.

Dr. Roeder
Professor
Dresden.

Dr. Schlegel
Professor
Freiburg i. Br.

Dr. Vogel
Landestierarzt v. Bayern
München.

Zündel
Kreisierarzt
Mülhausen i. E.

Jahrgang 1903.

№ 29.

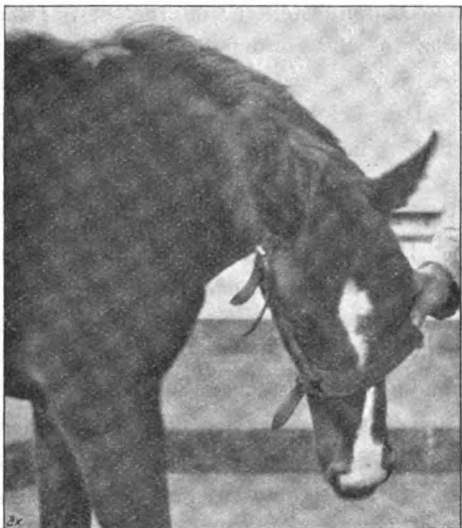
Ausgegeben am 16. Juli.

Inhalt: Hoffmann: Halswirbelbruch beim Pferde. — Grunau: Tetanus beim Hund. — Neumann: Drillingsmißbildung beim Kalbe. — Eberhard: Partus praematurus infolge Epilepsie bei einer Stute. — Referate: Strauß: Epitholgold und Epitholsilber in der Chirurgie und Dermatologie. — Malkmus: Die Gewährleistung im Viehhandel „für alle Fehler“. — Aus dem I. Allrussischen Tierärztlichen Kongreß in St. Petersburg. — Jeß: Wochenübersicht über die medizinische Literatur. — Tagesgeschichte: Bericht über die allgemeine Vereinsversammlung des Vereins preußischer Schlachthoftierärzte am 20. und 21. Juni 1903 in Hannover. (Schluß). — Verschiedenes. — Personalien. — Vakanzen.

Halswirbelbruch beim Pferde.

Von
Prof. L. Hoffmann-Stuttgart.

Nach den Angaben in der Literatur und nach eigenen Erfahrungen habe ich s. Z. folgende Einteilung vorgenommen: 1. Halsmuskeldehnung, Verdrehung, Verbiegung des Halses, mit Zerrung und Zerreißen der Muskeln. 2. Unvollständige Verrenkung, Subluxation und 3. Halswirbelbruch, Fraktur.



Die Diagnose ist nur anatomisch; die klinische Feststellung, ohne Röntgenstrahlen, kann sehr schwierig werden.

Die Prognose galt für die unter 1 genannten Leiden für

günstig, für die unter 2 genannten für vorsichtig bis ungünstig und die unter 3 für ungünstig bis schlecht.

Nachstehend vorgeführter Fall ist geeignet die Einteilung einigermaßen zu ändern:



Der chirurgischen Klinik wurde, nach vorangegangener Korrespondenz, ein 10 Monate altes Fohlen zugeführt mit folgender Anamnese: Vor drei Wochen wurde das vorher gesunde Fohlen morgens im Stalle derart liegend angetroffen, daß

Berichtigung.

In dem Artikel „Vergiftungen durch Arzneimittel bei Tieren“ von Professor Regenbogen sind folgende Druckfehler stehen geblieben: pg. 448, links, Abs. 4, Zeile 11 muß es heißen Saponin, Bacillol, Kresopol. — pg. 449 ist zweimal ein Pferd von 450,0 kg und einmal ein Pferd von 500,0 kg Gewicht erwähnt; an allen 3 Stellen ist das Komma in der Zahl ausgefallen.

der Kopf nach rechts unter den Leib geschlagen war, der rechte Hinterfuß war in seiner Fesselbeuge in der Halfterkette gefangen und dort wund geschäuert; die Lagerstelle sah so aus, als ob das Tierchen sehr viele vergebliche Anstrengungen, sich aus der Zwangslange zu befreien, gemacht gehabt hätte. Nach Loslösung der Kette blieb der Hals in abgebogener Stellung und das Fohlen konnte die ersten Tage nicht stehen, lernte dies jedoch, nahm Futter auf, zeigte sich leidlich munter und ging ziemlich geradeaus. Der herbeigerufene Tierarzt hatte festgestellt, daß bei Versuchen den Hals gerade zu strecken ein dumpfes Knacken hörbar sei.

Der Status præsens über die Halsverbiegung ergibt sich am besten aus den beigegebenen Abbildungen. Versuche, den Kopf und Hals gerade zu strecken, waren vollkommen erfolglos. Krepitation wurde nicht wahrgenommen. Der vierte Halswirbel war der am stärksten nach links hervorgedrückte. Das Fohlen nahm regelmäßig Futter auf, lag sehr viel auf dem Boden, wobei es manchmal den Kopf bis zur Schulter seitlich bog, niemals aber mehr gerade streckte als dies für gewöhnlich der Fall war. Das beliebige Gehen in dem Laufstand erfolgte etwas im Kreise. Nervöse Zufälle waren nicht vorhanden. Diagnose: Luxation zwischen drittem und viertem Halswirbel und Bruch, Fraktur eines der dort in Frage kommenden hinteren oder vorderen schiefen Fortsatzes rechts.

Es mußte also hier von dem oben genannten Schema der Einteilung abgewichen werden, weil die absolute Steifigkeit des Halses nach vorne zu ein mechanisches Hindernis erkennen ließ und weil die bei der Fraktur der Wirbelkörper angenommenen nervösen Erscheinungen fehlten.

Prognose: vorsichtig. Therapie: Niederlegen auf die linke Seite, Narkose, Versuch der mechanischen Entfernung des abgebrochenen, rechten, schiefen Fortsatzes.

Während der Operation konnte zur Zeit der tiefsten Narkose der Hals gerade gestreckt werden. In der Tiefe der gesetzten Wunde konnte ein bewegliches Knochenstück festgestellt werden, es gelang aber nicht, dasselbe zu entfernen. Meißel und Hammer sollten wegen Nähe des Halsmarkes nicht zur Anwendung gelangen. Nach der Operation gelang eine Geradestreckung des Halses so wenig wie zuvor. Anlegung eines wirksamen Verbandes erwies sich unmöglich.

Die offen behandelte Wunde heilte nicht per primam und das Fohlen starb zehn Tage nach der Operation.

Bei der Sektion zeigte sich, daß allerdings, wie vermutet, der rechte, hintere, schiefe Fortsatz des dritten Halswirbels und zwar in der Größe des ersten Zeigefingergliedes abgebrochen war und als Sequester in einer Höhle lag, aber es war auch vom Wirbelkörper des vierten Halswirbels die Knochenplatte in der Epiphysenlinie quer durchgebrochen. Todesursache war der operative Eingriff und die darauf folgende Infektion der Wunde und der Fissurlinien und der sich anschließenden Eiterung im Wirbelkanal. Der Fall ist deshalb von besonderer Bedeutung, weil eine doppelte Fraktur — des vierten Halswirbels am Körper und des dritten Halswirbels am hinteren schiefen Fortsatze — vorlag, weil trotzdem nervöse Störungen fehlten und das Steifhalten des Halses nicht infolge mechanischen Hindernisses, sondern lediglich durch Muskelkontraktur erfolgte. Es unterliegt gar keinem Zweifel, daß ohne den operativen Eingriff und ohne die Wundinfektion, die

den tödlichen Ausgang bedingte, eine vollkommene Heilung eintreten konnte.

Tetanus beim Hund.

Von
Grunau-Flatow
Kreistierarzt.

In Anbetracht des seltenen Vorkommens von Starrkrampf bei Hunden dürfte folgender Fall interessant genug sein, um in der Fachpresse veröffentlicht zu werden:

Der neun Monate alte englische Jagdhund eines hiesigen Postassistenten war vor drei Wochen von einem Laien (Briefträger) durch einfaches Abhauen der Rutenspitze coupiert worden. Die hiernach auftretende starke Blutung war durch überaus festes Anlegen einer Schnur etwa 4 cm oberhalb der Operationsstelle zu stillen versucht worden. Da der Hund seit acht Tagen schlecht gefressen hatte und große Schmerzen zeigte, wurde er mir zur Untersuchung und Behandlung zugeführt.

Befund: Der Hund ist überaus ängstlich, stark aufgeregt und geht hinten steif. Die zur Blutstillung vor drei Wochen von dem Pfuscher angelegte Ligatur ist noch nicht entfernt, eingewachsen und hat die Haut bis auf die Wirbel durchschnitten. Das abgebundene Rutenende ist teilweise abgestorben und mit stinkenden Krusten bedeckt. Der untere Rutenwirbel ist nekrotisch.

Behandlung: Kunstgerechte Amputation der Rute 2 cm oberhalb der eingewachsenen Ligatur und Anlegen eines antiseptischen Verbandes. Die Aufregung des Patienten während der Operation ist überaus stark; auch ist eine Zunahme der Steifheit beim Bewegen der Hinterbeine zu konstatieren.

Am anderen Tage ist der Hund nicht mehr im Stande die hinteren Extremitäten zu beugen und kann sich von seinem Lager ohne Hilfe nicht mehr erheben. Aufgehoben steht er mit gespreizten, nachhinten gestellten Hinterbeinen (Sägebockstellung). Die coupierte Rute wird in Krampfstellung nach rechts oben gehalten, wird jedoch noch bei Liebkosungen des Patienten seitens seines Herrn leicht bewegt. Die Vorderbeine können noch einigermaßen frei bewegt werden, wenn auch hier schon eine abnorme Haltung zu beobachten ist. Der Appetit ist mäßig gut. Das Kau- und Schluckvermögen ist anscheinend nicht gestört. Darmentleerungen normal. Der Hund heult anhaltend, wenn sich sein Herr oder seine Herrin vom Kranklager entfernt haben. — Patient erhält innerlich Chloralhydrat, wird gut gebettet und vor Aufregung geschützt, worauf vorübergehend Beruhigung eintritt.

Am dritten Tage haben sich die Krankheitserscheinungen erheblich gesteigert. Patient liegt flach auf der rechten Seite. Vorder- und Hinterextremitäten befinden sich in dauernder Krampfstellung. Zittern des ganzen Körpers. Die Rute kann willkürlich nicht mehr bewegt werden. Der Kopf wird krampfhaft in gerader Linie nach hinten gestreckt gehalten. Die Wirbelsäule ist nach unten eingesenkt (Opisthotonus). Die Blinzknorpel der Augen sind hervorgetreten. Die Ohren sind etwas in die Höhe gehoben und nach hinten gestellt. Der Blick des Hundes verrät große Angst. Das Bewußtsein des Patienten ist frei. Das Schluckvermögen ist behindert. Aus dem Maule fließt anhaltend Geifer. Beginnender Trismus ist bemerkbar.

Der Hund wurde auf Wunsch seines Herrn von mir erschossen.

Drillingsmissbildung beim Kalbe.

Von

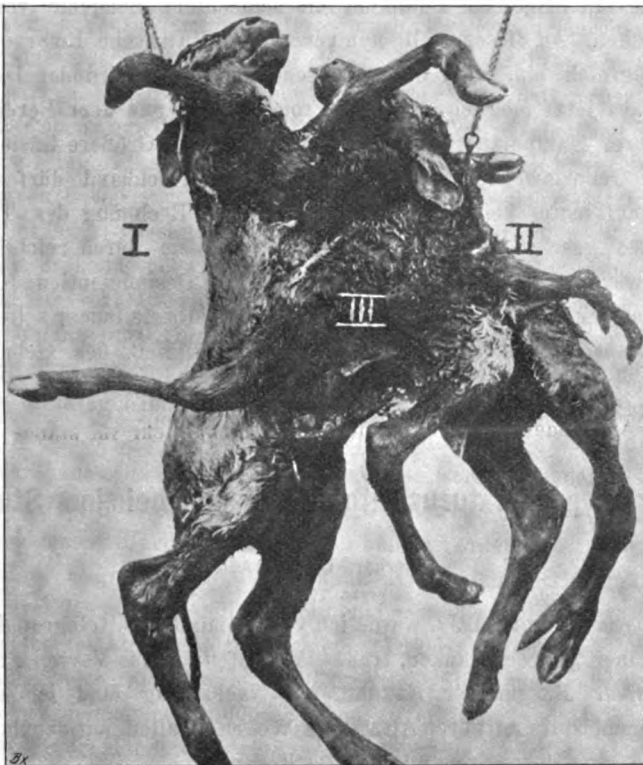
Ernst Neumann-Schwarzenbek.

Da Drillingsträchtigkeit eine keineswegs alltägliche Erscheinung bei unseren größeren Haustieren ist, so dürfte auch eine auf der Dreizahl beruhende Mißbildung erwähnenswert sein.

Der den Geburtshelfer interessierende Sachverhalt ist folgender:

Eine 2 $\frac{1}{2}$ jährige Starke des schwarzbunten Niederungsschlages stellte sich mit Ausgang der 39. Tragwoche ohne auffällige Prodromalerscheinungen zur Geburt. Die nach Abfluß des Fruchtwassers trotz nachhaltiger Wehentätigkeit verzögerte Austreibung des Fötus veranlaßte den Besitzer zur manuellen Untersuchung und weiterhin zur Einholung sachverständiger Hilfe.

Das bis zu meinem Eintreffen in Bewegung erhaltene Tier zeigte einen, für primiparae ungewöhnlich starken Leibesumfang



und wurde mir als Zwillingschwester einer Starken bezeichnet, welche kurz zuvor in einem Nachbarorte ein normales Kalb ohne Hindernisse zur Welt gebracht hatte.

Bei Untersuchung der Scheide fanden sich im Hintergrunde derselben ein Kopf sowie zwei Vordergliedmaßen vor, während jenseits des Muttermundes ein zweiter Kopf und zwei weitere Vorderbeine zu fühlen waren. Dieser Befund schien im Verein mit dem Vorberichte die Annahme einer Zwillingsgeburt zu rechtfertigen, obgleich das gegenseitige Lageverhältnis — Kopf an Kopf — mir früher noch niemals begegnet war. Die verworrene Anordnung der Extremitäten, wie auch die Convergenz der Hälse erinnerten mich jedoch bald an den von Nevermann beschriebenen Thorakopagus und wiesen mir den bei der Entwicklung einzuschlagenden Weg.

Um für die hier ja zweifellos gebotene Verkleinerung des Brustgürtels Raum zu erlangen, entfernte ich zuerst mit dem Pflanzschen Embryotom den Kopf des Kalbes No. II, da von unerwünschten Evolutionen seines zurückbleibenden kurzen Halsstumpfes am wenigsten für die Integrität der Gebärmutter zu

befürchten war. In der Tat schlossen sich denn auch an diese Dekapitation stürmische agonale Zuckungen seitens des bis dahin noch belebten Monstrums an; durch Berühren des Halsmarkes steigerten sich dieselben sogar in heftigster Weise und machten eine erneute Ordnung der Extremitäten notwendig. Mit Spatel und Fingermesser, unter Aufwand einiger Geduld, wurden nun die vier Vorderschenkel einzeln nach der subkutanen Methode entfernt, und es war darnach nicht schwierig, den Kopf von I mit einer Schlinge soweit zu fördern, daß er außerhalb der Vulva abgeschnitten werden konnte.

Erst jetzt kam ich in die Lage, auch der Beschaffenheit des Hinterteiles meine Aufmerksamkeit zuzuwenden und machte die Entdeckung, daß dasselbe an der allgemein bewiesenen Duplizität beteiligt war, und daß fötale Eingeweide in den freien



Raum des mütterlichen Uterus hineinragten. Gliedmaßen von Kalb No. III habe ich zwar gefühlt, doch muß meine Phantasie wohl zu sehr erschöpft gewesen sein, um mir den Gedanken an deren Zugehörigkeit zu einem dritten Partner nahe zu legen. Immerhin war die Situation soweit geklärt, daß ich in der Trennung der verschmolzenen Brustwände meine nächste Aufgabe erblicken mußte. Mit einiger Mühe ließ sich die Kette des Embryotoms über die Rippen hinweg zwischen den Hinterteilen durchführen, die Öse des Gestänges wurde an die Vereinigungsstelle beider Hälse gelehnt, und bald war mit einem Schnitte des Instruments die Halbierung vollzogen, wobei auch der versehentlich mit in die Kette geratene rechte Hinterchenkel von I in der Kniegelenksgegend sich ablöste. Es bedurfte nunmehr nur einer geringen Verschiebung der Schnittflächen, um jeden Teil für sich durch schwachen Zug nach außen zu schaffen.

Während ich noch mit Ausspülen der Geburtswege beschäftigt war, erhob sich die Starke in gerechtem Zorne über einen unbefugterweise auf der Bildfläche erscheinenden Hund, konnte

alsdann in den Stand zurückgeführt werden und nahm Futter wie Getränk auf. Nachkrankheiten lokaler oder allgemeiner Natur haben sich nicht eingestellt, auch hat die im Verlaufe der ersten vier Wochen gelieferte Milchmenge durchaus den gehegten Erwartungen entsprochen.

Die in beschriebener Art gewonnenen Teile des Monstrums habe ich notdürftig rekonstruiert, im photographischen Bilde festhalten lassen und zwecks eingehender Würdigung ihres anatomischen Baues berufeneren Händen übergeben, sodaß ich selbst in die Anlage von Skelett und Eingeweiden nur oberflächlichen Einblick gewonnen habe.

Es dürfte sich empfehlen, zunächst nur die in Fig. 2 wiedergegebenen und von der Natur am meisten begünstigten Partner I und II ins Auge zu fassen. Diese nähern sich in ihren Konturen mehr oder minder der Norm und ähneln, von der Brustbeinspitze bis zum Nabel miteinander verschmolzen, einem nach den Regeln der Tanzkunst umschlungenen Paare. Die z. T. gemeinsame Bauchwand zeigt rings um die reg. omphal. im Umfange eines großen Tellers statt der behaarten Epidermis eine dünne, gelbliche mit chitinösen Platten von Bohnengröße besetzte Membran. Ob diese Stelle während des intrauterinen Daseins noch geschlossen und erst durch die Gewalt der Vorwehen gesprengt worden war, kann ich nicht beurteilen. Der bis auf den doppelten Schlund einfach und ohne Abnormitäten angelegte Verdauungskanal geht in den After von I über, während II über keinen Beckenhohlraum verfügt und auch nur mit einem fingerlangen Schwanzrudimente ausgestattet ist. Die Leber stellt ein auffällig schweres, langgestrecktes Oval dar und zeigt wulstige Ränder.

Der gemeinsame, aber durch zwei Zwerchfellsabteilungen nach der Bauchhöhle abgegrenzte Brustraum enthält bei I ein Paar normaler, bei II aber wesentlich verkrümmter Lungenflügel. Herz bei I kugelförmig, bei II durch eine taschenförmige Ausbuchtung des Zwerchfellmuskels angedeutet. Beide Hinterteile weisen anscheinend normale äußere Geschlechtsstelle mascul. gener. auf. Die Nieren von I weichen in Form und Farbe nicht ab; dagegen zeigen sich in der Nierengegend von II vier erheblich kleinere Organe, welche die Differenzierung einzelner Renculi nicht erkennen lassen und durch herz- bzw. bohnenartige Gestalt sowie lichtere Färbung an die Nieren anderer Haustierarten gemahnen.

Auffallend ist endlich noch bei II der gedrungene Hals und das Vorhandensein einer überzähligen Zehe am linken Hinterfuß, deren knöcherne Grundlage bis zum Tarsus hinauf zu verfolgen ist.

Auf der linken Brustwand von II als Basis hebt sich nun — Figur 1 — ein in dorsoventraler Richtung stark abgeflachtes Becken mit kräftig gespreizten Hinterschenkeln ab und stellt im Verein mit einem als Vordergliedmasse aufzufassenden Gebilde die Anlage des Kalbes No. III dar. Letzterer Schenkel ist unter allen am Körper vorhandenen der weitaus dürtigste und vom Karpus ab in eine gänzlich verkümmerte, mediale und eine mehr angemessen entwickelte laterale Zehe geteilt.

In wieweit eine dritte Wirbelsäule den Zusammenhang zwischen Vorder- und Hinterteil vermittelt und der von II gegenüber als selbständig zu betrachten ist, wird die feinere Zerlegung des Skelettes ergeben müssen.

Das Gebilde, in seiner Dreieinigkeit betrachtet, möchte ich

der Gurltschen Nomenklatur unter „Somatotridymus biceps“ einzufügen versuchen.

Ich will diese Mitteilung nicht abschließen, ohne zuvor auf das Pflanzsche Embryotom zurückzukommen, da dasselbe noch immer nicht die wünschenswerte Verbreitung gefunden, bezw. von einigen Kollegen nach dem ersten ungünstig abgelaufenen Versuche endgiltig bei Seite gelegt worden ist. Der Apparat stellt eben nicht lediglich eine neue Bereicherung des Instrumentenlagers dar, sondern er leitet eine völlige Umwälzung auf dem Gebiete der Geburtshilfe ein, eine Reform, dringend notwendig, um den bedauerlichen Tiefstand dieses wichtigen Zweiges unserer Tätigkeit zu heben. Der Begriff „Kunsthilfe“ war im letzten Jahrzehnte um so mehr zur Illusion geworden, als die Veredelung unter den einheimischen Primitivrassen des Rindes zunahm und Fälle von Makrosomie — zumal bei Erstlingskälbern — sich häuften. Nur zu oft war der Tierarzt gezwungen, dem bei Anwendung unerlaubter Zugkräfte zu Exzessen neigenden Publikum mit schlechtem Beispiele voranzugehen. An dieser Stelle nun setzt das Pflanzsche Embryotom erfolgreich ein, und wir alle schulden seinem Erfinder Dank, daß es jetzt möglich geworden, rohe Gewalt aus dem Bereiche unserer Manipulationen völlig fern zu halten. Größere Läsionen der Geburtswege, wie auch Parese der Nachhand dürfen in Zukunft unter keinen Umständen mehr auf Rechnung des Tierarztes gesetzt werden, und wenn außerdem durch reichliche Verwendung der so wohlfeil gewordenen Desinfizientien Komplikationen in Gestalt von Sepsis und Diphtherie immer seltener sich anschließen, so wird und muß die Tätigkeit des Geburtshelfers diesem die eigene Zufriedenheit und die verlorene Wertschätzung bei den Landwirten zurückgewinnen.

Partus praematurus infolge Epilepsie bei einer Stute.

Von
Eberhard-Unruhstadt,
prakt. Tierarzt.

Am 13. April d. Js. wurde ich vom Dominium B. telegraphisch zu einer „schwerkranken, tragenden Stute“ auf das Vorwerk Sch. gerufen. Bei meiner Ankunft am Nachmittag fand ich eine Schimmelstute mittleren Alters von Wehen befallen, auf der linken Seite lang ausgestreckt im Stalle liegend.

Anamnestisch erfuhr ich folgendes: Die Stute ist tragend, doch ist die Zeit der Trächtigkeitsdauer noch nicht abgelaufen. Genaueres ist nicht festzustellen, da durch ein Versehen das Datum der Konzeption nicht notiert worden ist. Die Stute hat schon mehrmals und stets zur rechten Zeit gefoht. Sie leidet von Zeit zu Zeit an „Krampfsucht“ und wird deshalb nur als Ackerpferd benutzt. Am vorhergehenden Abend hat sich ein solcher Krampfanfall eingestellt, infolgedessen das Tier hingestürzt ist und sich nicht wieder erhoben hat, während frühere Anfälle immer nur kurze Zeit gedauert und sich ohne jegliche Eingriffe wieder verloren haben. Seit dem heutigen Tage stöhnt die Stute in auffallender Weise. Dieses Stöhnen und die Länge des Krampfanfalles waren der Anlaß, tierärztliche Hilfe zu suchen.

Der Status praesens ist folgender: Die Stute ist sehr schwach und angegriffen. Bewußtsein und Empfindung erscheinen herabgesetzt. Die Gesichtsmuskeln befinden sich in leicht zuckender Bewegung. Die Schleimhaut der Unterlippe ist infolge der voraufgegangenen krampfhaften Kieferbewegungen vollständig zer-bissen. Das linke Auge ist geschlossen; durch Sturz auf die

linke Seite und Aufschlagen des Kopfes sind die Augenlider derartig geschwollen, daß ein Öffnen der Lidspalte unmöglich ist. Die Füße, besonders die Hinterfüße werden in ziemlich regelmäßigen Zwischenräumen krampfhaft schlagend bewegt. Die Atmung ist angestrengt und beschleunigt, der Puls klein und leer, die Pupille des rechten Auges erweitert. Die sichtbaren Schleimhäute sind blaß außer der Scheidenschleimhaut. Die Vulva ist stark angeschwollen, gerötet; aus derselben entleert sich etwas zäher Schleim. Das Enter ist nicht vergrößert, die Milch noch nicht eingetreten.

Da eine Vaginaluntersuchung am stehenden Tiere unmöglich ist, weil sich dasselbe nicht erheben kann, wird dieselbe im Liegen ausgeführt, nachdem die Hinterbeine gespannt worden sind. Die schnell aufeinander folgenden, sehr heftigen Geburtswehen ermöglichen nur festzustellen, daß der Gebärmuttermund so weit geöffnet ist, daß man eben mit einem Finger eindringen kann. Um die Wehen abzuschwächen, injizierte ich Morphin subkutan und orientierte mich inzwischen durch eine Rektaluntersuchung über den Fall. Hierbei stellte ich fest, daß die Eihüllen noch nicht geborsten sind, daß ferner der Fötus noch am Leben, und daß seine Lage anscheinend eine normale ist. Da inzwischen die Stärke der Wehen etwas nachgelassen hat, versuchte ich, den Muttermund, welcher jetzt für zwei Finger passierbar ist, manuell zu erweitern, was auch durch drehende Bewegungen mit der keilförmig zugespitzten Hand in verhältnismäßig kurzer Zeit gelingt. Jedoch bleibt die Öffnung immerhin nur eine relativ enge. Die per rectum ermittelten Feststellungen bestätigen sich, insbesondere sind die noch intakten Eihüllen von einer solchen Derbheit, daß sie nicht mit der Hand, sondern erst unter Zuhilfenahme des Fingermessers innerhalb des Uterus geöffnet werden können, da es nicht gelingt, die Blase durch die enge Geburtsöffnung nach außen zu bekommen. Nach Anschlingen der beiden Vordergliedmaßen und richtiger Lagerung des Kopfes kann das Fohlen durch Zugkraft von drei Männern ziemlich leicht und schnell entwickelt werden. Dasselbe ist klein und schwächlich. Die Hufe sind noch vollständig weich, nicht verhornt; Zähne noch nicht durchgebrochen. Nun wurden die Secundinae manuell entfernt und, da nichts anderes zur Hand war, eine sehr schwache Karbolsäurelösung in den Uterus infundiert, zwei Maßnahmen (sofortige Abnahme der Nachgeburt und antiseptische Gebärmutterausspülung), die ich prinzipiell nach jeder von mir geleisteten Geburtshilfe ausführe.

Am folgenden Tage hatte ich Gelegenheit, die Stute zu sehen. Dieselbe ist äußerst schwach, sodaß sie noch nicht aufstehen kann. Fieber ist nicht vorhanden. An den Geburtswegen ist nichts Abnormes zu konstatieren. Die Muskelzuckungen haben nachgelassen. Der Appetit ist zwar noch gering, doch nimmt die Stute etwas Brot mit Branntwein, Mohrrüben und dergleichen Leckerbissen, die ihr zwischen die Backenzähne geschoben werden, zu sich, sodaß ich die Prognose günstig stellen konnte. Auch das Fohlen zeigt sich munterer, war einige Male aufgesprungen, konnte sich aber nicht stehend erhalten. Leider ging es am nächsten Tage ein, trotzdem sich der Vogt des Vorwerkes große Mühe mit der Saugflasche gegeben hatte. Zur Vornahme der Obduktion fehlte mir die Gelegenheit. Die Stute kräftigte sich allmählich wieder, sodaß sie ihre gewöhnliche Arbeit verrichten kann.

Da mir aus der Literatur keine Veröffentlichung darüber bekannt ist, daß Epilepsie Veranlassung zum Abortus resp. zur

Frühgeburt gegeben hat, so hielt ich den Fall für interessant genug, um ihn den Herren Kollegen mitzuteilen.

Als Beitrag zu der so häufigen Duplizität der Fälle erwähne ich noch, daß ich am Tage vorher an meinem Wohnorte eine Frühgeburt bei einer Kuh hatte, sieben Wochen vor Ablauf der normalen Trächtigkeitsdauer. Auch in diesem Falle verwendete das winzige, aber anfangs recht muntere Kalb am zweiten Tage post partum. Aetiologisch konnte ich nichts in bezug auf diese Frühgeburt feststellen.

Referate.

Epitholgold und Epitholsilber in der Chirurgie und Dermatologie.

Von Dr. Arthur Strauß, Barmen.

(Klin.-therap. Wochenschr. 1903, No. 16. Nach Refer. d. Woch. f. Ther. u. Hyg. des Auges 1903, No. 32, S. 250.)

Zu Anfang des vorigen Jahres führte Professor Hoffmann in Stuttgart die aseptischen Metallpulver in die Veterinärchirurgie ein, denen er besondere Deck- und Adhäsionskraft und eine große Absorptionsfähigkeit für Flüssigkeiten nachrühmte (B. T. W. 1902, No. 1 u. 7). Dr. A. Strauß hat diese Pulvertherapie nun in die humane Chirurgie übertragen und auf dem von ihm vertretenen Spezialgebiet der Dermatologie auszuprobieren in einer großen Anzahl von Fällen Gelegenheit genommen, wobei er sich zunächst genau an die von Hoffmann gegebenen Direktiven hielt und sich der gleichen von Gram in Stuttgart gelieferten Präparate bediente, sodaß seine Mitteilungen auch für die Veterinärmedizin von Interesse sind.

Strauß trägt das Epithol, er verwendete vornehmlich das Epitholgold, mit dem Pulverzerstäuber in nicht zu dicker Schicht auf. Es deckt die Wunde mit spiegelglatter Fläche, garantiert selbst dann eine ungestörte Heilung, wenn die Wundränder etwas von einander weichen und gewährleistet einen viel sichereren Wundverlauf als die meisten Antiseptica. Es wird zweckmäßig nach Hoffmanns Angabe mit einem aseptischen Spatel oder Löffel festgedrückt. Zur weiteren Bedeckung kann auch wohl noch eine einfache Mullbinde benutzt werden. — Besonders vorteilhaft für die Applikation erwies sich die gleichzeitige Anwendung von Firnissen, wie von Kollodium mit zugesetztem Kampfer. Dieser Firnis hat ölige Konsistenz, riecht kaum, trocknet schnell an, bildet eine geschmeidige, gut haftende Decke, die sich auch den Hautfalten anschmiegt. Ebenso kann Traumaticin verwendet werden (das jedoch im Preise höher steht). Strauß gibt für diese Art von Therapie folgende Magistralformeln an:

R.! Camph.	2,0	R.! Epithol. (argent) . .	10,0
Epithol. (aur.) .	10,0	Traumaticin. ad . .	50,0
Collodii ad . . .	50,0	m. d. cum penicillio s.	

Der Verfasser wendete solche Verbindungen z. B. zur Behandlung der Bartflechte, Folliculitis barbae, an, die häufig durch ihre hartnäckige Pustelbildung chronisch wird und erklärt die dabei erzielten günstigen Wirkungen daraus, daß die fest nach außen abschließende aseptische Epitholdecke dem Eindringen neuer Staphylokokken in die Follikel ein Ende macht, während der Druck des Firnisses eine lokale Anämie herbeiführt. — Bei pustulösen und nässenden Ekzemen hält Verfasser die Anwendung wenigstens wasserlöslicher Firnisse nicht für indiziert; wohl aber eigneten sie sich zur Nachbehandlung solcher Leiden

wie auch geradezu als Prophylaktikum. Besonders rühmte er solche zur Bedeckung größerer Hautdefekte. Er kombinierte dafür Dextrin und Wasser oder Gummi arabicum und Wasser mit einem 10—30 prozentigen Zusatz von Epithol. Diese beiden Firnisse, von denen sich besonders der mit Dextrin bereitete gut bewährte, bilden selbst auf nässenden Stellen eine glatte Decke. Einem Abbröckeln beugt man dadurch vor, daß man zunächst den Firnis aufstreicht und sodann eine ganz dünne Watteschicht auflegt. Man erhält so eine Decke, die selbst in den Gelenkbeugen gut haftet. Da solcher Firnis auch den Juckreiz beseitigt, empfiehlt sich seine Verwendung namentlich in Fällen, in denen man ein Kratzen und Scheuern verhindern und beseitigen will. Er kann etwa nach dieser Formel ordiniert werden:

R. Epitholi aur. 5—10,0
 Dextrin. 10—15,0
 Aq. dest. ad 30,0 m. d. s.

Ebenso läßt sich auch 10 prozentiges Zincum oxydatum oder ähnliches zusetzen oder Salben- und Pastenform wählen.

Was die Art der Wirkung betrifft, so möchte Verfasser eine Entscheidung besonderen Untersuchungen vorbehalten wissen, doch hält er wie Hoffmann die physikalische für mindestens vorherrschend.

Diesen ungemein günstigen Wirkungen der Metallpulver steht ein überaus niedriger Preis der Präparate zur Seite. So kosten je 100,0 Europhen 22 M., Airol 7 M., Dermatol 4,50 M., Jodoform 4 M., Epithol 3 M., sodaß die bisherigen Erfolge sehr zu weiteren Versuchen, wie bei Dermatiden der Hunde, bei Manke, bei den zuweilen vorkommenden großen Muskelwunden in der Glutaeenregion beim Pferde, ermuntern möchten.

O. Albrecht.

Die Gewährleistung im Viehhandel „für alle Fehler“.

Von Dr. Malkmus.

(D. t. W. 1903, No. 1.)

Bei der Einschränkung der Haftung im Viehhandel durch das Bürgerliche Gesetzbuch auf einige wenige Mängel zeigt sich immer mehr die Neigung, sich durch vertragliche Verabredungen weitere Garantien geben zu lassen. Nicht selten wird dabei die Haftung „für alle Mängel“ verabredet. Es dürfte sich lohnen, einmal die in der Literatur über diese Art von Haftung niedergelegten Anschauungen eingehender Erwägung zu unterziehen. — Bischoff und Richter sind der Meinung, daß bei einer Garantie für alle Fehler der Verkäufer auch für unerhebliche Fehler und Kleinigkeiten aufzukommen habe. Dem steht nach der Meinung von Malkmus der § 459 des B. G.-B. entgegen, worin es ausdrücklich heißt: Eine unerhebliche Minderung des Wertes oder der Tauglichkeit kommt nicht in Betracht. Der § 482 des B. G.-B. beschränkt nun die Haftung für Fehler im Handel mit den daselbst genannten Tieren noch weiter, indem er bestimmt, daß der Verkäufer nur für bestimmte, in der kaiserlichen Verordnung zu nennende Fehler dem Käufer zu haften hat. Demnach hat das Gesetz für drei Gruppen von Fehlern Bestimmungen getroffen: Hauptmängel, erhebliche Fehler und unerhebliche Fehler. Für die letzte Gruppe schließt das Gesetz die Haftung ausdrücklich aus, für den Verkauf der im § 482 genannten Tierarten wird die Haftung beschränkt auf die Hauptmängel. Wenn nun bei einem Viehkauf der Verkäufer die Gewähr für alle Fehler übernimmt, so könnte das nur dahin

ausgelegt werden, daß er nicht nur für die Hauptmängel haftet, welche für den Viehkauf gelten, sondern für alle Fehler, welche nach dem B. G.-B. überhaupt bei der Gewährleistung wegen Mängel der Sache in Betracht kommen können. Das würden also alle erheblichen Mängel sein. Malkmus sagt: „Gewiß ist es dem Parteiwillen nicht entzogen, auch diese Bestimmung (§ 459) aufzuheben, das müßte dann aber in ganz bestimmter Form geschehen.“

Dagegen ist die zweite Frage nicht so einfach zu beantworten, ob ein derartiges Versprechen sich in der Haftung nicht nur auf die Hauptmängel beschränkt und die zweite Gruppe, nämlich die der erheblichen Mängel, ausschließt. Bekanntlich befand sich im ersten Entwurf des B. G.-B. eine Bestimmung, nach der das allgemeine Versprechen, für alle Fehler haften zu wollen, nur auf die Hauptmängel zu beziehen sei. Dagegen wurde geltend gemacht, daß eine solche Bestimmung gegen die Vertragsfreiheit sei. Der zweite Entwurf enthielt in Anerkennung dieses Standpunktes die Bestimmung, daß „im Zweifel“ dieses Versprechen nur auf die Hauptmängel zu beziehen sei. Auch diese Fassung wurde bekanntlich nicht angenommen, vielmehr wurde der Passus gestrichen. Die Haftung für alle Fehler hat also entgegen dem Entwurfe eine gesetzliche Auslegung nicht gefunden. Demnach ist es Sache des Richters, im einzelnen Falle zu entscheiden. Bei der Entscheidung hat sich der Richter an die gesetzlichen Auslegungsregeln zu halten. In dieser Beziehung sagt § 133: „Bei der Auslegung einer Willenserklärung ist der wirkliche Wille zu erforschen und nicht an dem buchstäblichen Sinne des Ausdrucks zu haften“, ferner § 157: „Verträge sind so auszulegen, wie Treu und Glauben mit Rücksicht auf die Verkehrssitte es erfordern.“ Im Viehhandel ist es nun, wie auch Dieckerhoff hervorhebt, üblich, die Haftung für alle Fehler nicht nur auf die Hauptmängel, sondern auf alle erheblichen Fehler zu beziehen. Es ist danach anzunehmen, daß auch der Richter einer derartigen Haftung dieselbe Auslegung geben wird. Ausgeschlossen ist eine andere Auslegung aber nicht. Es empfiehlt sich daher, im Handel einen präzisen Ausdruck an die Stelle dieses allgemeinen Versprechens treten zu lassen, z. B.: „Der Verkäufer leistet Gewähr nicht nur für die Hauptmängel, sondern auch für alle Fehler.“

Als gleichbedeutend mit einer Haftung für alle Fehler gilt die Haftung, daß das Tier fehlerfrei, „rein und klar“, „gesund und reell“, daß „an ihm nichts dran ist“. Die an eine solche Haftung geknüpfte Berechtigung des Käufers, auch nach Ablauf der Gewährungsfrist bis zum Ende der Verjährung (sechs Wochen nach Ablieferung des Tieres) aus dieser Zusicherung seine Rechte wegen eines Hauptmangels geltend zu machen, teilt Malkmus nicht. „Selbst wenn festgestellt würde, daß der Fehler schon vor der Ablieferung einwandfrei von einem Sachverständigen nachgewiesen würde, würde der Käufer doch keinen Anspruch mehr erheben können, wenn er nicht nachweisen kann, daß der Fehler sich innerhalb der Gewährungsfrist gezeigt hat.“

Die Gewährungsfrist kann wohl verkürzt oder verlängert, aber nicht aufgehoben werden.

Im Viehhandel kommt hiernach einer Haftung für alle Fehler folgende Bedeutung zu:

1. Unerhebliche Fehler werden von ihr nicht betroffen.
2. Nach der Verkehrssitte bezieht sich die Haftung nicht nur auf die Hauptmängel, sondern auch auf alle erheblichen Fehler.

3. Die Gewährleistung für alle Fehler ändert die gesetzlichen Bestimmungen bezüglich der Hauptmängel in keiner Richtung ab. Nevermann.

Aus dem I. Allrussischen Tierärztlichen Kongreß in St. Petersburg (3. (16.) bis 12. (25.) Januar 1903).

Kleptzoff. Zur Frage über die Genese des Erregers der Tuberkulose, seine Morphologie und Biologie.

Der Verfasser hat im Auftrag des Kongresses einen Bericht über die Morphologie und Biologie des Tuberkulosebazillus (Koch) und sein Verhalten zu den Mikroben der hämorrhagischen Septikämien erstattet. Es erwies sich, daß die Reinkultur der Menschen- und Vogeltuberkulose, gezüchtet auf einem aus 100 Teilen Rinderserum und 75 Teilen Kuhmilch mit einem Gehalt von 1% Pepton und 4—5% Glycerin hergestellten Nährboden, schon bei der Umzüchtung in der 4.—5. Generation, nach 2—3 Tagen bei 38°—39°, säureschwache Formen gibt, die sehr den ovoiden Bakterien der hämorrhagischen Septikämien ähnlich sind. Diese Formen unterscheiden sich von den säurefesten d. h. den Kochschen Tuberkulosebazillen, färben sich mit allen Anilinfarben, trüben die Bouillon, haben auf Agar ein sehr rasches Wachstum, und in 24 Stunden im Brutschrank geben sie einen dünnen, durchsichtigen, feuchten oder matten Belag. Die säureschwachen Formen der Menschentuberkulose wachsen nicht bei Zimmertemperatur; dieselben Formen der Vogeltuberkulose wachsen, aber sehr langsam. Die Abwesenheit freier Bewegung bei diesen Mikroben, ihr Wachstum auf Agar, Kartoffeln, Serum, Bouillon und Milch, die Gestalt der Kolonien auf Agarplatten (in Petri-Schalen), das alles stellt die säureschwachen Formen der Tuberkulose sehr nahe zu den Mikroben der hämorrhagischen Septikämien (Hueppe) d. h. zur Hühnercholera, Schweineseuche, Rinderseuche etc. Eine Grenze ist nur die Fähigkeit sich nach Gram zu färben. Aber auch diese Erscheinung hat keinen absoluten und entscheidenden Charakter.

Wenn man die Tuberkulosebazillen einer Reinkultur zusammen mit den Mikroben der hämorrhagischen Septikämien in einer und derselben Bouillon züchtet, so leben sie innig zusammen und wachsen gleichzeitig, aber die Tuberkulosebazillen wachsen üppiger und, wie es scheint, drängen sie die Bakterien der Hühnercholera und Schweineseptikämie bald aus. Aus solchen alten Kulturen kann man die Bakterien der Septikämie erhalten, aber von den zuerstgenannten unterscheiden sie sich darin, daß sie sich nach Gram färben.

Wenn man die Bakterien der Septikämie in Bouillon, welche die Fettsubstanz der getöteten Tuberkelbazillen enthält, kultiviert, so übernehmen die ersten diese Substanz und werden zu säurefesten oder, wie sie der Verfasser nennt, zu chromophilen, sehr den wirklichen Tuberkulosebazillen ähnlich. Diese Bakterien der neuen Formation wachsen wie die Bakterien der Vogeltuberkulose, entwickeln sich nicht bei Zimmertemperatur und trüben die Bouillon nicht. Bei den Meerschweinchen und Kaninchen erzeugen sie tödliche Erkrankungen mit miliaren Knötchen in verschiedenen Organen. Solche Knötchen bestehen (bei Kaninchen) aus Riesenzellen und sehr viel säurefesten (chromophilen) Stäbchen, ganz mit den Kochschen Tuberkulosebazillen übereinstimmend.

Diese Bakterien, auf Milch-Serum gezüchtet, werden in die säureschwache (oder chromatöse) Form umgewandelt und in diesem

Zustande unterscheiden sie sich gar nicht von den säureschwachen Stadien des Kochschen Tuberkulosebazillus.

Fußend auf kontrollierten Beobachtungen dieser Art hält der Verfasser den Tuberkuloseerreger und den Erreger der hämorrhagischen Septikämien (Pasteurellose) für sehr nahe Verwandte und kommt zu folgenden Schlußfolgerungen:

1. Der Erreger der Säugetier- und Vogeltuberkulose kann in zwei Formen existieren, in einer typischen säurefesten Stäbchenform und in einer säureschwachen sehr polymorphen Bakterienform, welche sehr oft in einer Gestalt der ovoiden Bakterien vorkommt.

2. Die morphologischen und biologischen Eigenschaften dieser säureschwachen Form des Erregers der Tuberkulose nähern denselben den Mikroben der umfangreichen Gruppe der hämorrhagischen Septikämien.

3. Die Mikroben der hämorrhagischen Septikämien können künstlich mit säurefesten Eigenschaften versorgt werden, und in dieser Form können sie bei den empfänglichen Tieren chronische Prozesse hervorrufen, welche sich sowohl klinisch wie auch anatomisch als tuberkulöse Prozesse charakterisieren.

Die Tuberkulose soll der umfangreichen Gruppe der hämorrhagischen Septikämien zugerechnet werden und namentlich den chronischen Formen der letzteren. Im speziellen soll die Vogeltuberkulose die chronische Form der Hühnercholera ausdrücken.

Die Schweinetuberkulose ist die chronische Form der Schweineseuche; die Rindertuberkulose — die chronische Form der Rinderseuche Bollingers. Bei der Tuberkulose des Menschen sollen die akuten und subakuten Prozesse, hervorgerufen durch das primitive Stadium der Entwicklung des Kochschen Bazillus, d. h. durch die säureschwache Form desselben Mikroben studiert werden. Der Erreger der Tuberkulose in der Form des säureschwachen Bakteriums kann außerhalb des tierischen Organismus existieren und wachsen, weshalb auch die Verbreitung der Tuberkulose beim Menschen nicht nur durch Sputum der tuberkulösen Menschen, sondern auch durch andere Quellen bedingt wird.

Die Existenz der säureschwachen Form des Erregers der Tuberkulose, einer weniger widerstandsfähigen Form als die des Kochschen Tuberkulosebazillus, enthüllt einen neuen Weg zur Erforschung der Immunität und der Therapie dieser Krankheit. (Fischkin, Petersburg).

Wochenübersicht über die medizinische Literatur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,

Kreistierarzt.

Münchener medizinische Wochenschrift No. 23. — 1903.

Über das Proteinochrom, eine klinisch und bakteriologisch bisher nicht verwertete Farbenreaktion; von Erdmann und Dr. Winternitz. Bezüglich der frühzeitigen Typhusdiagnose konnten die Verfasser die wichtige Beobachtung machen, daß *Bact. coli com.* kein Proteinochrom, dagegen *Jedol* bereits am ersten Tage bildet. In Typhuskulturen ist Proteinochrom bereits am zweiten Tage nachweisbar, dagegen *Jedol* bis zum vierzehnten Tage nicht. —

Drei Fälle von Lungentuberkulose, geheilt durch Injektion von Maraglianoschem Heilserum. Wie Bellinzoni in der *Gazetta degli osped.* 03./32 mitteilt, wird das Maraglianosche Heilserum sehr gut vertragen und wirkt unzweifelhaft stets günstig auf den tuberkulösen Prozeß ein. —

Dieselbe Zeitschrift No. 24. — 1903.

Über einen Apparat zur Kontrolle des Pulses in der Narkose; von Professor Gaertner. Der Apparat überträgt die Pulsweite auf einen Zeiger, sodaß der Operateur stets an der Zeigerbewegung sich über die Pulsbeschaffenheit orientieren kann. Ein derartiger Apparat hat seine großen Vorteile, da durch die ununterbrochene Palpation des Pulses schließlich auch Sinnestäuschungen derart entstehen, daß der Untersucher seinen eigenen Puls, statt den des Patienten fühlt. —

Die tuberkulöse Infektion des Hundes per os. Wie Arloing in der Société de Biologie 4. 4. 1903 mitteilt, ergaben seine Experimente, daß die von Menschen stammenden Tuberkelbazillen, bei der Einführung per os, den Magendarmkanal des Hundes zu infizieren imstande sind; ferner trat in zwei Fällen vom Magendarmkanal aus eine Allgemeininfektion ein. In zwei Fällen waren die regionären Drüsen des Magens tuberkulös, ohne daß mikroskopisch oder makroskopisch am Magendarmkanal Veränderungen zu erkennen waren.

Deutsche medizinische Wochenschrift No. 24, 1903.

Anfertigung von Gefrierschnitten zur mikroskopischen Diagnose mit Anästhol; von Dr. Katz. Anästhol ist eine Lösung von Chlormethyl in Äthylchlorid. Die Technik ist folgende: man legt das Präparat auf die Deckplatte des Jungschens Hobelmikrotoms und läßt den Strahl zunächst von unten, später von oben direkt auf das Präparat wirken. Anästhol siedet bereits bei 4°, der Gefrierprozeß geht sehr schnell vor sich, es ist im Gebrauch sehr sparsam. 100 gr kosten 2,30 M. in der Fabrik von Speier & Karger, Berlin, Lothringerstrasse 41.

Die Photographie des menschlichen Augenhintergrundes; von Dr. Thorner. Derselbe teilte in der Physiologischen Gesellschaft zu Berlin am 8. Mai 1903 seine Versuche, den menschlichen Augenhintergrund zu photographieren, mit. Die Photographie des menschlichen Augenhintergrundes erfordert ein weit stärkeres Licht als bei der Katze. Am geeignetsten ist Magnesiumblitzlicht, bei vorherigem 5 Minuten langem Verweilen in völliger Dunkelheit. —

Emploi de la cocaïne en chirurgie générale. Reclus-Paris sprach auf dem Madrider Kongreß über dieses Thema. Er injiziert schichtweise in Haut, Aponeuosen u. s. w. und verwendet hierbei 0,5—1½ proz. Kokainlösungen. Hierbei spritzt Reclus unbedenklich bis zu 20 cg Kokain ein. Bei der lokalen Anästhesie operiert Reclus Gastrotomien, Hernien, Geschwülste u. s. w.

Dieselbe Wochenschrift, No. 26, 1903.

Die sanitätspolizeiliche Bekämpfung der Pest; von Geh. Obermed.-Rat Prof. Kirchner. Wird auf das Original verwiesen.

Experimentelle Beiträge zur Frage der Typhusverbreitung durch Butter von Dr. Bruck. Die vom Verf. im Institut für Infektionskrankheiten angestellten Versuche ergaben, daß Typhuskeime leicht durch Butter übertragen werden können.

Über die Symbiose des Influenzabazillus; von Prof. Neißer. Frosch fand, daß gewisse Amöben nur bei Anwesenheit lebender Bakterien zu züchten waren. Neißer konnte nun feststellen, daß es gelingt, den Pfeifferschen Influenzabazillus auch auf gewöhnlichem Agar zu kultivieren, wenn man ihn in Symbiose mit dem Xerosebazillus beließt. — Vielleicht gelingt es auf diesem Wege noch einzelne der bisher allen Kulturversuchen Trotz bietenden Bakterien rein zu züchten.

Der Schilddröntuberkelbazillus, seine Züchtung, Biologie und Pathogenität; von Dr. Friedmann. Wird auf das Original verwiesen.

Impfungen von Affen mit dem Erreger des Ulcus molle; von Dr. Tomaszewski. Die Resultate der Impfversuche waren: Sichere Streptobazillenreinkulturen riefen bei einem Kronenaffen Geschwüre hervor, die klinisch und mikroskopisch alle charakteristischen Merkmale des weichen Schankers besaßen. Aus diesen Geschwüren gelang es, auf Blutagar, Kulturen zu züchten, die beim Menschen wiederum Ulcera molli erzeugten.

Salokreol. — Guedza sprach über Salokreol auf dem internationalen medizinischen Kongreß in Madrid. Salokreol ist eine Vereinigung der Phenole des Buchenholztees mit Salizyl. Therapeutisch wird es bei Schwellung der Gelenke, bei Rheuma und bei Erysipel verwendet.

Therapeutische Monatshefte 1903. Heft 7. Juli.

Die Erfolge des Diphtherieheilsersums. 4. Artikel von Prof. Kassowitz in Wien. Der als Serumgegner bekannte Verf. kommt auch in diesem Artikel, zu dessen Wiedergabe in längerem Referat es an Raum fehlt, welcher aber im kurzen Extrakt hier nicht gegeben werden kann, zu dem Schluß, daß dem Diphtherieserum eine prophylaktische und therapeutische Wirkung nicht inne wohnt.

Protyllin ist eine Phosphoreiweißverbindung, der Klasse der Parankleine zugehörig; es wird neuerdings als Nähr- und Kräftigungsmittel auf den Markt gebracht.

Fortschritte der Medizin Bd. 21, 1913. No. 17.

Die Kochsalzinfusion und ihre Verwertung bei Krankheiten; von P. Bermbach. In Volkmanns Sammlung klinischer Vorträge handelt Bermbach diesen Gegenstand eingehend ab. Die Todesursache bei großen Blutverlusten ist nicht die Abnahme der Oxydationsvermittler, der roten Blutkörperchen, sondern die Abnahme der Gefäßfüllung. Es gelang Hunde selbst nach Entziehung von zwei Drittel ihrer Gesamtblutmenge durch intravenöse Infusion von 0,6 Proz. NaCl-Lösung am Leben zu erhalten. Beim Menschen tritt nach der Infusion zuerst Blutverdünnung und dann Blutverdickung auf. Besonders bei akuter Anämie hat die Kochsalzinfusion gute Resultate ergeben.

Tagesgeschichte.

Bericht über die allgemeine Vereinsversammlung des Vereins preußischer Schlachthoftierärzte am 20. und 21. Juni 1903 in Hannover.

(Schluß.)

Der Vorsitzende erstattet nunmehr den Bericht über die Plenarversammlung des deutschen Veterinärrats in München im vergangenen Jahre, der er in seiner Eigenschaft als Vorsitzender des Vereins preußischer Schlachthoftierärzte beigewohnt hat. Auf der Versammlung waren aus dem Verein ferner anwesend die Herren Kühnau-Köln, Wulff-Kottbus und Dr. Bundle-Berlin, letzterer zugleich als Vertreter der tierärztlichen Gesellschaft zu Berlin.

Besonders waren es zwei Beratungsgegenstände, 1. die Frage, auf welche Seuchen soll das Viehseuchengesetz ausgedehnt werden und welche Bestimmungen soll es enthalten, sowie 2. die Frage nach der Aufnahme der Spezialistenvereine in den Veterinärat, welche Herrn Goltz Anlaß zu folgenden Ausführungen gaben:

Was den ersterwähnten Verhandlungsgegenstand anbetrifft, so ist es wohl nicht Ihr Wunsch, daß ich auf alle in München beschlossenen Abänderungen des Viehseuchengesetzes hier eingehen. Sie haben sicherlich den Gang der Verhandlungen und ihre Ergebnisse in der Fachliteratur verfolgt, und wer sich eingehender darüber unterrichten will, dem empfehle ich das Studium des bereits erschienenen speziellen Berichtes. Wenn ich in meinem Referate, trotz der Besprechungen in Druckschriften, auf die Beratung der Seuchengesetze etwas näher eingehen, so tue ich das nur, weil in der Fachliteratur die Würdigung der gemachten Vorschläge vom Standpunkte des Schlachthofierarztes bis jetzt nicht geschehen ist, ich will aber die letzten Vorgänge in der Seuchengesetzgebung gleich zusammen behandeln.

Nach den Beratungen in München vom 19.—23. Okt. v. Js. ist nämlich im Januar d. Js. dem Deutschen Landwirtschaftsrate und auch der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft vom Staatssekretär im Reichsamte des Innern der Entwurf einer Novelle zum Reichsviehseuchengesetze zur Prüfung und Äußerung zugegangen. Dieser Entwurf, dessen endgültige Fassung noch vorbehalten wurde, unterscheidet sich nur wenig von den Beschlüssen des Deutschen Veterinärrates und hat mit kleinen Abänderungen die Zustimmung der genannten beiden Gesellschaften gefunden.

Da die Beschlüsse des Veterinärates ihre Würdigung anscheinend schon in dem Novellenentwurf gefunden haben, die Abweichungen nicht einschneidender Natur sind, sich auch meistens nicht gegenseitig ausschließen, so erübrigt es schon aus diesem Grunde, auf die Veterinäratsbeschlüsse besonders einzugehen, ich kann mich vielmehr darauf beschränken, meinen Betrachtungen der Hauptsache nach den Novellenentwurf zu Grunde zu legen.

Ich werde indessen nur über die uns hier besonders interessierenden Gesetzesbestimmungen sprechen:

§ 2 Abs. 3 des Gesetzes ist stehen geblieben, d. h. es werden auch in Zukunft die Departements-, Amts-, Bezirks-, Kreistierärzte u. s. w., also diejenigen, welche vom Staate angestellt sind, oder deren Anstellung vom Staate bestätigt ist, als „beamtete Tierärzte“ bezeichnet, was auch ferner den Glauben erwecken und erhalten wird, als seien die von den Kommunen angestellten keine Beamten oder beamtete Tierärzte.

Allerdings ist in § 2 Abs. 3 auch die Bestimmung stehen geblieben, daß an Stelle der „beamteten Tierärzte“ im Behinderungsfalle oder aus sonstigen dringenden Gründen andere approbierte Tierärzte zugezogen werden können; aber bei der bisher beliebten Anwendung dieser Gesetzesbestimmung erschien den beamteten Tierärzten, aus denen sich der Veterinärat ja fast ausschließlich zusammensetzt, eine Änderung wohl nicht erforderlich. Es werden also auch in Zukunft die Kommunal- und Privattierärzte von der Abwehr und Unterdrückung der Viehseuchen nach Möglichkeit ausgeschlossen sein. Demgegenüber hat man in § 3 des Gesetzes den Militärbehörden und Vorständen der Remontedepots ihre alten Befugnisse in dieser Beziehung gelassen.

Das bedeutet, daß frühere Militärtierärzte ihre Befugnisse und ihre Befähigung, bei der Abwehr und Unterdrückung der Seuchen mitzuwirken, verlieren, sobald sie aus dem Militärdienste ausscheiden, ebenso sind die Privat- oder Kommunal-tierärzte dazu ungeeignet, wenn sie auch das Kreistierarzt-examen gemacht haben sollten.

Einen die bisherige Gesetzesanwendung mildernden Beschluß des V. R. muß ich jedoch an dieser Stelle erwähnen; derselbe lautet, ohne eine Änderung des Gesetzes einzuschließen, auf Antrag Schmaltz dahin:

„Der V. R. empfiehlt zur wirksamen Durchführung der Maßregeln gegen die Seuchen der Schweine, daß die Behörden von der im § 2 des Gesetzes ihnen eingeräumten Befugnis zur Zuziehung nicht beamteter T.-Ä. mehr als bisher Gebrauch machen.“

M. H.! Ich begrüße diesen Beschluß, der nachträglich leider, wie ich mich überzeugen konnte, von vielen beamteten T.-Ä. getadelt wurde, mit großer Freude, wenn ich auch nicht erwarte, daß er bemerkenswerte Folgen haben wird. Ich begrüße ihn, weil er Zeugnis davon ablegt, daß es allmählich den beamteten T.-Ä. zum Bewußtsein kommt, die nicht beamteten T.-Ä. seien bisher mehr wie billig von der Abwehr und Unterdrückung der Seuchen ausgeschlossen worden. Soll er aber weitere Folgen haben, so muß er m. E. im Gesetze selbst zum Ausdruck kommen und in bezug auf die Schlacht- und Viehhöfe eine wesentliche Erweiterung erfahren.

Die bedenklichsten Bestimmungen des Regierungsentwurfes enthält der neue § 8 b, dessen Eingang lautet: „Ferner können, sowohl um ausgebrochene Seuchen zu unterdrücken, als auch um dem Ausbruche von Seuchen vorzubeugen, folgende Maßnahmen allgemein angeordnet werden.“ Ist die Fassung der Worte „um dem Ausbruche von Seuchen vorzubeugen“ schon von sehr weitgehender Bedeutung, so erregen auch die unter Ziff. 1—12 angezählten Maßregeln ernste Bedenken.

Nach Ziff. 1 kann die amtstierärztliche oder tierärztliche Untersuchung von Tieren vor dem Verladen und Entladen im Eisenbahn- und Schiffsverkehr angeordnet werden. Ob die Kommuntierärzte in Zukunft wirklich damit betraut werden, ist fraglich, im V. R.-Beschluß wird nur eine amtstierärztliche Untersuchung vorgesehen.

Unter Ziff. 3 desselben Paragraphen wird die Beibringung von Ursprungs- und Gesundheitszeugnissen für Handelsvieh und für das auf Märkte oder öffentliche Tierschauen gebrachte Vieh nunmehr gesetzlich vorgesehen, trotzdem sich diese Zeugnisse bisher in dieser allgemeinen Ausdehnung wohl nirgends bewährt haben.

Nach Ziff. 6 kann die Herstellung von Viehladestellen mit undurchlässigem Boden gefordert werden.

Die Krone aber gebührt der Ziffer 8 im § 8 b, sie lautet: „Regelung der Einrichtung und des Betriebes von Viehmärkten, Viehhöfen und Schlachthöfen, Gast- und Häuslerställen, Abdeckereien, Fell- und Häutehandlungen, insbesondere auch räumliche Trennung der Viehhöfe von den Schlachthöfen bei Neuanlage von solchen, sowie Anlegung getrennter Zu- und Abfuhrwege für die Viehhöfe und Schlachthöfe.“

Dazu kommt noch Ziffer 12. Regelung des Verkehrs mit Fellen und Häuten.

Wohlgermerkt alle diese und noch andere, hier nicht erwähnte und uns weniger betreffende Maßnahmen können von den Behörden, nicht allein um ausgebrochene Seuchen zu unterdrücken, sondern auch um ihrem Ausbruche vorzubeugen, angeordnet werden. D. h. wenn die Behörde von den hier erteilten Befugnissen ausgiebigen Gebrauch macht, haben wir in unsern Schl. u. V. überhaupt nichts mehr zu sagen, sondern nur noch zu tun, was die Behörde, der Departements- oder Kreistierarzt anordnet, widrigenfalls wir wegen Vergehen gegen

das Seuchengesetz schwer bestraft werden. Denn ein schneidiger beamteter T.-A. wird immer Veranlassung haben, einem Seuchenausbruche vorzubeugen, immer geneigt sein, seine Machtbefugnisse zu erweitern. Wehe dem armen Kommuntierarzte, der dann mit dem „Beamteten“ nicht auf dem besten Fuße steht! Er wird in kurzer Zeit soviel gemäßregelt werden, daß er gern seinen Wanderstab ergreift und entweder auch Beamteter wird oder sich einen andern Wirkungskreis sucht. Steht er mit dem schneidigen Kreistierarzte auf gutem Fuße, so wird die Kommune die Kosten zu tragen haben. Der Verwaltung der Schlacht- und Viehhöfe fernstehende glauben, daß die Betriebsleiter derselben sehr unabhängig und selbständig sind. Diese Leute wissen nicht, wie viel schon heute die Veterinärpolizei, die Schlachthofdeputation, die Handel- und Gewerbetreibenden, der Magistrat, die Stadtverordneten, die Gewerbe- und Gesundheitspolizei, die Berufsgenossenschaft, die Krankenversicherung, die Bauverwaltung, die Eisenbahnbetriebsinspektion u. s. w. in die Betriebsverhältnisse eingreifen. Ist es heute schon ein Kunststück, allen Vorschriften gerecht zu werden und keine Behörde zu übersehen, so würden wir, wenn diese Bestimmungen Gesetzeskraft erlangen, sicher nichts mehr sein als gehorsame Diener untergeordneter Staatsorgane, ganz deren Willkür preisgegeben. —

In § 9 ist man so gnädig gewesen, den T.-Ä. wie bisher die Verpflichtung zur Anzeige des Seuchenausbruches und Seuchenverdachts zu belassen. Die gleiche Pflicht wird auch den Fleischbeschauern und Abdeckern, den Viehkastrierern und Fleischern auferlegt. Wir werden mit den andern Genannten also wie früher Pflichten, aber keine Rechte erhalten, nur ein Unterschied wird auch in Zukunft bestehen bleiben. Dem T.-A. wird man nicht glauben, wenn er behauptet, er habe die Seuche nicht erkannt; alle anderen wird diese Ausrede entlasten oder ganz straffrei machen.

§ 10. Unter die anzeigenpflichtigen Seuchen sind außer den früheren der Rauschbrand, die Wild- und Rinderseuche, Schweineseuche und Schweinepest, Rotlauf der Schweine, Geflügelcholera und Hühnerpest, die Tuberkulose des Rindviehes, sofern sie sich in der Lunge in vorgeschrittenem Zustande befindet, oder Euter, Gebärmutter oder Darm ergriffen hat, aufgenommen.

Die Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft empfiehlt dazu noch die Aufnahme des ansteckenden Scheidenkatarrhes.

Zwei übertragbare Krankheiten der Haustiere sind aber immer noch nicht in das Gesetz aufgenommen, die Trichinenkrankheit und die Finnenkrankheit. Sollte es denn noch nicht an der Zeit sein, den Ursachen derselben energisch auf den Leib zu rücken? Die Aussichten, diese Krankheiten in ausgedehnten Gebieten des Reiches ganz zu beseitigen, sind doch nicht gering, seitdem sich ihrer die Fleischschau so liebevoll angenommen hat.

Aus den übrigen Paragraphen ist noch folgendes erwähnenswert.

§ 19 sieht bei den Verhütungsmaßnahmen Beschränkungen des Personen- und Viehverkehrs innerhalb der verseuchten Räumlichkeiten vor.

§ 22. Die Gehöftsperrung konnte bisher erst nach Feststellung der Seuche durch den beamteten T.-A. angeordnet werden, in Zukunft soll das nur noch bei Sperrung der Feldmark oder eines größeren Sperrgebietes erforderlich sein.

Nach dem neu eingeschalteten § 52a kann die Tötung der an Schweineseuche oder -pest erkrankten oder der verdächtigen Tiere angeordnet werden. Wohlgemerkt, es ist hier kein Unterschied zwischen ansteckungs- und krankheitsverdächtigen Tieren gemacht worden.

§ 52d bezieht sich auf die Behandlung der tuberkulösen Rinder und ihre Milch.

In § 59 sind für das wegen Tuberkulose getötete Rindvieh $\frac{4}{5}$ des gemeinen Wertes als Entschädigung vorgesehen, die Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft wünscht demgegenüber Entschädigung des vollen gemeinen Wertes. Ein Unterschied, ob das tuberkulöse Tier bereits zum Schlachten verkauft ist oder nicht, wird in § 59 rücksichtlich der Entschädigung nicht gemacht. Dementsprechend gehört nach § 62 die Tuberkulose auch nicht zu den Krankheiten, bei denen wegen Unheilbarkeit die Entschädigung versagt werden kann; nur in Viehhöfen oder in Schlachthöfen einschl. öffentlicher Schlachthäuser darf das auf polizeiliche Anordnung geschlachtete oder getötete Tier nicht aufgestellt sein; ist das der Fall, so kann die Entschädigung versagt werden. Ich bin der Meinung, man müßte, wenn man einen Unterschied machen will, alle vor Anmeldung des Verdachtes zum Schlachten verkauften Tiere von der Entschädigung ausschließen; denn warum sollen die in Schlacht- und Viehhöfen eingestellten Rinder schlechter behandelt werden als die zur Abschachtung in Privatschlachthäusern bestimmten?

M. H. Ich habe es für meine Pflicht gehalten, die Richtung, in welcher sich die Neubearbeitung oder Durchsicht des Reichsviehseuchengesetzes bewegt, hier zu beleuchten und die uns besonders angehenden Teile einer kurzen Besprechung zu unterziehen. Sie werden aus ihr ersehen haben, daß das Bestreben derjenigen, welche bisher gehört worden sind, dahin geht, die Befugnisse und den Machtbereich der Landesbehörden und der staatlich angestellten Tierärzte nicht nur zu erweitern, sondern womöglich unbegrenzt zu machen. Das könnte uns ja recht oder doch gleichgültig sein, wenn dadurch nicht zugleich die Rechte der Kommunen und der von ihnen angestellten T.-Ä. in erheblichem Maße geschmälert würden, ohne daß sich zugleich ihre Pflichten und Lasten verringern. Der Staat will dort ernten, wo die Kommunen und ihre Beamten gesät haben. Dies Vorgehen vermehrt selbstverständlich die Autorität des Staates und die Macht der Regierung, und dabei kostet es noch nicht einmal etwas. Während sonst ein jeder den Glanz seines Auftretens teuer bezahlen muß, werden bei der Durchführung der Seuchengesetze der Veterinärpolizei die Kosten nach Möglichkeit auf die Kommunen und die Unternehmer der Märkte etc. abgewälzt. Man könnte wirklich neugierig fragen: „Wie wäre es mit unserer Veterinärpolizei bestellt, wenn der § 24 des Preuß. Ausführungsgesetzes zum Viehseuchengesetz nicht existierte, würde man solche Gesetze auch machen, wenn dieser Paragraph aufgehoben würde, oder würde man sich dann der billigeren Arbeitskraft der Privat- und Kommuntierärzte mehr bedienen?“

Sind denn diese letzteren zur Ausübung der Veterinärpolizei gar nicht zu verwenden, verdienen sie gar kein Vertrauen, auch nicht unter staatlicher Kontrolle? Ich halte es denn doch für sehr strittig, ob die Ausübung der Fleischschau weniger Vertrauen voraussetzt als die der Veterinärpolizei. Warum können Krankenhäuser und Nervenheilanstalten

von Kommunalärzten geleitet werden, warum können die Kranken ihrer Anstalten von ihnen behandelt werden, ohne daß diese Ärzte einer so eingehenden staatlichen Aufsicht unterworfen werden, wie die Betriebsleiter der Schlacht- und Viehhöfe und die Schlachthoftierärzte? Warum können die Bürgermeister und Stadträte der Kommunen die Polizeigewalt ausüben, ohne Staatsbeamte zu sein? Etwa nur, weil sie vom Staate bestätigt sind? Arbeitet nicht auch der städtische Standesbeamte für den Staat und in seinem Namen? Der Staat übt die Aufsicht über Privatbahnen aus, leitet sie aber nicht. Wollte der Staat die Konsequenzen seines Vorgehens auf dem Gebiete der Veterinärpolizei ziehen, dann müßte er es auf anderen Gebieten ebenso machen. Z. B. gehen bei der Schifffahrt viele Menschenleben verloren. Warum setzt nun der Staat nicht auf jedes Schiff einen nautischen Polizisten, sondern begnügt sich mit den von den Kapitänen abgelegten Prüfungen?

M. H. Der zweite Teil der Tagesordnung der Veterinärrats-sitzung in München, der uns besonders interessiert, war die Ein-reihung der Spezialistenvereine in den Verband des V. R.

Warum dieser Gegenstand auf die Tagesordnung gesetzt war, ist mir nicht recht klar geworden, denn nach seinem Statut be-steht der V. R. aus den gewählten Vertretern der deutschen tier-ärztlichen Vereine und hat jeder tierärztliche Verein des Deutschen Reiches das Recht, nach der Zahl seiner wirklichen Mitglieder einen oder mehrere Vertreter zum Deutschen V. R. zu entsenden.

Nach diesem Wortlaut des Statuts bedurfte es und bedarf es auch heute keiner besonderen Aufnahme unseres Vereins, sondern dieser konnte ohne weiteres Delegierte nach M. senden.

Herr Prof. Dr. Schmaltz gab bei der Beratung der Frage ein längeres Exposé, an dessen Schlusse folgende Resolutionen empfehlend:

1. Dem Beitritt von Spezialistenvereinen zum D. V. R. unter den statutarischen Bestimmungen steht nichts im Wege.

2. Der Vorsitzende eines Deutschen Spezialistenvereins ist als solcher Mitglied des Ausschusses des D. V. R.

Von seiten unseres Vereines wurde demgegenüber durch Herrn Kühnau der Wunsch ausgesprochen, daß im Ausschusse des V. R. sich ein Schlachthoftierarzt befinde. Letzteres ist tatsächlich bereits der Fall, und so fand der Antrag, einen weiteren Schlachthoftierarzt in den Ausschuß aufzunehmen, keinen Anklang, man wollte einem preuß. Vereine keinen der-artigen Vorzug einräumen.

Die Resolution Schmaltz wurde ad 1 mit Stimmeneinheit, ad 2 mit geringer Mehrheit angenommen. Meine Herren, Sie haben nun darüber zu entscheiden, ob unser Verein dem Deutschen V.-R. beitreten will oder nicht, bejahendenfalls würden wir dann die Delegierten zu wählen haben, und zwar können wir für jede angefangene Fünfzig der Vereinsmitglieder einen Vertreter entsenden. Es steht aber nichts im Wege, die Delegiertenwahl auf eine spätere Sitzung zu verschieben, weil der V.-R. sobald nicht wieder tagen dürfte. Darauf möchte ich noch aufmerksam machen, daß wir im Falle des Beitritts auch die Kosten des V.-R. mitzutragen haben. Die-selben haben, so viel mir bekannt ist, bei der letzten Umlage 75 Pf. für jedes Vereinsmitglied betragen. Die Frage unseres Beitritts hängt mit der Verfassung unseres Vereines in gewisser Beziehung zusammen. Denn da unser Verein ein preußischer, nicht ein deutscher geworden ist, nachdem die Zentralvertretung der preußisch-tierärztlichen Vereine erklärt hat, keine Spezialisten-

vereine mehr aufnehmen zu wollen, so bleibt uns als einziger Anschluß an einen größeren Verband nur noch der an den D. V. R. übrig, ein Anschluß, der uns in mancher Beziehung von Nutzen sein kann. Zu viel darf man sich davon indessen nicht ver-sprechen; denn dazu tritt der D. V. R. viel zu selten zusammen.

In Verfolg der Ausführungen des Vorsitzenden beschließt die Versammlung, den Vorstand zu beauftragen eine Kommission niederzusetzen, welche sich mit der Beratung der Abänderungs-vorschläge zum Reichsviehseuchengesetz befassen und ent-sprechende Schritte tun soll, um die Wünsche der Schlacht-hoftierärzte bezüglich der Abänderung des Reichsviehseuchen-gesetzes an geeigneter Stelle zur Beachtung zu bringen.

Der Beitritt zum deutschen Veterinärtrat wird be-schlossen, die Wahl der Delegierten soll dem Vorstand über-lassen bleiben.

Ein Antrag des rheinisch-westfälischen Bezirks-vereins im Deutschen Fleischer-Verbande, betreffend die Be-sprechung der Regelung der Fütterung der nach Lebend-gewicht zu verkaufenden Tiere auf den Viehhöfen gelangt nicht zur Verhandlung.

Ein Antrag Rieck-Hentschel-Schrader: „Welche Stellung soll der Verein preußischer Schlachthoftierärzte zu dem Antrage des Vereins der beamteten Tierärzte, die Untersuchung der Schlachtpferde lediglich durch Kreistierärzte, einnehmen?“ wird dem Vorstand zur geeigneten Behandlung überwiesen.

Als Ort der nächstjährigen allgemeinen Vereins-versammlung wird Berlin, als Zeit Ende Juni gewählt.

Nach Schluß der Versammlung fand ein gemeinsames Essen mit Damen im Hotel zu den vier Jahreszeiten in Hannover statt. An demselben nahmen als Gäste die Herren Ge-heimräte Dr. Lydtin und Dr. Dammann, sowie Herr Prof. Dr. Ostertag teil. Nachdem Herr Goltz den Kaisertoast ausgebracht und Herr Kühnau die Gäste begrüßt hatte, erhob sich Herr Geheimrat Lydtin zu einem zündenden Toast auf den Verein, in dem er die Entwicklung der Fleischschau schilderte und den Zusammenschluß der Schlachthoftierärzte als eine in sich gegebene Notwendigkeit bei dem Widerstreit der verschiedenen Interessen bezeichnete, um zum Schluß darauf hinzuweisen, daß es von seiten der Landwirtschaft gut aufgenommen worden ist, daß die Tierärzte jetzt mit den Landwirten in nähere Berührung auch auf den großen Ausstellungen der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft treten.

Kühnau.

Ein Tierarzt Rektor der Universität.

Zum Rektor der Universität Bern für das Studienjahr 1903/04 wurde gewählt Professor Dr. Guillebeau von der veterinär-medizinischen Fakultät.

Diese Meldung aus der Schweiz ist ein Symptom für den Umschwung der Verhältnisse in der Tiermedizin und der An-schauungen über dieselbe, dessen Bedeutung über die Grenzen der Schweiz hinaus reicht und namentlich in Deutschland und Österreich lebhaft Freude hervorrufen wird.

Zum ersten Male ist an einer Universität, die, wenn auch nicht politisch, so doch im Geiste (sie mag wollen oder nicht) zu den deutschen zählt, ein Tierarzt zum Rektor gewählt worden, — an einer Universität, welche in früherer Zeit sich den Vertretern der Tiermedizin gegenüber genau so schwierig und ablehnend gezeigt hat, wie die meisten Universitäten unseres engeren Vaterlandes.

Wenn jetzt, wenige Jahre nach der Vereinigung der ehemaligen Tierarztschule mit der Universität, die letztere, man kann sagen, demonstrativ einen Angehörigen der veterinärmedizinischen Fakultät mit der höchsten Würde bekleidet, so läßt uns das erkennen — und darin liegt die allgemeine symptomatische Bedeutung —, wie die Einführung der obligatorischen Universitätsreife, welche in der Schweiz einige Jahre früher als in Deutschland erfolgt ist, unwiderstehliche Folgen hat und den Aufstieg zu voller akademischer Gleichberechtigung ganz von selbst nach sich zieht.

Die Universität Bern hat damit allerdings glänzend gezeigt, daß sie der Umwandlung der Tierarztschule in eine veterinärmedizinische Fakultät auf das loyalste Rechnung trägt. Die veterinärmedizinische Fakultät hat damit den Beweis erhalten, daß sie nicht als ein nebensächliches Anhängsel betrachtet, sondern voll anerkannt wird; sie ist dadurch derjenigen Grundlage versichert worden, welche allein die Verschmelzung mit einer Universität annehmbar macht und eine gesunde Weiterentwicklung gewährleistet.

Wir hoffen, daß diese Auffassung und Haltung der Gesamtuniversität zu Bern in Deutschland Beachtung, Beherzigung und Nachahmung an denjenigen Orten finden wird, wo etwa ebenfalls die Vereinigung einer tierärztlichen Hochschule mit einer Universität erwogen und einmal durchgeführt wird.

Dem Rector magnificus Guillebeau aber und der ganzen veterinärmedizinischen Fakultät von Bern sei ein herzlicher Glückwunsch dargebracht. S.

Dr. med. vet.

Wie wir von holländischen und einem russischen, in Bern promovierten Tierarzt erfahren, werden die Doktordiplome der veterinärmedizinischen Fakultäten der Schweiz ebenso wie in den anderen auswärtigen Staaten (vgl. a. B. T. W. No. 15 S. 259) auch in Holland und Rußland voll anerkannt.

Sachsen-Meinigen.

Seit dem 1. Januar d. Js. führen die in den Kreisstädten amtierenden ehemaligen Amtstierärzte die Amtsbezeichnung als „Kreistierärzte“ und beziehen ein pensionsfähiges Gehalt von 1500—2400 Mark.

VI. Quittung über die zum preussischen Stipendienfonds eingegangenen Beiträge

bis zum 30. Juni cr.

	Transport vom 30. Mai	4097,90 M.
Nagel, Kreistierarzt, Osterode (Harz)		15,— „
Ehlers, Dr., Kreistierarzt, Northeim (Hannover)		25,05 „
Loth, Tierarzt, Annaburg b. Halle		10,— „
Müller, Tierarzt, Horneburg		21,— „
Gesammelt auf der Versammlung der Tierärzte im Reg.-Bez. Köslin (ingesandt durch Herrn Direktor Dr. Schwarz-Stolp)		52,— „
Verein westpreussischer Tierärzte durch Herrn Kreistierarzt Görlitz-Dirschau		100,05 „
Verein der Tierärzte des Reg.-Bez. Stettin		200,— „
	Summa	4520,— M.

Schlesische Gruppe des Verbandes der Privattierärzte.

Sonntag, den 19. Juli d. Js., vormittags 11 $\frac{1}{2}$ Uhr, findet in Breslau, im Hotel „König von Ungarn“, Bischofstr. 13 eine Sitzung des Verbandes der Privattierärzte Schlesiens mit folgender Tagesordnung statt:

1. Geschäftliche Mitteilungen und Vereinsangelegenheiten.
 2. Fleischschau und Ergänzungs-Fleischschau. 3. Verschiedenes.
- Zahlreiches Erscheinen dringend erwünscht. NB. Nach der Sitzung Diner.
Der Vorstand.

Seuchengesetz-Entwurf.

Am letzten Montag war im preuß. Ministerium für Landwirtschaft etc. die technische Deputation für das Veterinärwesen behufs Begutachtung des Entwurfes der Novelle zum Viehseuchengesetz zu ihrer XI. Plenarversammlung zusammengetreten. Zur Deputation gehören bekanntlich neben den tierärztlichen Mitgliedern hervorragende Landwirte aus allen Provinzen, darunter seit der Errichtung der Deputation Graf v. Zedlitz, Exz., Oberpräsident von Hessen. Ferner waren in der vorigen Woche zu Danzig die Vertreter der Landwirtschaftskammern zu demselben Zwecke versammelt. Beide Beratungen haben in allen wesentlichen Punkten Übereinstimmung mit dem vorgelegten Entwurf ergeben.

Seuchennachrichten.

Am 30. Juni herrschte in Deutschland der Rotz in 18 Gemeinden (darunter 9 preussischen), die Lungenseuche in einem Gehöft des R.-B. Bromberg, die Maul- und Klauenseuche in folgenden Kreisen und (eingeklammert) Gemeinden der Regierungs- etc. Bezirke: Liegnitz 1 (2), Koblenz 2 (5), Oberbayern 4 (5), Neckar- und Schwarzwaldkreis 2 (3), Karlsruhe i. B. 1 (1), Starkenburg (Hessen) 1 (2) (oldenburgisch), Birkenfeld im Rheinland 1 (1), Unterelsaß 3 (5), Lothringen 1 (4). Schweineseuche und Schweinepest sind nach wie vor sehr verbreitet.

Auf dem Viehhofe zu München ist am 11. Juli der Ausbruch und zugleich das Erlöschen der Maul- und Klauenseuche unter Rindern konstatiert worden.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Professor Dr. Guillebeau von der vet.-med. Fakultät wurde zum Rektor der Universität Bern für das Studienjahr 1903/04 gewählt. — Assistent Dr. Kärnbach an der chirurgischen Klinik der Tierärztlichen Hochschule in Berlin wurde zum Repetitor daselbst ernannt.

Wohnsitzveränderung: Verzogen ist Bezirkstierarzt Völl von Bamberg nach Gerolzhofen.

Examina: Promoviert wurden die Tierärzte Simon in Siverenz im Elsaß zum Dr. med. vet. und Schöndorff in Mülheim a. Rh. zum Dr. phil. in Bern, Veterinär Wilhelm Meyer in München zum Dr. med. vet. in Zürich. — Approbiert wurden die Herren Erich Grosche, Rudolf Meyer, Karl Storbeck, Karl Woggon in Berlin; desgl. Wilhelm Bruns, Heinrich Büscher, Karl Dobberstein, Wilh. Reinecke in Hannover.

In der Armee: Befördert: zum Oberroßarzt der Roßarzt Biallas im Drag.-Rgt. No. 6; zum Roßarzt im Ul.-Rgt. No. 10 der Unterroßarzt Pfefferkorn vom Drag.-Rgt. No. 15. — Versetzt: Oberroßarzt Kunze vom Drag.-Rgt. No. 6 zum Ul.-Rgt. No. 15. — In Ruhestand versetzt: Roßarzt Pée vom Train-Bat. No. 16. — Im Beurlaubenstande: Zu Oberroßärzten: die Roßärzte Rust in Breslau, Spangenberg in Lennep, Koll in Koblenz, Uhse in Kottbus; — zu Roßärzten die Unterroßärzte Stöhr in Stettin, Müller in Glatz. — Der Abschied bewilligt den Roßärzten Dr. Gmelin in Bruchsal und Schwake in Dortmund.

Todesfall: Max Tschaurer, Schlachthofinspektor in Köslin.

Vakanzen.

Neu hinzugetreten: Kreistierarztstelle Adenau (R.-B. Koblenz). 300 M. Kreiszuschuß für das erste Jahr. Bew. bis 15. 8.

Schlachthofstellen: Briesen i. Westpr.: Tierarzt z. 1. Oktob. 1500 M. Meld. schleunigst a. Mag. — Bromberg: Assistenztierarzt z. 1. Aug. 2100—2400 M. Bew. a. Mag. — Elbing: Hilfstierarzt z. 15. Juli. 1800 M. Bew. a. Magistrat. — Linden b. Hann.: 2. kommiss. Tierarzt z. 1. Oktob. 2000 M. Bew. bis 1. Aug. a. Mag. — Mülheim a. Rh.: Assistenztierarzt. 1800 M. Bew. an d. Schlachthofdirektor. — Zwickau: Tierarzt z. 1. Okt. 2100 M., freie Wohnung etc. Bew. bis Anfang Septb. an den Rat der Stadt Zwickau.
Besetzt: Die Stellen in Mehlsack und Osnabrück.

Berliner

Tierärztliche Wochenschrift

Redaktion:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin

Verantwortlicher Redakteur.

De Bruin
Professor
Utrecht.

Dr. Jess
Kreisierarzt
Charlottenburg.

Kühnau
Schlachthofdirektor
Cöln.

Dr. Lothes
Departementstierarzt
Cöln.

Nevermann
Kreisierarzt
Bremervörde.

Prof. Dr. Peter
Kreisierarzt
Angermünde.

Peters
Departementstierarzt
Bromberg.

Preusse
Veterinärassessor
Danzig.

Dr. Roeder
Professor
Dresden.

Dr. Schlegel
Professor
Freiburg i. Br.

Dr. Vogel
Landestierarzt v. Bayern
München.

Zündel
Kreisierarzt
Mülhausen i. E.

Jahrgang 1903.

№ 30.

Ausgegeben am 23. Juli.

Inhalt: Zehl: Zur Sauerstofftherapie und Ätiologie der Gebärpause. — Schroeder: Generalisierte Tuberkulose beim Rinde. — Platschek und Joseph: In welcher Lage impft man Schweine am leichtesten. — Referate: de Bruin: Ein kurzes Inkubationsstadium von Tetanus. — Wassermann: Weitere Mitteilungen über Bekämpfung der Schweineseuche. — Pease: Hepatitis suppurativa als Folge eingedickter Galle. — Zur Kasuistik der Polydaktylie. — Fischer und Koske: Untersuchungen über die sogenannte „rohe Karbolsäure“. — Jeß: Wochenübersicht über die medizinische Literatur. — Tagesgeschichte: Die Moriansche Klausel bei Unfallversicherungen. — Über Untersuchungspflichtigkeit von Hausschlachtungen. — Die Begründung der modernen Anatomie durch Leonardo da Vinci und die Wiederauffindung zweier Schriften desselben. — Verschiedenes. — Personalien. — Vakanzen.

Zur Sauerstofftherapie und Ätiologie der Gebärpause.

Von
Dr. A. Zehl-Trebbin,
prakt. Tierarzt.

Angeregt durch den vor einiger Zeit im Schweizer Archiv erschienenen Artikel des Kollegen Knüsel, versuchte ich, nachdem ich bisher in zahlreichen Fällen mittelst Luftkatheters nur günstige Resultate erzielt hatte, ebenfalls den Sauerstoff gegen Gebärpause.

Ich wandte mich wegen Lieferung desselben an die Sauerstoff-Fabrik, Berlin, Tegelerstr. 15, und sprach gleichzeitig meine Wünsche in bezug auf leichte Transportfähigkeit der Gasbehälter aus, da mir die Zylinder von 1200 l Inhalt, wie sie zur Inhalation Verwendung finden, nicht geeignet schienen. Es wurden mir daraufhin von der Fabrik Stahlzylinder von ca. 100 l als für meine Zwecke passend offeriert. Der Preis stellte sich auf 2 M. pro 100 l Sauerstoff, während mir die Zylinder drei Monate kostenlos überlassen wurden. Nach Ablauf dieser Zeit sollte eine Leihgebühr von 1 M. pro Monat und Stück in Ansatz gebracht werden.

Der verhältnismäßig hohe Preis für das Gas gegenüber dem in größeren Behältern gelieferten wurde von der Fabrik damit begründet, daß die Kompressionskosten bei kleinen und großen Füllungen die gleichen wären. Die mir zugesandten Stahlzylinder sind ca. 40 cm hoch, haben 20 cm Umfang und ein Gewicht von 3 kg; sie können also auf dem Wagen bequem transportiert werden.

Wie ich gleich vorweg bemerken will, reicht der Inhalt eines Zylinders zur Behandlung von zwei bis drei Patienten aus.

Ich habe im ganzen neunmal Gebärpause mit Sauerstoff behandelt und gebe zunächst eine kurze Beschreibung der einzelnen Fälle.

1. Mastig genährte Färse erkrankte fünf Stunden nach ihrer zweiten, leicht erfolgten Geburt. Das Tier liegt völlig gelähmt auf der Seite und kann sich, in die normale Lage gebracht,

auch mit Unterstützung nicht in derselben halten. Nach der bekannten Vorbereitung des Euters wird der Sauerstoff in gleichmäßigem, nicht zu starkem Strome eingeleitet bis jedes Euterviertel prall gefüllt ist, und nach Herausnahme des Katheters das Gas aus dem betreffenden Strichkanal zischend zum Teil wieder entweicht. Eine Viertelstunde später hält sich die Färse schon in der gewöhnlichen Lage, kann jedoch den Kopf noch nicht tragen. Nach weiteren dreißig Minuten nimmt der Patient, der nun ein ganz munteres Aussehen zeigt, etwas Heu und Trank. Sechs Stunden nach Einführung des Sauerstoffs steht die Färse ohne Hilfe auf und ist genesen. Das Gas wird durch Melken allmählich aus dem Euter entfernt.

2. Sechsjährige, gut genährte Kuh, welche zur vorigen Laktationsperiode ca. 25 l Milch gegeben hatte, bekam 24 Stunden nach dem Kalben Gebärpause und zwar in mittlerem Grade. Die Behandlung wird 3 Stunden darauf eingeleitet und erzielt nach 20 Minuten so weit Besserung, daß der Kopf frei getragen wird. Heu und Trank werden von dem Tier schon dreißig Minuten später mit Appetit verzehrt. Nach weiteren 1½ Stunden erhebt sich die Kuh.

3. Siebenjährige, mastige Kuh zeigte 36 Stunden nach der Geburt die ersten Symptome der Gebärpause. Bei der fünf Stunden nachher begonnenen Sauerstoffeinführung liegt das Tier hochgradig krank auf der Seite. Nach Verlauf von dreißig Minuten kann die Kuh sich in normaler Lage halten, ist jedoch erst nach ferneren 20 Minuten im stande, den Kopf zu tragen. Vollständige Genesung erfolgt neun Stunden nach der Behandlung.

4. Fünfjährige Kuh in mittlerem Nährzustande erkrankte leicht 48 Stunden nach dem Abkalben. Der Kopf wird noch zeitweise getragen, während der Patient in Bauchlage sich zu halten vermag. Die Sauerstoffbehandlung bessert den Zustand innerhalb 10 Minuten und erzielt binnen ¾ Stunden Heilung.

5. Sechsjährige, mastige Kuh hatte nicht zu leicht gekalbt und bekam 12 Stunden darauf Gebärpause. Zwei Stunden später wird das völlig gelähmte Tier behandelt. Nach zwei

Stunden frißt und säuft dasselbe, während schon eine Stunde früher deutliche Besserung in der Haltung wahrnehmbar gewesen ist. Jedoch steht die Kuh erst nach 24 Stunden auf.

6. Achtjährige, fette Kuh wurde kurz nach der Geburt hochgradig krank. Bedeutende Besserung macht sich eine Stunde nach der Behandlung bemerkbar. Bis zum Eintritt der vollständigen Genesung vergehen im ganzen fünf Stunden.

7. Neunjährige, gut genährte Kuh wurde wegen Gebärpause, welche 30 Stunden nach der Geburt aufgetreten war, drei Stunden darauf behandelt. Das Tier ist nur geringgradig erkrankt und bessert sich unmittelbar nach der Sauerstoffzufuhr. Schon eine Stunde später ist der Patient genesen.

8. Sechsjährige fette Kuh lag 20 Stunden nach dem Kalben schwerkrank fest. Die Besserung tritt in diesem Falle erst $1\frac{1}{4}$ Stunden nach Füllung des Euters ein, indes die Heilung noch weitere 6 Stunden in Anspruch nimmt.

9. Fünfjährige, mittelgenährte Kuh zeigte sich 38 Stunden nach der Geburt leichtgradig erkrankt. Innerhalb 10 Minuten wird Besserung durch den Sauerstoff erreicht. Nach ferneren 45 Minuten steht das Tier schon auf.

Ziehen wir das Facit aus der vorstehenden Kasuistik, so ist in allen neun Fällen Heilung erzielt worden. Die Zeiten, innerhalb deren Besserung beziehungsweise Genesung eintrat, schwanken im großen und ganzen zwischen engen Grenzen und stimmen durchschnittlich mit der bei Verwendung des Luftkatheters von mir beobachteten Dauer überein. Auch nach Applikation des Luftfilters konnte ich bei drei von 38 so behandelten Patienten sofortige Heilung verzeichnen. Was also die Wirkung des Sauerstoffs anlangt, so ist dieselbe nicht von derjenigen der Luft verschieden. Dagegen gebührt ersterem der Vorzug darin, daß die Füllung des Euters rasch und gleichmäßig vor sich geht, während bei großen Eutern die Anwendung des Luftkatheters längere Zeit beansprucht und auch die Hand des Arztes ermüdet. Die ganze Art und Weise der Sauerstoffbehandlung sieht, wenn ich mich so ausdrücken soll, wissenschaftlicher aus und macht auch dementsprechenden Eindruck auf den Besitzer, der bei der so einfachen Handhabung des Luftkatheters leicht in Versuchung geraten könnte, das nächste Mal selbst Tierarzt zu spielen.

Diesen äußerlichen Vorzügen stehen aber auf der anderen Seite wieder einige Nachteile gegenüber. Zunächst kann der Sauerstoffzylinder zwar bequem auf dem Wagen untergebracht werden, das Mitführen auf dem Rade dürfte jedoch im Gegensatz zum Luftfilter seine Schwierigkeiten haben. Weiter müssen auch die Kosten in Betracht gezogen werden, die bei letzterem gleich Null sind, beim Sauerstoff aber eventuell gar nicht so unerheblich werden können. Derselbe muß nämlich vom Landtierarzt vorrätig gehalten werden; lassen nun die Erkrankungen, wie es ja häufig vorkommt, einige Monate lang auf sich warten, so summiert sich aus der Leihgebühr für die Zylinder, dem Preise des Gases, Anschaffungskosten des Manometers, Fracht für Hin- und Rücksendung doch ein Betrag, den man nicht so ohne weiteres auf 2—3 Besitzer repartieren kann. In dieser pekuniären Hinsicht könnte wohl dadurch etwas Abhilfe geschaffen werden, daß die Fabrik die Zylinder länger als drei Monate gebührenfrei den Tierärzten überlasse und den Preis für den Sauerstoff bei Abnahme mehrerer Zylinder ermäßigte. Dann würde sich der Sauerstoff nach meinem Dafürhalten wegen der Bequemlichkeit der Handhabung und der anderen

schon angeführten Gründe allgemein Eingang als Heilmittel gegen die Gebärpause verschaffen.

Diese prompten Resultate, die durch die Enterbehandlung mit Luft oder Sauerstoff bisher erzielt worden sind, gestatten uns vielleicht auch einen Rückschluß auf die Art ihrer Wirkung und auf die Ätiologie der Krankheit. Denn die dafür bis zur jüngsten Zeit aufgestellten Theorien lassen den heutigen Erfolgen gegenüber mehr oder weniger im Stich.

Den Ursprung der Krankheit suchte Franck im Uterus und schloß, daß die nach leichter Geburt plötzlich aus der Gebärmutter frei werdende Blutmenge eine ungleiche Blutverteilung im Körper herbeiführe, und dadurch im Gehirn Hyperämie, im weiteren Verlaufe Ödem und Anämie entstehe. Auch Schmidt-Mühlheim hielt den Uterus für den Entstehungsort der Erkrankung und meinte, daß hier in der Lochialflüssigkeit Giftstoffe gebildet würden, welche die Lähmungserscheinungen verursachten. Als erster verlegte dann Schmidt-Kolding die Herkunftstätte des Kalbefiebers ins Euter, indem er von der Annahme ausging, daß sich bei der starken Laktation giftige Spaltprodukte bilden, und diese die Gebärpause erzeugen. Infolgedessen machte er auch das Euter zum Angriffspunkte seiner Therapie, durch welche er die Milchproduktion unterdrücken und so das weitere Entstehen der Giftstoffe hemmen wollte. Der Erfolg seiner Behandlungsweise, die die Anzahl der Todesfälle beziehungsweise Schlachtungen von ca. 50 Proz. auf ca. 20 Proz. herabsetzte, schien seine Theorie zu rechtfertigen. Die Heilungen nahmen hierbei immer eine geraume Zeit in Anspruch, überraschend schnelle Besserung und Genesung wurden nicht beobachtet. Es war also die nötige Frist, um Giftstoffe unschädlich zu machen, reichlich gegeben. Die öfter gesehenen Rezidiven unterstützten noch wesentlich Schmidt-Koldings Annahme vom Wesen der Gebärpause. Daß übrigens der Zusatz von Jodkali und Natrium bicarbonicum zum Wasser bei der Infusion ohne Belang ist, habe ich mehreremale selbst ausgeprobt, indem ich mit demselben guten Erfolge Einspülungen von reinem Wasser gemacht habe, wenn mir oben genannte Medikamente nicht zur Hand gewesen sind.

Schmidt-Kolding legte ferner Wert darauf, daß bei der Infusion Luft mit ins Euter hineingelange; er mußte dadurch wohl bessere Resultate gezeitigt haben. Daher verließ Evers die Infusion ganz und preßte nur Luft vermittelt des von ihm konstruierten Luftfilters ein. Knüsel folgerte nun, daß bei dieser Lufttherapie der Sauerstoff allein und zwar chemisch wirksam ist, und benutzte deshalb reinen Sauerstoff zur Behandlung der Krankheit. Ich kann nach Vergleichung der mit Luft und der mit Sauerstoff von mir erzielten Heilerfolge Knüsel's Ansicht nicht teilen, denn notwendigerweise müßte die Wirkung des Sauerstoffs dann auch die der Luft bei weitem übertreffen, was durchaus nicht der Fall ist.

Bei den 47 Patienten, die ich auf beide Weisen behandelt habe, konstatierte ich, daß Besserung, d. h. Zurückkehren des Bewußtseins, meistens innerhalb einer Viertelstunde auftrat; nur bei einem geringen Prozentsatz war diese Zeitdauer länger, bis zu $1\frac{1}{4}$ Stunde. Dagegen sah ich oft sofortige Besserung, auch bei anscheinend schwer erkrankten Tieren, und in einzelnen Fällen auch ganz schnelle Heilung, sodaß die Kühe unmittelbar nach der Behandlung ohne Hilfe aufstanden.

Daß das Euter der Ort ist, von dem die Krankheit ihren Ausgang nimmt, ist durch diese Erfolge wohl als bewiesen ohne

weiteres anzunehmen, und damit würden wir die Theorien von Franck und Schmidt-Mühlheim ausscheiden. Doch widersprechen die bei der Heilung gemachten Beobachtungen auch der Ansicht von Schmidt-Kolding, denn die bis zur Besserung beziehungsweise bis zur Heilung der Patienten verstrichene, so kurze Frist ist meines Erachtens nicht ausreichend, um Giftstoffe aus dem Körper zu beseitigen oder in ihren Wirkungen unschädlich zu machen. Die plötzlichen Genesungen sind hiernach endlich gar nicht zu erklären.

Bei dem ziemlich zahlreichen Material, das mir in $\frac{3}{4}$ Jahren zur Beobachtung gekommen ist, habe ich nun festgestellt, daß alle Tiere längere Zeit (mindestens einige Wochen) vor dem Kalben vollkommen „trocken“ gestanden haben. Solche Kühe, welche bis zur Geburt oder kurz davor Milch gaben, blieben von der Krankheit trotz sonstiger günstiger Vorbedingungen verschont. Sollte dieses „Trockenstehen“, das, so viel mir bekannt ist, bisher bei der Ätiologie nicht in Betracht gezogen wurde, nicht ein Moment zur Veranlassung der Gebärparese sein? Nach wochenlanger Pause beginnt eine der größten Drüsen der Kuh wieder ihre Tätigkeit, und zwar geschieht dieser Vorgang, das „Heruntereuten“ vulgär genannt, nicht allmählich, sondern ziemlich stürmisch und benötigt hierzu Blut in großer Menge. Kann sich die dadurch im Körper hervorgerufene, veränderte Blutverteilung nicht bald wieder ausgleichen, so entstehen notgedrungen Störungen, die wohl zunächst an dem empfindlichsten Organ des Körpers, dem Gehirn, vorwiegend sich bemerkbar machen werden.

Franck hatte schon, wie erwähnt, eine Zirkulationsstörung im Gehirn, die durch das nach der Geburt im Uterus frei gewordene Blut bedingt sein sollte, als Ursache der Gebärparese genannt. Hiernach ließen sich jedoch Fälle der Krankheit, die vor dem Kalben oder mehrere Tage nach demselben auftraten, nicht deuten.

Nehmen wir jedoch an, daß diese ungleiche Blutverteilung nur die Folge der plötzlich und reichlich beginnenden Milchdrüsentätigkeit ist, so können die Erkrankungen vor der Geburt so erklärt werden, daß die Milchsekretion schon zu dieser Zeit voll im Gange ist. In der Tat konnte ich bei zwei Patienten, die vor dem Abkalben krank wurden, feststellen, daß sie schon große Quantitäten Milch lieferten. In analoger Weise wäre dann auch die Entstehung des Kalbefiebers, das erst am zweiten oder dritten Tage nach der Geburt beginnt, mit verzögertem „Heruntereuten“ zu begründen.

[Hier ist vielleicht die passende Stelle, um einzufügen, daß ich bei den verschiedensten Arten der Krankheit dreimal nach dem Kalben eine Form gesehen habe, die ich als subakute bezeichnen möchte.

Die Tiere stehen schwer auf, zeigen sich steif beim Herumtreten, der Appetit ist teilweise oder ganz aufgehoben, die Arbeit des Magens, des Darmes und der Blase ruht, während die Milchproduktion stark vermindert ist.

In allen drei Fällen wurde ich erst gerufen, nachdem die Krankheitssymptome, die 24—36 Stunden nach der Geburt aufgetreten und vom Besitzer nicht als Kalbefieber erkannt waren, 24 Stunden bestanden hatten, ohne an Stärke zuzunehmen. Die Heilung der drei Patienten wurde innerhalb 2—4 Stunden nur durch Verwendung des Luftkatheters erreicht.]

Nach dieser Auffassung werden wir uns die Wirkung der Infusion, sowie der Luft- oder Sauerstoffeinpressung ins Euter

nur als mechanische zu denken haben. Die Drüse wird, sozusagen, aus dem Körper ausgeschaltet, indem das Blut aus derselben mehr oder weniger vollkommen herausgedrängt wird, und der Zufluß neuen Blutes gehindert oder erschwert wird. Die Tätigkeit der Drüse sistiert dadurch und es wird in der Blutzirkulation der status quo ante wieder hergestellt. Die Infusion hat dann deshalb nicht den unbedingten und schnellen Erfolg, weil dieselbe das Blut erstens nicht so vollständig zu verdrängen und zweitens das letztere nicht genügend lange Zeit abzuhalten vermag, wie es die Luft kann. In eben dieser Weise sind auch die Rückfälle zu erklären.

Versuchsweise habe ich bei zwei leicht erkrankten Kühen die Besserung bzw. Heilung, welche nach Analogie ähnlicher Fälle nur $\frac{1}{4}$ Stunde resp. 2—3 Stunden in Anspruch nehmen durfte, dadurch um mehrere Stunden verzögert, daß ich das Euter nicht ganz voll Luft pumpte, sondern es nur teilweise füllte.

Resumieren wir zum Schluß das Angeführte kurz und lassen das Hypothetische dabei aus dem Spiele, so ist:

1. die Wirkung sowohl der Infusion als der Luft- und Sauerstoffeinführung ins Euter der an Gebärparese erkrankten Tiere als rein mechanische aufzufassen.
2. Ist ein längeres Trockenstehen der Kühe ein prädisponierendes Moment zum Entstehen der Krankheit.

Generalisierte Tuberkulose beim Rinde.

Von

Schroeder-Colmar,

Unterroßarzt im Drag.-Reg. No. 14.

Durch die Liebenswürdigkeit des hiesigen Schlachthaus-tierarztes, Herrn Kollegen Schmidt, fand ich kürzlich Gelegenheit, folgenden Fall von genereller Tuberkulose mit Erkrankung der Knochen und Muskulatur zu beobachten. Des seltenen Vorkommens wegen möchte ich diesen Fall der Öffentlichkeit nicht vorenthalten.

Die in Frage kommende Kuh gehörte der Simmenthaler Rasse an. Sie hatte ein Alter von ungefähr acht Jahren und befand sich in mittelmäßigem Nährzustande. Die Untersuchung intra vitam ergab außer einer stark vorgeschrittenen Lähmungserscheinung der linken Hinterextremität keine sinnfälligen Krankheitssymptome. Die Schlachtung ergab folgendes Resultat:

Das Aussehen des Fleisches im allgemeinen war gut zu nennen. Die Lungen und die Leber zeigten sämtliche Stadien eines tuberkulösen Prozesses. Neben kleinen, kaum sichtbaren Knötchen bemerkte man Knoten von Erbsen- bis Walnußgröße, die teils käsige entartet, teils verkalkt waren. Die Bronchial-, Mittelfell- und auch die portalen Lymphdrüsen waren stark tuberkulös erkrankt. Die Nierenbeckenlymphdrüsen zeigten sich gleichfalls ausgesprochen tuberkulös verändert, während dagegen die Nieren selbst außer einer geringgradigen Vergrößerung keine krankhaften Veränderungen aufwiesen. Das Bauchfell bot das Bild beginnender Bauchfelltuberkulose. Eine ungefähr handteller-große Fläche war dicht mit perlartigen Proliferationen und flachen Auflagerungen besät. Linkerseits im unteren Drittel der dritten Rippe und rechterseits ungefähr in der Mitte der vierten Rippe traten stark walnußgroße Auftreibungen zu tage. Nachdem die Bugdrüsen als tuberkulös befunden waren, wurden Querschnitte vermittels einer Säge an den verdickten Partien ausgeführt.

Man konnte fünfpennig- bis einmarkstückgroße, frische tuberkulöse Herde in Form von graurötlichen, weichen Granulationen und Knötchen beobachten. Spongiosa und Marksubstanz waren mit stecknadelkopf- bis hirsekorngroßen Knötchen durchsetzt. Die in der Nähe der betreffenden Rippen in den Zwischenrippenmuskeln gelegenen Lymphdrüsen waren ebenfalls tuberkulös entartet. An der Wirbelsäule im Bereiche des zweiten und dritten Lendenwirbels machte sich eine stark nach dem Rückenmarkskanal vorgewölbte Auftreibung bemerkbar. Die nähere Untersuchung ergab, daß die Knochensubstanz der betreffenden Wirbelkörper bis auf die Rindenschicht eingeschmolzen war. Die so entstandene doppelt hühnereigroße Höhle war mit zähflüssig-, eitrig-käsigem Inhalt, der mit Blutstreifen durchzogen war, angefüllt. (Auf diese Veränderung dürfte wohl die oben erwähnte Lähmung zurückzuführen sein.) Die Lymphdrüsen dieses Bezirkes zeigten sowohl hochgradige tuberkulöse Veränderungen als teilweise Verkäsung und Verkalkung. Am interessantesten war der Befund an der Zunge. Ungefähr 10 cm von der Zungenspitze entfernt befand sich in der Mitte der Zungenunterfläche ein gut hirsekorngroßer, fettweicher Knoten. Die Schnittfläche zeigte stecknadelkopf- bis schrotkorngroße, tuberkulöse Knötchen. Die rechte Kniekehldrüse war dermaßen geschwollen, daß sie ungefähr Hühnereigröße angenommen hatte. Die Schnittfläche ließ starke Infiltration, entzündliche Rötung und stellenweise frische tuberkulöse Knötchen erkennen. Die linke Kniekehldrüse war nicht verändert. An den Darmbeindrüsen bestand starke Schwellung mit tuberkulöser Veränderung. Die supramammären Lymphdrüsen waren intakt, ebenfalls das Euter. Auf Grund dieses Befundes wurde das Fleisch als zum menschlichen Genuß ungeeignet ausgeschlossen und vernichtet.

Dieser Fall von Tuberkulose zeigte sehr schön, daß Lähmungserscheinungen durch tuberkulöse Prozesse bedingt sein können.

In welcher Lage impft man Schweine am leichtesten.

I.

Von Platschek-Schrimm, Tierarzt.

Die Vorbereitungen zum Impfen der Schweine müssen so schnell und sicher erfolgen, daß sowohl die Beteiligten, als auch der Impfling gegen die Möglichkeit verletzt zu werden von vornherein geschützt sind. Dazu muß die Befestigung des zu impfenden Tieres eine so sichere sein, daß jede Beweglichkeit insbesondere der Impfstelle ausgeschlossen oder nach Möglichkeit verhindert wird. Nach meiner Erfahrung eignen sich zur Erreichung dieses Zweckes je nach der Größe, Stärke und dem Widerstande des Impflings, drei ohne Anwendung von Instrumenten, Zangen und dergl. auszuführende Methoden:

Ein Ferkel wird am einfachsten in der Weise zur Impfung vorbereitet, daß ein Gehilfe es unter Zusammenhalten der Beine unter seinen rechten Arm nimmt, ein zweiter Gehilfe den Kopf durch Halten an einem Ohre oder wenn nötig, durch Zuhalten der Schnauze fixiert. Die Impfung erfolgt am rechten Ohre, bei der Simultanmethode an beiden Ohren.

Ganz junge Ferkel, deren schlecht entwickelte Subcutis die Einverleibung des Impfstoffes an den Ohren nicht gestattet, werden an der Innenfläche der Hinterschenkel geimpft, nachdem sie auf den Rücken gelegt und die Hinterbeine etwas angezogen worden sind. (Spitze der Kanüle nach unten!) Mittelgroße Schweine (Läufer) mit kurzem Oberkiefer läßt man mit hoch-

gehobenen Vorderbeinen von einem Gehilfen so an sich ziehen, daß Bauch gegen Bauch zu stehen kommt; ein zweiter Gehilfe hält das schnell sich beruhigende Tier an einem Ohre fest, während die Injektion in das lockere Bindegewebe hinter dem anderen Ohre oder zwischen den Hinterschenkeln oder an der Kniefalte ausgeführt wird. Bei genannter Stellung bevorzuge ich die Impfung an den Ohren. Es muß zur Vermeidung eintretender Unruhe darauf geachtet werden, daß das Schwein mit den Hinterbeinen den Boden und mit der Schnauze die Brust des Halters berührt.

Große und noch so kräftige Schweine bändigt man schnell und sicher bei Zuhilfenahme dreier kräftiger Männer; letztere begeben sich in die Bucht und schließen sie hinter sich. Zwei von ihnen — und zwar jeder auf einer Seite — greifen das zu impfende Schwein von hinten her möglichst zu gleicher Zeit an den Ohren, wodurch seine Bewegungsfreiheit beschränkt wird. Sofort legt der Dritte die Schlaufe eines bereit gehaltenen mittelstarken, trockenen Strickes dem in der Regel schreienden und dabei das Maul öffnenden Schweine hinten um den Oberkiefer, zieht sie fest an, zieht den Strang mit der rechten Hand nach vorn, während er mit den Fingern der linken Hand auf das Ende des dem Oberkiefer fest anliegenden Strickes drückt. In den meisten Fällen genügt diese Methode der Absicht, eine Bewegung des Impflings zu verhindern; die letztere ist aber ausgeschlossen, sobald noch ein zweiter Mann das Schwein an einem Ohre festhält. Ein Unterstützungspunkt in Form eines Ringes, eines Stabes und dergl. ist bei dieser Methode entbehrlich.

Bei genügendem Licht wird in den Buchten geimpft, sonst werden die Impflinge ans Licht herausgenommen bzw. am Stricke herausgezogen. Es gibt widerspenstige und bössartige Säue und Eber, welche sich dem Fanger entgegenstellen. Dann geht der eine Mann mit vorgehaltenem Stocke, einem Spaten oder einem anderen geeigneten Werkzeug dem Tiere dreist entgegen, wehrt einen eventuellen Angriff ab, während der zweite Mann die momentane Ablenkung des Tieres benutzt, um es an einem Ohre zu fassen; der erstere greift dann schnell zum zweiten Ohre.

Gerade das Fangen der Schweine vor dem Anlegen eines Strickes nimmt die meiste Zeit in Anspruch, und je geübter die Leute sind, desto schneller geht die Impfung von statten. Deshalb sehe ich darauf, zum Greifen der Schweine, wie beim Impfakte selber, nach Möglichkeit dieselben Hilfskräfte zur Verfügung gestellt zu erhalten, da hierdurch erfahrungsgemäß bedeutend an Zeit gespart wird, was dem Eigentümer und dem Tierarzte nur angenehm sein dürfte.

Das gewaltsame Hinlegen auf eine Seite, wie es Kollege Müller-Guben erwähnt, ist umständlich und unbequem. Abgesehen davon, daß die Schweine hierzu doch erst gefangen werden müssen, braucht man eine Anzahl Leute, außerdem ermöglicht das Liegen auf einer Seite immerhin Bewegungen, durch welche der Impfstoff vorbeigespritzt oder die Impfspritze beschädigt werden kann.

II.

Von Joseph-Wriezen, Tierarzt.

In No. 17 und 22 der B. T. W. wird als praktischste Methode zur Bändigung der Schweine bei der Impfung die Strangschlinge um den Oberkiefer empfohlen. Wunderbarerweise ist diese Methode bisher in tierärztlichen Kreisen nicht

auf Widerspruch gestoßen, obwohl der Strick leicht zum Henkerstrick für die Impfungen durch Tierärzte werden kann. Diese Methode ist ein Hohn auf die ganze tierärztliche Wissenschaft und sollte seuchenpolizeilich verboten werden. Sie arbeitet nach dem Rezept, den Teufel durch Beelzebub vertreiben. Man stelle sich vor: Ein Sechserstrick wird an einem Tage ca. 200 Schweinen durchs Maul gezogen. Derselbe saugt Speichel und andere Unreinlichkeiten auf, und nun zieht ein wissenschaftlich gebildeter Tierarzt des 20. Jahrhunderts durch den Ort von Stall zu Stall und wird so der Verbreiter von Tierseuchen. Wie würden sich wohl Tierärzte dazu stellen, wenn das Laien täten? Würde man da nicht mit Recht nach jedesmaliger Impfung eines Stalles eine gründliche Desinfektion des Strickes verlangen? Dazu gesellt sich noch ein entsetzlicher Lärm der eingefangenen Tiere. Von der Menge des nötigen Hilfspersonals will ich absehen.

Ich wüßte nicht einen Grund, der den Fangstrick empfehlen könnte, zumal wir in dem Selmairschen Schweinefangapparat eine ideale Vorrichtung haben. Dieser Apparat ist bereits beschrieben, und Abbildungen sind selbst durch die hervorragendsten ausländischen illustrierten Zeitungen gegangen. Seine Vorzüge sind:

1. Vereinfachung des Impfgeschäftes. Mit einer einzigen Person wird die Impfung ausgeführt.

2. Größte Sauberkeit für den impfenden Tierarzt. Schuhwerk und Kleidung werden nicht beschmutzt, da man sich für die Impfung die sauberste Stelle im Stalle aussuchen kann.

3. Reinlichkeit des Apparates. Man braucht denselben nur von Zeit zu Zeit am Brunnen abzuspülen. Dadurch wird eine Verschleppung von Seuchen verhindert. Es ist das sehr wichtig, wenn man bedenkt, daß nach Prof. Ostertag fast 90 Proz. unseres Schweinebestandes verseucht ist.

4. Absolute Ruhe während des Impfgeschäftes im Gegensatz zum Fangstrick.

5. Bequemlichkeit. Will man nicht in niedrigen Stallungen in gebückter Haltung und bei wenig Licht impfen, so fängt man die Tiere außerhalb des Stalles.

6. Schnelligkeit der Impfung. Eine Impfung von 300 Stück pro Tag in einem geschlossenen Dorfe ist keine unmögliche Leistung.

Zu diesen Vorzügen kommt noch die Billigkeit des Apparates. Herr Selmair (Oderberg) zieht in uneigennützigster Weise aus dieser seiner Erfindung keinen pekuniären Vorteil.

Von radfahrenden Kollegen ist vielfach der Einwand erhoben, daß gen. Apparat infolge seiner Schwere unbrauchbar sei. Ich bin selbst Radfahrer und helfe mir in folgender Weise. Bei großen Impfungen benutze ich schon des Gehilfen wegen Fuhrwerk. Bei kleinen Impfungen habe ich keinen Gehilfen mit. Ich suche mir auf dem Gehöft eine schmale Tür, die auf jedem Hofe zu finden ist. Am besten eignet sich die Aborttür dazu. Mit dieser klemme ich die zu impfenden Schweine, je 3—4 mit einem Mal, schräg in eine Ecke. Schließlich ist der Selmairsche Apparat auch nichts weiter, als eine derartige, dreimal zusammengeklappte Tür.

Das Publikum selbst ist nur für die Fangvorrichtung, sobald es diese kennen lernt, der Eindruck für uns sehr günstig.

Zum Schluß: Fort mit dem Strick aus veterinärpolizeilichen Gründen, ehe der Strick zum Henkerstrick für die tierärztlichen Impfungen wird.

Referate.

Ein kurzes Inkubationsstadium von Tetanus.

Von M. G. de Bruin.

(Tydschrift voor Veeartsenykunde. Deel 30, blz. 429. Autoreferat.)

Folgender Fall beweist, daß das Inkubationsstadium von Tetanus sehr kurz sein kann.

Ein schwarzes Stutfohlen wurde am 4. April 1903 des Morgens um halb sechs ganz gesund geboren. Das Fohlen verletzte sich denselben Tag noch an einem Nagel, der aus einem Brett hervorstach, das aus Unvorsichtigkeit und Nachlässigkeit im Stalle zurückgelassen worden war. Der Eigentümer sah am 5. April in der Nähe des rechten Hüftgelenkes die Stichwunde; das Tier hatte an dieser Stelle Schmerzen, es bestand da Schwellung, und aus der Wunde kam ein wenig Sekret. Am 6. April war der Ausfluß aus der Wunde purulent; das Tier konnte mit Mühe saugen und wurde, wie der Eigentümer versicherte, steif. Die Steifheit nahm am 7. und 8. April zu, sodaß das Fohlen nur saugen konnte, wenn es festgehalten wurde und man die Lippen an die Zitze brachte. Am Abend des 8. April konnte das Tier nicht mehr stehen. Am 9. April zeigte es das folgende Bild: Es lag auf der linken Seite. Es bestand tonischer Krampf von fast allen Muskeln, der Mund war fest geschlossen, der Kopf war durch die fortwährende Kontraktion der Streckmuskeln des Halses stark nach hinten gebogen, die vorderen Gliedmaßen waren mit einiger Kraft noch in die Karpi zu beugen, die Hinterbeine konnten in den Sprunggelenken nicht gebogen werden. Die Rücken- und Schweifmuskeln befanden sich gleichfalls in tonischem Krampf. Die Steifheit hatte im Hinterteil angefangen und sich allmählich verbreitet, sodaß der Trismus zuletzt eintrat. Die Reflexerregbarkeit war stark erhöht. Die Körpertemperatur betrug 38,3° C, und die Anzahl der Atemzüge war 106 in der Minute. Der Tod trat am folgenden Morgen ein; das Fohlen war da fünf Tage und einige Stunden alt.

Weitere Mitteilungen über Bekämpfung der Schweineseuche.

Von Prof. Dr. Wassermann-Berlin.

Wie seit drei Jahren alljährlich machte Professor Wassermann auch auf der diesjährigen Hauptversammlung der „Vereinigung deutscher Schweinezüchter“ in Berlin Mitteilungen über die bisherigen Ergebnisse und den Stand seiner zusammen mit Professor Ostertag durchgeführten Arbeiten zur Gewinnung eines polyvalenten Schweineseuche-Serums.

Die Hauptschwierigkeit bei der Herstellung eines Impfstoffes gegen Schweineseuche besteht darin, daß deren Erreger nicht in einer einheitlichen Form, sondern in einer größeren Anzahl von Varietäten oder Stämmen vorkommt und ein aus dem einen Stamm gewonnenes Serum nur bei Infektion durch den Bazillus eben dieses Stammes und etwa der ihm nächstverwandten wirksam ist. Daraus ergab sich die Notwendigkeit, so oft in einem Schweinebestande Seuchefälle vorkamen, erst festzustellen, von welcher Art der Erreger sei. Es wurde deshalb im Hygienischen Institut der Berliner Tierärztlichen Hochschule eine besondere Station eingerichtet, an die gefallene Schweine eingeschickt werden konnten. Aus ihnen wurden dann die Bakterien gewonnen und an Versuchstieren ausprobiert, ob das Serum gegen sie wirkt oder nicht. So wurde zugleich eine Kultursammlung

angelegt und ständig ergänzt und mit den neu erlangten Stämmen wurden wieder Pferde zur Serumgewinnung vorbehandelt. — Die Herstellung des Serums im großen geschieht in dem pharmazeutischen Institut von L. W. Gans zu Frankfurt a. M. Im kgl. Institut für experimentelle Therapie ebenda wird es auf seinen Wirkungswert nachgeprüft und unter dieser staatlichen Kontrolle und Garantie abgegeben.

Das sind die Aufgaben, die sich die bakteriologische Wissenschaft zur Schweineseuchebekämpfung gestellt und die sie trotz vieljähriger Arbeit bisher nur teilweise gelöst hat. Bei Lösung der noch offenen Fragen ist aber auch die Praxis zur Mitarbeit berufen und es ist durchaus wünschenswert, daß alle, die das Serum verwenden, ihre Erfolge oder Mißerfolge bekannt geben, sodaß festgestellt werden kann, aus welchen Gründen wohl in einer Anzahl von Fällen das Serum, dessen Wirksamkeit sich im Laboratorium nachweisen ließ, draußen unter den so vielfach wechselnden Bedingungen des Alltagslebens versagte. Aus diesen Erfahrungen wird sich dann auch ergeben, ob und wie weit neben der Serumimpfung noch hygienische Maßnahmen notwendig sind und ob in gewissen Fällen nicht etwa mit der Serumbehandlung die Einverleibung des betreffenden Erregerstammes zweckmäßig verbunden werden könnte. — Andererseits dürfen die Praktiker auch nicht glauben, der Mitwirkung wissenschaftlicher Sachverständiger entzogen zu werden. Sie dürfen sich nicht, wenn Krankheitsfälle in ihren Schweinebeständen vorkommen, mit Mutmaßungen, es werde sich wohl nur um Husten, Ausschlag, Diätfehler oder dergleichen handeln, beruhigen und so selbst täuschen wollen oder aber gar einen offenkundigen Seuchenausbruch verheimlichen. Sie sollen vielmehr baldigst den Tierarzt rufen, der allein eine zuverlässige Diagnose zu stellen, Schweineseuche und Schweinepest zu unterscheiden, scheinbar noch gesunde als bereits erkrankte Schweine zu erkennen vermag. Er allein ist auch imstande die Injektionen sachgemäß und aseptisch durchzuführen, weshalb auch das Impfgeschäft ihm vorbehalten bleiben müsse. Ihn lasse man also die schwerkranken Tiere bezeichnen, deren Impfung nicht mehr lohnt, um sie zu schlachten, die übrigen lasse man mit Serum impfen, ebenso eine längere Zeit hindurch alle neugeborenen Ferkel. Auch empfiehlt es sich in Fällen von Seuchenausbrüchen in der Nachbarschaft, in denen dort mit Serum geimpft wird, sich zu einer vorbeugenden Impfung mit dem, gegen den in Frage kommenden Stamm wirksam befundenen Serum zu verstehen, um gegen die Einschleppung gesichert zu sein.

Nur wenn die Praktiker solche Maßregeln treffen, die damit verbundenen Unbequemlichkeiten rechtzeitig auf sich nehmen, ist es möglich, ihnen mehr und mehr von den sie so jahrelang treffenden Ärgernissen und ununterbrochenen Beunruhigungen durch die Schweineseuche Befreiung zu bringen.

O. Albrecht.

Hepatitis suppurativa als Folge eingedickter Galle.

Von Henry T. Pease-Punjal-Veterinary College-Lahore.

(The Veterinarian Vol. LXXV. No. 895.)

Eiterige Entzündung der Leber, welche in Indien, vermutlich infolge von Dysenterie und Malaria, beim Menschen sehr häufig ist, wird dortselbst beim Pferde ziemlich selten beobachtet. Verfasser hat bei diesem Tiere nur 3 Fälle beobachtet, deren Ursache immer die gleiche war, nämlich Verschließung der Gallengänge durch inspissierte Gallenmasse. Die direkte Ursache der Leberabzesse beim Menschen bildeten dagegen nach

Harleys 20jähriger Erfahrung gewöhnlich eingekleitete Gallensteine. Einer der vom Verfasser beim Pferde beobachteten Fälle wird genauer beschrieben. Eine ältere Stute, welche wegen Kolik in die Institutsklinik eingestellt wurde, zeigte nachstehendes Krankheitsbild. Die Konjunktival- und Maulschleimhaut saffrangelb und mit Petecchien bedeckt; Maul trocken; Puls schnell, hart und klein; Temperatur 40° C. Die Stute bekundete starke Eingenommenheit des Sensoriums und beständige Kolikschmerzen. Fäces lehmfarben; Urin dickflüssig und wie Saffran gefärbt. Der Eigentümer hatte die Stute 9 Monate lang in Besitz, während welcher Zeit öfter Kolikanfälle eingetreten waren, die 3 bis 10 Tage anhielten. Das Pferd starb 36 Stunden nach der Einstellung.

Obduktion. Leber anämisch, normal groß und ockergelb gefärbt. Ductus choledochus erweitert und durch einen harten gallensteinähnlichen Körper blockiert, der größer als ein Golfball war.

In den erweiterten Gallengängen wurden noch eine große Zahl anderer Massen von verschiedener Größe gefunden, die mit einer Quantität Eiter gemischt waren. Das ganze Leberparenchym war mit einer großen Menge meist sehr kleiner Abszesse durchsetzt. Die Milz war doppelt so groß als normal, die Nieren etwas vergrößert, intensiv gelb gefärbt, wie alle Gewebe des Körpers.

Die Konkremente, welche in Gallengängen saßen (96 an Zahl) hatten eine dunkelgrüne Farbe und sanken zunächst im Wasser unter. Die kleinsten hatten Erbsengröße. Die Masse zerfiel in Staub sobald sie getrocknet wurde. Peter.

Zur Kasuistik der Polydaktylie.

Polydaktylie bei einem Fohlen,

von Salles, Tierarzt in Castillonnes.

(Revue vétérinaire, Juli 1902.)

Ein Fohlen zeigt am rechten Vorderfuß einen überzähligen Finger; derselbe hat seinen Sitz auf der inneren und hinteren Seite des Fesselgelenks, ist nach innen eingekrümmt und endet mit einem kleinen, konischen Hornhuf. Der Finger beginnt auf der inneren Seite des Vorderkniees mit einer rundlichen Erhöhung, verlängert sich auf dem Schienbein durch einen deutlich abgesetzten Metakarpalknochen, der nach unten gelenkig mit dem freiliegenden Teil verbunden ist; die Beugesehnen haben ebenfalls je einen abgetrennten Zweig, der sich bis zum Ende des Fingers erstreckt.

Da das Tier sonst gut gebaut, wurde die Amputation des Fingers beschlossen; die Operation bestand in Resektion des unteren Teiles des Knochens, Durchschneidung der Beugesehnen, Unterbindung eines Arterienstammes und entsprechendem Verband.

Die anatomische Untersuchung des amputierten Fingers ergab, daß der Knochen mit einer Markhöhle versehen, daß das untere Ende in Kondylusform ausgewachsen und mit einem ersten Fingerglied und einem einzigen großen Sesambein gelenkig verbunden war, daß das zweite und dritte Fingerglied nicht vorhanden, sondern nur durch einen direkten, bindegewebigen Knoten ersetzt waren, der am freien Ende durch eine Hornkapsel eingeschlossen war. Zündel.

Überzähliger Knochen an der Handwurzel des Rindes.

Von Tierarzt Ed. Bürki-Zürich.

(Schweizer Archiv f. Tierheilk. XLIV. Band, 4. Heft.)

Bei einer gelegentlichen Prüfung der Gelenkfläche am rechten Metakarpus eines Ochsen fand B. an dessen proximaler Epiphyse auf der ulnaren Seite einen überzähligen Knochen

etwa von der Größe einer Haselnuß. Am linken Metakarpus fehlte er, jedoch war dessen ulnare Partie an der proximalen Epiphyse erhaben und durch eine Furche an der Gelenkfläche gegen die übrige Epiphyse abgegrenzt. Entsprechend der Einschiebung dieses Knochens war auch eine Veränderung im Aufbau der Handwurzel gefolgt.

Seitdem der Verf. diesen Verhältnissen seine Aufmerksamkeit zuwandte, hat er den Knochen noch 6 mal bei Schlachtrindern (Ochsen und Bullen) aufgefunden, allerdings hatte er hier nur die Größe einer Erbse, einmal einer Bohne.

Der Knochen liegt zwischen der distalen Karpalreihe und dem Metakarpale V, das normale Form aufweist und stark entwickelt ist; als eine abgelöste Epiphyse des letzteren kann er daher nicht angesehen werden. Ebensowenig stellt er, wie B. darlegt, ein atavistisches Karpale V dar, vielmehr muß der überzählige Knochen als losgelöster Fortsatz der ulnaren Partie der proximalen Epiphyse des Metakarpale III und VI bezeichnet werden. — Überzählige Karpalia sind von verschiedener Seite bei Menschen und bei den Cetaceen beobachtet und deren Vorkommen von Leboucq noch für zahlreiche andere Säuger vermutet worden, welche Vermutung durch B.s Fund bestätigt wird. Leboucq betrachtet diese überzähligen Knochen als isolierte Ossifikationspunkte, Apophysen. Francke.

Eine überzählige Zehe beim Rind.

Von J. T. Share Jones M. R. C. V. S.

(Journal of comp. Path. and Therap., Vol. XV, Thl. II.)

Dieser Fall beanspruchte insofern ein größeres Interesse als die nicht seltenen Fälle von überzähligen Zehen, da diese Zehe wie eine normale ausgebildet war und zum Tragen der Körperlast herangezogen wurde. Die Streck- und Beugesehnen und Knochen waren mit einer Ausnahme vollständig vorhanden und entwickelt. An Stelle der beiden Sesambeine war nur ein Knochen nachzuweisen, an dem aber durch eine vertikale Rinne die Teilung angedeutet wurde. Peter.

Untersuchungen über die sogenannte „rohe Karbolsäure“

mit besonderer Berücksichtigung

Ihrer Verwendung zur Desinfektion von Eisenbahn-Viehtransportwagen.

Von Dr. Fischer und Koske,

Hilfsarbeiter im Kaiserlichen Gesundheitsamt.

Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt. 19. Band. 3. Heft.

Verfasser machen die rohe Karbolsäure zum Ausgangspunkt eingehender Versuche in bezug auf ihren Desinfektionswert. Die Ausführungsbestimmungen zu dem Gesetz vom 25. Februar 1876 über die Beseitigung von Ansteckungsstoffen bei Viehbeförderungen auf Eisenbahnen bestimmen, daß die Desinfektion der Eisenbahnviehwagen durch eine Karbolsäurelösung bewirkt werden soll, welche durch Mischen eines Teils Acidum carbolicum depuratum mit 18 Teilen Wasser herzustellen ist.

Das vorstehende Präparat ist zur Zeit im Handel nicht mehr zu haben, es findet sich unter anderen Namen in den Preislisten der Großhandlungen, wie Cresolum crudum und Acidum carbolicum crudum. Ecdes ist dasselbe Präparat, das eigentliche Rohkresol der Technik. Verfasser haben die vier wichtigsten Handelsmarken untersucht.

Die wirksamsten Stoffe in denselben sind die Kresole. Diese übertreffen die reine Karbolsäure an keimtötender Kraft, in Wasser sind sie aber nur schlecht löslich, im Mittel etwa zu 1½ bis 2 Proz. Die Löslichkeit des Kresols muß daher durch verschiedene Mittel erhöht werden, durch Seife, neutrale Salze oder durch Behandeln mit Schwefelsäure. Die Präparate Kreolin, Desinfektol, Kresolin, Izal, Sapokarbol, Lysol, Kresolsaponat, Kresapol, Phenolin, Lysitol, Enterokresol, Lysosolveol, Solveol, Solutol, Sanatol u. a. sind derartige Mischungen.

Bei der Desinfektion der Eisenbahn-Viehtransportwagen kommt es nun besonders darauf an, daß das Mittel sicher wirkt, wenig riecht, leicht anwendbar ist, die Wagen nicht zu sehr beschädigt und dabei nicht zu hoch im Preise steht. Verfasser haben daraufhin die verschiedenen Handelspräparate eingehend untersucht, sowohl chemisch, wie in bezug auf ihre Desinfektionskraft. Für die letzteren Versuche wurden Rotzbazillen, Schweinepestbakterien und Staphylococcus pyogenes aureus benutzt.

Dieselben ergaben, daß ein Gemisch verschiedener Desinfektionsmittel, wie es in dem Rohkresol-Schwefelsäuregemisch vorliegt, eine höhere Desinfektionskraft besitzt, als jedes einzelne für sich.

Verfasser haben sich aber auf Laboratoriumsversuche nicht beschränkt, sondern auch praktische Desinfektionsversuche an Eisenbahn-Viehtransportwagen vorgenommen. Es wurden hierzu zwei frisch gestrichene Etagenwagen und vier gedeckte Güterwagen, welche sich seit einem Vierteljahr im Betrieb befanden, benutzt.

Die beiden Etagenwagen wurden mit 3 Proz. Kresolschwefelsäuremischung, einer der Güterwagen zur Hälfte mit diesem Mittel, zur anderen Hälfte mit 5 Proz. Rohkresollösung, die anderen beiden Güterwagen nur mit letzterer Lösung behandelt.

Die Desinfektion der Wagen erfolgte nach stattgehabtem Gebrauch zum Viehtransport während eines Vierteljahres hindurch wöchentlich einmal. Die Wagen wurden erst mit warmem Wasser unter Druck gereinigt und sodann mit einem langen, weichen Pinsel mit dem Desinfektionsmittel angestrichen.

Zur Prüfung wurden die drei vorgenannten Bakterienarten benutzt. Von einer Prüfung durch Milzbrandsporen wurde abgesehen, da diese keine besonderen Aussichten auf Erfolg hat. Hierbei zeigte die Kresolschwefelsäuremischung gegenüber dem Rohkresol wieder erhebliche Vorteile. Dieselbe greift zwar den Ölfarbanstrich etwas an, auch begünstigt sie die Rostbildung, doch löst sich andererseits wieder diese Mischung zu 3 Proz. ohne jeden Rückstand, während das Rohkresol in 5 Proz. Mischung sich nur sehr unvollkommen löst. 100 kg Mischung kosten 22,85 M., 100 kg Rohkresol zur Zeit 34 M. Der Geruch nach der Desinfektion mit der fraglichen Mischung ist nur gering, nicht unangenehm und am folgenden Tage so gut wie verschwunden; Rohkresol läßt noch nach acht Tagen einen schwachen Geruch wahrnehmen.

Die keimtötende Kraft der Mischung ist höher wie die des Rohkresols. Auf Kleider und die Haut der Arbeiter hatte die Mischung keine nachteilige Wirkung, wohl dagegen Rohkresol.

Da die Methode der Antragung der Desinfektionsmittel mit einem Pinsel sehr viel Zeit in Anspruch nimmt und auch sonst Mißstände mit sich führt, machten die Verfasser Versuche mit dem Lübbeckeschen Desinfektionsapparat, einer mit einer Wasser- oder Dampfleitung verbundenen Spritze. Hierbei ist der Verbrauch an Desinfektionsflüssigkeit drei- bis viermal geringer wie bei dem alten Verfahren.

Verfasser prüften sodann auch noch Sanatol, Bacillol, Kresolin und Kresapolin. 3 Proz. Sanatollösung ist gleichwertig einer 3 Proz. Lösung von Ac. carbolicum liquefactum. 5 Proz. Bacillollösung kommt der 5 Proz. Karbolsäurelösung gleich, 5 Proz. Kresolinlösung reicht an diese nicht heran, Kresapolin ist baktericid sehr wenig wirksam. Das Gesamtergebnis der vorliegenden Arbeit ist folgendes:

„Die im Handel befindlichen, verschiedenen Handelsmarken von „Rohkresol“ — Cresolum crudum des Arzneibuches — sind von wechselnder chemischer Zusammensetzung; die Desinfektionswirkung der einzelnen Rohkresole und der aus ihnen bereiteten Präparate, z. B. Kresolseifenlösung, ist infolgedessen nicht gleichmäßig.

Für die Herstellung von Kresolmischungen und Kresollösungen zu Desinfektionszwecken dürfen nur solche Präparate Verwendung finden, welche den Anforderungen des Arzneibuches für das Deutsche Reich betr. Cresolum crudum entsprechen.

Zur Ausführung von groben Desinfektionen und als Ersatz der zur Desinfektion von Eisenbahn-Viehtransportwagen vorgeschriebenen 5 Proz. Lösung von Acidum carbolicum depuratum empfiehlt sich am meisten die 3 Proz. wässrige Lösung einer aus 1 Volumen Rohkresol und ½ Volumen roher Schwefelsäure bereiteten Mischung, da dieselbe in den in betracht kommenden Konzentrationen leicht

im Wasser löslich ist, ferner eine höhere desinfizierende Wirkung ausübt. und dabei bedeutend niedriger im Preise steht, wie die vergleichsweise geprüften Präparate.“

Wochenübersicht über die medizinische Literatur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,
Kreistierarzt.

Münchener medizinische Wochenschrift Nr. 25. 1903.

Das Antistreptokokkenserum und seine Anwendung beim Menschen; von Stabsarzt Dr. Menzer.

Die Streptokokken, so führt M. aus, sind artrein, erlangen jedoch wahrscheinlich bei verschiedenen Infektionsprozessen verschiedene fermentative Eigenschaften. Zur Immunisierung großer Tiere muß man frisch vom Menschen gezüchtete Streptokokken nehmen, welche keiner Tierpassage unterworfen worden sind.

Dem Organismus fällt die Aufgabe zu, die nötige Menge von kampftüchtigen Phagozyten zu produzieren und zweitens die an Ort und Stelle zugrunde gegangenen Bakterien und Zellen zu resorbieren.

Münchener medizinische Wochenschrift No. 26.

Das Antistreptokokkenserum und seine Anwendung beim Menschen. M. stellt zum Schlusse seiner ausführlichen Arbeit folgende Sätze auf:

1. Das Antistreptokokkenserum wirkt, wie im Tierversuch so auch beim Menschen, durch Anregung der Phagozyten; dem menschlichen Organismus fällt daher im Kampfe mit den Streptokokken die Hauptleistung zu. Kann er diese Kraftleistung nicht mehr erfüllen, so ist die Anwendung des Streptokokkenserums nutzlos.

2. Abgesehen von der Vernichtung der eingedrungenen Krankheitserreger fällt dem Organismus die Aufgabe der späteren Resorption der zugrunde gegangenen Bakterien und Zellen zu. In den Fällen, in welchen es zu abgeschlossenen Eiteransammlungen kommt, ist ohne chirurgischen Eingriff das Streptokokkenserum kontraindiziert, da es die Resorption der giftigen Eiterstoffe steigert.

3. Das Streptokokkenserum wird in den Fällen beginnender akuter Streptokämie in hoher Dosierung die besten Erfolge herbeiführen können, besonders aussichtsvoll ist, in der nach dem einzelnen Fall zu bemessenden Dosierung, seine Anwendung bei chronischer Streptokokkeninfektion.

4. In der Therapie menschlicher Streptokokkeninfektionen sind nur Streptokokkenserum, welche mit frisch vom Menschen gezüchteten Streptokokken hergestellt sind, wirksam. Bei der Arteinheit aller Streptokokken kann ein solches Serum bei allen Streptokokkeninfektionen, falls der Einzelfall es zuläßt, angewendet werden.

5. Die bisher vorgeschlagene Prüfung des Streptokokkenserums im Tierversuch gibt keinen Anhalt für die Beurteilung der Heilkraft beim Menschen. Vorläufig muß in Ermangelung eines besseren Prüfungsmodus die Einwirkung auf den Menschen das einzig gültige Maß bleiben.

Deutsche medizinische Wochenschrift Nr. 27.

Über den Einfluss der Erwärmung auf die Gerinnung der Kuhmilch; von Dr. Silberschmidt.

Die Untersuchungen des Verfassers haben ergeben, daß ein deutlicher Unterschied in der Milchgerinnung im Magen vorhanden ist, je nachdem die Milch längere oder kürzere Zeit auf verschiedene Hitzegrade gebracht war. Milch, welche 60 Minuten lang auf 120° erhitzt war, gerinnt viel langsamer als solche,

welche auf 100° oder kürzere Zeit auf 110° erhitzt war. Die auf längere Zeit in einer hohen Temperatur gehaltene Milch gerinnt langsamer, weil sie eine geringere Menge von Säure beansprucht. Im Säuglingsmagen wird die Salzsäure von der Milch gebunden und von allen Milchsorten wohnt der Kuhmilch die größte Fähigkeit der Säurebindung inne. Nach dem Versuche von S. ist anzunehmen, daß die Menge der gebundenen Salzsäure um so größer ist, je länger und je höher die Milch erhitzt wurde. Ferner ist anzunehmen, daß der Nachteil des Genusses zu lange und zu stark erhitzter Milch darin liegt, daß zur Gerinnung längere Zeit erforderlich ist, die Magensekretion bezw. die Säurebildung in erhöhtem Grade in Anspruch genommen wird, bedeutend mehr jedenfalls als bei der Verarbeitung von Milch, welche nicht solange erhitzt war. Durch eine Monate lang andauernde erhöhte Anforderung an die Magentätigkeit kommt es dann bei Säuglingen zu den bekannten anämischen Zuständen als Folge des dauernden Genusses hochehitzter Milch. Verfasser neigt dazu, das kurze Erwärmen im Soxhletapparat dem Pasteurisieren und dem direkten Kochen vorzuziehen. Vor allen Dingen ist es nötig, die Milch nach dem Kochen sofort abzukühlen und möglichst rasch zu verbrauchen.

Buttermilchkonzerve, ein neues Säuglings-Nährpräparat. Vorläufige Mitteilung von Paul Selter. Wird auf das Original verwiesen. *Deutsche medizinische Wochenschrift Nr. 28.*

Die aktive Immunisierung gegen Pest mittelst abgeschwächter Kulturen; von Prof. Dr. Kolle und Dr. Otto.

Durch einmalige subkutane Einspritzung einer kleinen Menge abgeschwächter Pestkultur ist es mit Sicherheit möglich, Meerschweinchen, Ratten und Mäuse eine auf Monate hinaus anhaltende komplette Immunität zu verleihen. Durch die Verwendung abgetöteter Kulturen läßt sich dies Resultat nicht erreichen. Entweder, so bei Ratten, ist die Immunität dann nur eine kurze Zeit andauernd oder sie ist eine unsichere.

Tagesgeschichte.

Die Moriansche Klausel bei Unfallversicherungen.

Von Kreistierarzt Sahner-Lauban.

Der § 2 der Versicherungsbedingungen der Abteilung II, Lit. B — Unfallversicherung — des allgemeinen deutschen Versicherungsvereins in Stuttgart versteht unter Unfall jedes, plötzlich und unabhängig von dem Willen des Versicherten von außen her mit mechanischer Gewalt auf ihn einwirkende Ereignis, welches eine Schädigung des Körpers zur Folge hat. Außerdem gelten als Unfall . . . desgleichen Blutvergiftungen, sofern der Beweis erbracht wird, daß dieselben gleichzeitig mit einer äußeren Verletzung entstanden sind. Blutvergiftungen der Ärzte infolge äußerer Verletzungen bei chirurgischen Eingriffen (Operationen) oder Sektionen sind ohne weiteres in die Versicherungen eingeschlossen.

Nach § 9 des zwischen der Zentralvertretung der tierärztlichen Vereine Preußens und dem Stuttgarter Vereine am 16. Dezember 1898 abgeschlossenen Vertrages (B. T. W. 1899, Seite 21) wird der obengenannte § 2 der Versicherungsbedingungen dahin erläutert, daß die für Ärzte vorgesehenen Bestimmungen auch auf die Tierärzte Anwendung finden, ferner daß Blutvergiftungen infolge äußerer Verletzungen bei chirurgischen Eingriffen (Operationen), Sektionen, oder anderen Untersuchungen auch

dann in die Versicherung eingeschlossen gelten, wenn sich nicht nachweisen läßt, daß diese äußeren Verletzungen erst bei der Operation etc. entstanden sind (Moriatische Klausel). Man sollte meinen, bei Abschluß einer Versicherung in obigem Sinne gegen alle Eventualitäten hinsichtlich einer Blutvergiftung geschützt zu sein. Daß dem nicht so ist, soll hiermit den Kollegen nicht vorenthalten werden. Am 5. Dezember 1902 obduzierte ich in amtlichem Auftrage eine Kuh, bei welcher vom Besitzer Milzbrand vermutet wurde. Die Obduktion bestätigte zwar den Milzbrandverdacht nicht, sondern ergab septische Metritis infolge nicht abgegangener Nachgeburt. Ich pflege nach Obduktionen meine Hände und Arme mit Kreolin zu desinfizieren, das ich aus dem Grunde bevorzuge, weil es am energischsten den typischen Sektionsgeruch zum Verschwinden bringt. Am genannten Tage hatte ich ausnahmsweise vergessen, mich mit Kreolin zu versorgen, und konnte die übliche Desinfektion erst in meiner Wohnung vornehmen, nachdem ich an dem 8 km von Lauban entfernten Ort der Obduktion meine Hände lediglich mit warmem Seifenwasser gründlich gereinigt hatte. Ich schicke diese Tatsache vorans als Erklärung, auf welche Weise ich mich aller Wahrscheinlichkeit nach infiziert hatte. Zwei Tage später spürte ich Schmerz an der rechten Halsseite, welcher sich unter Fiebererscheinungen steigerte, so daß ich am 9. Dezember ärztliche Hilfe in Anspruch nahm und einige Tage das Zimmer hüten mußte, da sich ein ziemlich großer Furunkel entwickelt hatte. Nicht unerwähnt will ich lassen, daß ich noch niemals an Furunkeln gelitten habe. Aus der ganzen Geschichte des Falles schloß auch der Arzt auf infektiöse Entstehung dieser Hauterkrankung. Ich meldete den Schaden bei der „Stuttgarter“ an, in der sicheren Erwartung, nunmehr die erste Gegenleistung zu erfahren nachdem ich seit 13 Jahren meine Prämien bezahlt habe in Höhe von zusammen nahezu 700 Mk.

Nachstehend die mir gewordene Antwort:

Aus den von Ihnen und von Herrn Dr. Thusius zu Ihrer Schadensache uns erstatteten Berichten vom 15./18. d. M. ersehen wir, daß Sie an der rechten Halsseite unterhalb des rechten Unterkiefer-Astes an einem Furunkel, wegen dessen Sie vom 9. bis 15. ds. bei dem genannten Arzte in Behandlung standen, gelitten haben; Sie führen dessen Entstehung vermutungsweise auf eine Infektion gelegentlich der Obduktion einer an septischer Gebärmutterentzündung verendeten Kuh zurück.

Ziehen wir für die Entschädigungsfrage die Versicherungsbedingungen zu Rate, so ist in Abs. 2 von § 2 Ziffer I in den Fällen, wo Ärzte in Ausübung einer beruflichen Tätigkeit eine Infektion davortragen, der Nachweis einer äußeren Verletzung als des Ausgangspunktes der Entzündung verlangt. Eine äußere Verletzung, eine Hautdurchtrennung soll das Unfallmerkmal im Sinne des § 2 Ziffer I abgeben, als Zeichen eines plötzlich und mechanisch schädigenden Ereignisses dienen. Diese Hautdurchtrennung muß ferner eine auffällige, deutlich sichtbare Wunde darstellen — im Hinblick darauf, daß eine Hautdrüsenentzündung, ein Furunkel nach den wissenschaftlichen Ergebnissen durch Eindringen von Infektionskeimen durch eine Hautpore auch ohne Hautläsion stattfinden kann, welche Entstehungsweise den Charakter nicht von einem plötzlichen Geschehnisse, einem Unfälle, vielmehr von einer allmählich eintretenden Erkrankung trüge. Ob nun die Hautverletzung und die Infektion gleichzeitig während einer ärztlichen Handlung sich ereignen oder ob eine vorausgegangene Verletzung erst während einer ärztlichen Betätigung infiziert wurde, ist gemäß einem Verträge mit ärztlichen und tierärztlichen Zentralvertretungen in bezug auf die Entschädigungsfrage ohne Belang. Bestehen bleibt aber bei alledem das Erfordernis des Nachweises einer äußeren Verletzung von der oben bezeichneten Art. Dieses Postulat findet in Ihrem Falle keine Erfüllung. Besonders kommt hier auch noch

in Betracht, daß der fragl. Furunkel an der Halsgegend, einem Prädilektionssitze lokalisiert ist, wo der Gedanke sich aufdrängt, ob nicht eine zufällige Entwicklung des Furunkels, ohne Zusammenhang mit der an der Kuhleiche vorgenommenen Sektion und infolge allmählichen Einwanderns, bezw. Hineingeriebenwerdens von Entzündungserregern durch die Haut vorliege. Unter diesen Umständen müssen wir — mangels Nachweis einer äußeren Verletzung — zu unserem Bedauern hiermit eine Entschädigung ablehnen.

Was ist aus dieser Antwort zu schließen? Zuerst will ich bemerken, daß nach Ansicht des behandelnden Arztes die Gegend des Unterkieferastes kein Prädilektionssitz für Furunkel, sondern daß dies lediglich die Nackengegend ist. Gerade dieser Umstand war mitbestimmend für den Arzt, im vorliegenden Falle Infektion anzunehmen. Daß eine solche in der Tat vorgelegen hat, beweist ferner die Tatsache, daß nach Abheilung des ersten Furunkels in unmittelbarer Nachbarschaft desselben noch drei und an der Stirn, fingerbreit über dem Auge, ein solcher im Laufe des Monats Dezember sich entwickelten. Die „Stuttgarter“ legt nun das Hauptgewicht auf „äußere Verletzung“, welche in meinem Falle zweifellos vorgelegen hat. Sie bestand allerdings nicht in einer klaffenden Wunde, die ein Zimmermann mit dem Zollstock ausmessen kann, wie sie anscheinend von der „Stuttgarter“ verlangt wird. Die letztere scheint nicht zu wissen, daß die Infektionen sich gerade von kleinen und kleinsten, dem Betroffenen oft gar nicht bewußten Verletzungen ihren Ausgang nehmen; Hautdurchtrennungen in großem Stil führen in den seltensten Fällen zu Blutvergiftungen, da man sie doch bemerkt und nicht unbehandelt läßt. „Diese Hautdurchtrennung muß ferner eine auffällige, deutlich sichtbare Wunde darstellen.“ Davon steht in den eingangs erwähnten Versicherungsbedingungen nichts. Daß Furunkel in der Mehrzahl infolge allmählichen Einwanderns, bezw. Hineingeriebenwerden von Entzündungserregern durch die Haut entstehen, mag ja richtig sein. Der vorliegende Fall beweist aber aufs neue die in der Medizin gar nicht bestrittene Anschauung, daß Furunkel auch durch kleine Hautläsionen entstehen können. Die stattgehabte, schnelle Entwicklung beweist, daß eine solche Läsion vorgelegen haben muß, die mir bei der winterlichen Kälte eben entgangen ist. Nun zum Schluß das Wort „vermutungsweise“, welches in dem Schreiben der „Stuttgarter“ unterstrichen ist. „Vermutungsweise“ werden die allermeisten Infektionen auf irgend eine Veranlassung zurückgeführt werden müssen, da der positive Nachweis, diese oder jene Infektion ist bestimmt auf die an diesem Tage stattgehabte Operation oder auf die an jenem Tage vorgenommene Sektion zurückzuführen unter Ausschluß jeder anderen Infektionsmöglichkeit überhaupt nicht zu führen ist. Die von den Unfallversicherungen pomphaft versprochenen Gegenleistungen, die in so schmackhafter Weise unter besonderer Klausel — die Moriatische — serviert werden und nun bei dem Versicherten das ruhige Gefühl der Pflichterfüllung gegen sich und die Seinen hervorrufen, zerfallen in nichts, wenigstens was die Blutvergiftungen, deretwillen doch die meisten Tierärzte eine Unfallversicherung eingehen, betrifft. Ich erlaube mir kein Urteil darüber, ob andere Versicherungen dieselbe Geschäftsusance, um mich kaufmännisch auszudrücken, beobachten; an den gemachten Erfahrungen habe ich jedenfalls genug und keine Lust, es bei einer anderen Versicherung zu versuchen und ich bin nur froh, daß dieser erste, so gut abgelaufene Unfall jetzt schon und nicht erst nach weiteren 13 Jahren sich ereignet hat. Für meine Pflicht hielt

ich es, den Kollegen meine Erfahrungen auf dem Gebiet der Unfallversicherungen mitzuteilen, um sich bei Abschluß einer solchen, soweit als man es überhaupt im stande ist, vor späteren, unliebsamen Überraschungen zu schützen. Erwähnen möchte ich noch die Mitteilung, die mir ein Arzt machte, daß von ihnen Unfallversicherungen, die doch gerade gegen Blutvergiftungen schützen sollen, fast gar nicht mehr abgeschlossen werden, da doch nichts bezahlt würde, weil der positive Nachweis, wie oben ausgeführt, in den seltensten Fällen gelänge.

Über Untersuchungspflichtigkeit von Haus- schlachtungen.

Von Behrens-Peine,
Kreistierarzt.

In dankenswerter Weise hat die B. T. W. eine besondere Rubrik für Fleischbeschau eingerichtet und es steht zu erwarten, daß dieselbe jetzt nach Einführung des Reichsgesetzes, betreffend die Schlachtvieh- und Fleischbeschau, vom 3. Juni 1900 sehr in Anspruch genommen wird. In No. 20 des vorliegenden Jahrganges ist die Frage aufgeworfen, ob die Schlachtungen, welche aus Anlaß größerer Privatfestlichkeiten, z. B. bei Hochzeiten auf dem Lande ausgeführt werden, der Beschaupflicht unterliegen und diese Frage ist in der folgenden Nummer mit „Ja“ unter der Begründung beantwortet, daß zu einem Haushalte im Sinne des oben erwähnten Gesetzes der Haushaltungsvorstand, die Angehörigen und das Hausgesinde gehören. Stellt man neben diese Erklärung diejenige über gewerbsmäßige Verwendung von Fleisch, welche im Deutschen Veterinär-Kalender von 1903 S. 171 gegeben ist und besagt, daß die nachträgliche, gelegentliche Abgabe von Teilen (z. B. eines Schinkens) gegen Entgelt keine gewerbsmäßige Verwendung sei, so dürfte sich unter der Voraussetzung, daß beide Definitionen richtig sind, folgender Fall ergeben. Ein Privatmann darf den einen Schinken eines von ihm geschlachteten, aber nicht untersuchten Schweines an fremde Personen verkaufen, ohne gegen das Gesetz zu verstoßen. Er macht sich jedoch straffällig, sobald er den anderen Schinken desselben Tieres in seinem eigenen Haushalte zubereiten läßt und dazu mehrere gute Freunde einladet. Er kann sich auch in diesem Falle vor Strafe schützen, wenn er vor Beginn des Mahles den Schinken versteigert, was zur Hebung der allgemeinen Heiterkeit insbesondere bei Jagdgesellschaften nicht unwesentlich beitragen dürfte. Es erscheint mehr wie zweifelhaft, ob die in No. 21 der B. T. W. gegebene Definition über den Begriff „eigener Haushalt“ zutreffend ist. Bei ihrer Richtigkeit würden fast ausnahmslos sämtliche Privatschlachtungen der Untersuchungspflicht unterliegen, denn es kommt wohl selten vor, daß in einem ländlichen Haushalte ein geschlachtetes Tier ausschließlich von dem Haushaltungsvorstande, den Angehörigen und dem Gesinde verspeist wird.

Bei der allgemeinen Gastfreundschaft, die auf dem Lande herrscht, werden Freunde und Bekannte sowohl bei festlichen Gelegenheiten, als auch einzeln bei Besuchen zur Teilnahme an den Mahlzeiten gern eingeladen. Ob nun die Festlichkeit eine kleine oder große ist, ob eine oder mehrere fremde Personen an dem Mahle teilnehmen, bleibt sich dem Gesetze gegenüber gleich. Der Gastgeber würde sich jedesmal der Gesetzesübertretung schuldig machen, sobald er nur eine oder einige fremde Personen zu Tisch ladet und ihnen Fleisch eines nicht untersuchten Tieres vorsetzt. Diese Auffassung entspricht dem Sinne des Gesetzes nicht, dem Gesetze nach soll ausschließlich die

Gewerbsmäßigkeit des Schlachtens unter Kontrolle gestellt werden und es ist deshalb auch in § 2 Abs. 2 desselben Gesetzes die „gewerbsmäßige“ Verwendung von Fleisch eines im eigenen Haushalte geschlachteten und nicht untersuchten Tieres verboten. Bei einer Privatfestlichkeit im Hause des Gastgebers kann aber von einer gewerbsmäßigen Verwendung von Fleisch niemals die Rede sein und im übrigen nimmt das Gesetz auf Privatschlachtungen keinen Bezug, sofern das Tier keine Merkmale einer die Genußtauglichkeit des Fleisches ausschließenden Erkrankung zeigt. Aber auch in diesem Falle muß der Besitzer erst die Überzeugung von dem Vorhandensein solcher Merkmale besitzen, bevor er zur Untersuchung des Tieres durch den Fleischbeschauer verpflichtet ist und er geht selbst dann noch frei aus, wenn er diese Merkmale wissentlich oder fahrlässig unbeachtet läßt, da das Gesetz hierfür keine Strafbestimmung hat. (Deutscher Veterinär-Kalender 1903, S. 172, 5a Abs. 2.)

Im Interesse der Fleischbeschau ist es zu bedauern, daß die Definition des Begriffes „eigener Haushalt“ in der von der B. T. W. vertretenen Ansicht nicht hochgehalten werden kann. Es hätte dann wenigstens die Möglichkeit vorgelegen, auch die Kontrolle der Privatschlachtungen zu verlangen, denn schon jetzt macht sich die große Lücke, welche durch Freilassung der letzteren in dem Fleischbeschau-Gesetze gelassen ist, sehr bemerkbar. Als Privatschlachtungen werden in Zukunft auch viele Polkaschlachtungen anzusehen und daher schwer zu verhindern sein. Auf dem Wege der Polkaschlächtereier, als welche man die Notschlachtung kranker Tiere und die Verwertung ihres Fleisches zur menschlichen Nahrung versteht, wird eine Menge von schlechtem, verdorbenem und gesundheitsschädlichem Fleische in den Verkehr gebracht. Sie blüht insbesondere in der Nähe großer Städte. Die Personen, welche sich mit ihr beschäftigen, sind meist sehr zweifelhaften Charakters und haben gewöhnlich schon mit dem Gefängnisse oder dem Zuchthause Bekanntschaft gemacht. Diese Personen werden, sobald sie erst das Schlachtvieh- und Fleischbeschau-Gesetz kennen, trotz dieses Gesetzes sehr leicht Mittel und Wege finden, ihr lichtscheues Gewerbe fortzusetzen. Ein würdiger Vertreter seines Standes suchte sich zunächst die Bestimmung des § 2 des Gesetzes zu nutze zu machen, indem er die Anmeldung zur Untersuchung einer Kuh vor der Schlachtung mit der Ausrede unterließ, daß das Tier auf dem Transporte an hochgradiger Atemnot gelitten habe, sodaß keine Zeit zur Herbeiholung des zuständigen Fleischbeschauers geblieben sei. Im vorliegenden Falle hätte man ihm das Gegenteil nicht beweisen können, denn tatsächlich fand sich bei der Sektion eine polypöse Wucherung im Kehlkopfe vor. Dieserhalb war das Tier aber nicht verkauft worden, sondern es hatte neun Tage zuvor geboren und litt an einer jauchigen Gebärmutterentzündung, war also eine Polkaware der schlimmsten Art. Der Herr Polkaschlächter fand es sehr unrecht, daß das schöne Fleisch ihm fortgenommen und der Abdeckerei überwiesen wurde. In Zukunft wird ihm dies auch wahrscheinlich nicht wieder passieren. Er hat nämlich einen Freund, der kein Schlächter ist. Dieser Freund kauft ein Tier, läßt es von dem Polkaschlächter schlachten und zubereiten. Die gesetzliche Pflicht zur Untersuchung des Tieres von dem Fleischbeschauer liegt ihm nicht ob, da er als Laie keine Merkmale einer die Genußtauglichkeit des Fleisches ausschließenden Erkrankung wahrnimmt und das Fleisch „selbstredend“ in eigenem Haushalte verwenden will. Wer glaubt aber an die Verwendung im eigenen

Haushalte? Wer ist im stande dieselbe zu kontrollieren und mit welcher Berechtigung? Wer will es später den Würsten, Schinken oder dem Rauchfleisch ansehen, aus welcher Fabrik sie stammen? Bevor nicht dem Freunde die Gewerbsmäßigkeit seines Treibens nachgewiesen wird, hat die Behörde nicht das Recht einzuschreiten und wenn dies einmal geschieht und dem Freunde das Handwerk gelegt wird, so findet der Polkaschlächter sehr bald einen anderen Freund und das Geschäft wird mit neuen Kräften fortgesetzt. Auf diese und ähnliche Weise wird die Polkaschlächtereier nach wie vor blühen.

Es bedarf aber nicht einmal dieses dunklen Weges, um das Fleisch von kranken, nicht untersuchten Tieren in eine große Anzahl von Familien zu bringen, sondern es kann dies auch, ohne daß eine gesetzwidrige Handlung vorliegt, in ganz offener Weise geschehen. In fast jedem Dorfe der hiesigen Gegend besteht unter den kleinen Landwirten, Handwerkern und Arbeitern eine Versicherungskasse gegen Verluste bei ihren Tieren. Dieselbe wird von einigen Mitgliedern, die als Vorstand gewählt werden und ihr Amt der Ehre wegen führen, geleitet. Sie haben bei eintretenden Erkrankungsfällen die Entscheidung über Tod und Leben der betreffenden Tiere. Ihre gewöhnliche Diagnose lautet: „Verstopfung“, und Merkmale einer die Genußtauglichkeit des Fleisches ausschließenden Erkrankung kennen sie nicht. Die Tiere gehen, sobald der Kassenvorstand ihre Schlachtung beschlossen hat, in das Eigentum sämtlicher Kassenmitglieder über. Das Fleisch wird an diese verteilt und kommt in deren eigenem Haushalte zur Verwendung. Eine Pflicht, die Tiere in der gesetzlichen Weise untersuchen zu lassen, hat niemand. Trotz Schlachtvieh- und Fleischbeschaugesetz, dessen Hauptzweck die Beschaffung einer gesunden Fleischnahrung für den Menschen doch sein soll, kommt das Fleisch kranker, nicht untersuchter Tiere in viele Familien, und falls ein solches an Rotlauf gelitten hat, wird der Verbreitung dieser Seuche, da der Regel nach das Fleischwasser die Schweine erhalten, Tür und Tor geöffnet. Das Gesetz nutzt in diesem Falle weder in sanitäts- noch in veterinärpolizeilicher Hinsicht, und es muß dahin gestrebt werden, daß auch sämtliche Privatschlachtungen der Beschaupflicht unterliegen. Nur dann kann die Fleischbeschaugesetzgebung ihre hohen Aufgaben voll und ganz erfüllen.

Behrens.

Die Begründung der modernen Anatomie durch Leonardo da Vinci und die Wiederauffindung zweier Schriften desselben.

Von Tierarzt E. Jackschat.

(Medizinische Blätter 1903. Nr. 46. S. 770—772).

Die Geschichte der Medizin bezeichnet als die grundlegenden Werke der Anatomie Andreas Vesals „De humani corporis fabrica libri septem“ (1543) und Carlo Ruinis „Anatomia del cavallo“ (1598). Die Echtheit des letzteren d. h. die Autorschaft des bolognesischen Senators wurde schon von G. W. Schrader bestritten und die von ihm ausgesprochenen Zweifel sind weder von Ercolani, der eine Ehrenrettung Ruinis versuchte, noch von anderen wieder beseitigt worden. Gegen die Echtheit des vesalischen Werkes sind dagegen niemals Bedenken geäußert worden. E. Jackschat, der in einer früheren historisch-kritischen Arbeit die Javartoperation als ein Verdienst Solleysels erwiesen hat (B. T. W. 1899, S. 191), erklärt nun beide (erstmalig in einer vom Vorsitzenden der deutschen medikohistorischen Gesellschaft Sudhoff auf der Naturforscherver-

sammlung in Karlsbad verlesenen Mitteilung) für unecht, bezeichnet Leonardo da Vinci als ihren Verfasser und beschuldigt Vesal und Ruini des bewußten Plagiats.

Zur Stützung seiner Behauptung führt Jackschat aus, das Vesals Namen tragende Werk dokumentiere eine so umfassende Gelehrsamkeit in der Beherrschung des Gesamtgebietes der Medizin und der alten Sprachen, in der Kenntnis der Mathematik, Physik, Bildhauerkunst und Malerei, wozu dann noch der völlig neue Aufbau der Anatomie auf Grund eigener Studien kommt, daß man eine solche Leistung unmöglich einem 28jährigen Manne zutrauen könne. Sie setze vielmehr die Tätigkeit eines ganzen Menschenlebens voraus oder stehe sonst als ein weltgeschichtliches Unikum da. Es beständen zudem Widersprüche zwischen den Abbildungen und dem erläuternden Text, indem die ersteren in einigen Punkten noch die galenische Tieranatomie widerspiegeln, während der begleitende Text zutreffend die Verhältnisse menschlicher Muskeln u. s. w. beschreibt. Daraus sei zu erkennen, daß das Werk einen zweiten Redaktor gefunden habe, der es im einzelnen wohl verbessert, im allgemeinen aber und besonders im illustrativen Teil völlig unverändert gelassen, teilweise übrigens gar nicht ganz verstanden habe. Außerdem fänden sich auf etlichen Tafeln künstlerisch durchaus falsche Schattierungen, durch die offenbar für den Urheber der Zeichnung charakteristische Merkmale beseitigt oder aber zwischen Text und Abbildung bestehende Abweichungen verdeckt werden sollen. — Sprechen diese Gründe gegen die Autorschaft Vesals, so sprechen andere für die da Vincis. An sich schon habe im 15. und 16. Jahrhundert kein anderer als er genug faustischen Geist besessen, um ein Werk zu schaffen, das ein derartiges Allgemeinwissen voraussetze, wie das bisher Vesal zugeschriebene. Leonardo da Vinci hat sich überdies nach dem übereinstimmenden Bericht seiner Biographen tatsächlich eingehend mit dem Studium der Anatomie des Menschen und des Pferdes befaßt und Arbeiten darüber, die bisher als verloren galten, hinterlassen. Seine uns erhaltenen aber, und namentlich seine neuerdings aufgefundenen Manuskripte zeigen zahlreiche und merkwürdige Übereinstimmungen mit der Fabrica corporis humani, so hinsichtlich der Vergleichung anatomischer Objekte mit Gegenständen der Technik und des Haushaltes, der anatomischen Darstellung des Auges, Ohres, der Extremitäten, sowie der philosophischen Anschauung. Es finden sich ferner auf den Tafeln der Fabrica zur Bezeichnung der einzelnen Körperteile außer den nicht ausreichenden lateinischen und griechischen, noch andere von da Vinci erfundene und nur in seinen Werken verwendete Schriftzeichen. (Er war linkshändig und schrieb eine Art Spiegelschrift, wobei er sich einer durchaus originellen, für ihn charakteristischen Orthographie bediente.) Eben diese verräterischen Marken sind es wohl auch gewesen, die der Plagiator sonst geflissentlich zu beseitigen bemüht war.

Die nämlichen Argumente führt Jackschat an zur Identifizierung der angeblich ruinischen Anatomie des Pferdes mit dem seit der Eroberung von Mailand verschollenen Traktat da Vincis über den gleichen Gegenstand. Außerdem sind auch, wie er hervorhebt, alle Bemühungen medikohistorischer Forscher, vielleicht in Bologna selbst Belege dafür zu finden, daß sich Ruini überhaupt mit anatomischen Studien beschäftigt habe, vergebens gewesen. Dagegen ist auf einer Tafel einer der pseudoruinischen Anatomie völlig gleichzustellenden Parallelschrift interessanterweise ein Städtebild als Hintergrund ver-

wendet, nicht Bologna, die Heimat Ruinis, sondern Florenz, diejenige da Vincis.

Jackschat selbst nennt diese seine Beweisführung allgemein und kurz gehalten. Er verspricht aber eine gründliche und ausführliche und eine Nachweisung auch der Wege, auf denen diese Werke da Vincis in die Hände Vesals und Ruinis gelangt seien. — Es ist ein gewaltiges Unterfangen Jackschats, einen 400jährigen, allgemein geteilten Glauben als Irrtum beseitigen und den „größten Anatomen aller Zeiten“ als Plagiator entlarven zu wollen. Doch hat die historische Kritik schon größere Irrtümer aufgedeckt, nicht nur „den großen Schotten“ Ossian als Fiktion erwiesen, sondern Schriftwerke von noch ehrwürdigerem Alter und Ansehen, von angeblich sogar metaphysischer Herkunft — und nicht nur das Buch des Mormon — nach Person und Zeit ihrer Urheber festgestellt. Bis zum Schluß seiner Beweiskette hat Jackschat allerdings noch ein gutes Stück Weg zurückzulegen und alsdann wird er mit einer großen Gegnerschaft zu rechnen haben, die das angetastete Heiligtum in Schutz nehmen wird. Schon nennt Gustav Klein seine Tat ungeheuerlich und unerhört. Robert von Toeply hält einstweilen seine Feder bereit. Auch Jul. Pagel verhält sich noch abwartend. Unter Jackschats Motto „un poco più di luce“, möchte man so Frundsbergs Geleitswort setzen „Mönchlein, Mönchlein, du gehst einen schweren Gang“. Allgemein aber erwartet man mit Spannung Jackschats zweite Arbeit.

O. Albrecht.

Eine brave Tat.

Bei einem militärischen Brückenbau, an welchem die Nicolaus-Kürassiere (Nr. 6) beteiligt waren, stürzte ein Kürassier zu Pferde in die Havel und wurde, in die Zügel verwickelt, von dem ertrinkenden Pferde in die Tiefe gezogen. Leutnant v. Langenn und Unterroßarzt Witte sprangen in Uniform in den Fluß, brachten tauchend den schon bewußtlosen Soldaten an die Oberfläche und retteten denselben in einen herbeieilenden Kahn. Beide Retter wurden vom Regimentskommandeur vor der Front des Regiments belobt und sind zur Verleihung der Rettungsmedaille vorgeschlagen.

Erfinder-Verein.

Der Zentralerfinderverein Germania zu Bayreuth versendet ein Zirkular betreffend eine von ihm im September/Oktober 1903 zu veranstaltende Ausstellung zu Nürnberg. Der Hauptzweck des Vereines ist, seinen Mitgliedern gewinnbringende Verwertung ihrer Erfindungen zu ermöglichen. Die Ausstellung soll diesem Zwecke dienen und es wird zu ihrer Beschickung eingeladen. Anmeldung bis zum 1. August an den Zentral-Erfinderverein zu Bayreuth. Wir machen von dieser Einladung Mitteilung, bemerken jedoch, daß hier über den Verein sowohl wie über die geplante Ausstellung nichts weiter bekannt ist.

Preussischer Beamtenverein.

Der Preussische Beamtenverein ist Lebens- etc. Versicherungs-Anstalt für deutsche Beamte, einschließlich Geistliche, Ärzte, Tierärzte, Apotheker und Privatbeamte. Er unterhält keine Agenturen, sondern alle Geschäfte werden von der Direktion in Hannover direkt erledigt. Infolgedessen sind die Verwaltungskosten sehr gering, nämlich nur 0,83 M. auf 1000 M. Versicherungskapital, während bei allen übrigen Gesellschaften der Durchschnittssatz für je 1000 M. sich auf 2,24 M. und der geringste Satz auf 2,39 M. Unkosten beläuft. Der Gewinn wird den Versicherten als Dividende zurückgewährt. Der Versicherungsbestand betrug Ende 1902 64 421

Policen über 228 Millionen Mark Kapital und 590 000 M. Rente. Die Sterblichkeit ist um 55 Proz. hinter der rechnermäßigen zurückgeblieben. In den Verwaltungsrat wurde neugewählt Exzellenz Dr. Wentzel, Oberpräsident von Hannover.

Das Pferdeheim in Metz.

Von Unterroßarzt Rachfall.
(Zeitschr. f. Veterinärk. 1903, S. 159.)

Rachfall berichtet über das im Frühling 1902 eröffnete und seitdem bewährt gefundene Pferdeheim in Metz. Es ist ein 75 m langer, 33 m breiter Weideplatz mit trockenem Boden, zur Hälfte mit Schatten bietenden Zitterpappeln bestanden, gut mit Trinkwasser versorgt, mit einem Bretterschuppen als Unterstand bei Nacht und bei schlechtem Wetter, einem Raum für Aufsichtspersonal und Futterversorgung. — Aufgenommen werden Pferde der berittenen Truppen der Garnison, soweit sie der die Ankömmlinge untersuchende Veterinär von ansteckenden Krankheiten frei findet. Zwecks Gewöhnung werden sie zuerst separiert eingestellt, dann ganz sich selbst überlassen. Sie bewegen sich im Schritt und leichten Trab, lagern sich unter den Bäumen und gedeihen trefflich, zeigen guten Appetit, gutes Haarkleid, Zunahme des Körperumfanges. Vornehmlich sind es Tiere, die an Lahmheiten erkrankt, scharf eingerieben oder gebrannt und schon einige Zeit außer Dienst gestellt waren, die hier gleichsam zur Nachkur frische Luft, einen naturgemäßen Weidegang und ein Stückchen Freiheit genießen dürfen. —

Die Institution ist nach anderweitiger Angabe der Initiative des Grafen Haeseler entsprungen.

O. A.

Personalien.

Auszeichnungen und Ernennungen: Dem Landstallmeister Dr. Grabensee zu Celle wurde der Rote Adlerorden 3. Kl. m. d. Sch. und dem Departements- und Kreistierarzt Voß in Aurich der Kronenorden 3. Kl. verliehen. — Tierarzt Dr. Stang in Straßburg i. E. wurde zum Kreistierarzt ernannt und dem Ministerium überwiesen; die Tierärzte Dr. P. Morgenstern in Empel im Rhl. und Wiedemann in Ichenhausen zum 1. Institutsassistenten am Veterinärinstitut der Universität Leipzig bzw. zum Assistenten a. d. tierärztl. Hochschule München; Tierarzt Hartmann in Herleshausen zum staatlichen Auslandsfleischbeschauer in Bentheim, R.-B. Osnabrück; die Tierärzte Schneider in Tiegenhof und Matthauscheck in Dortmund zum Tierarzt bzw. Hilfstierarzt am Schlachthof in Köln; Breier und Buckwar zu Hilfstierärzten am Schlachthof in Dresden.

Niederlassung: Tierarzt Anton Clevisch in Schrimm in Posen.

Examina: Promoviert wurden Kontrolltierarzt Rauscher in Kufstein, Assistententierarzt Musterle in München, U.-Roßarzt Alfred Hoffmann in Langensalza, Tierarzt Uhlmann in Lengefeld im Erzgeb. zum Dr. med. vet. in Bern; desgl. Joh. Peters und A. Lensers in Gießen; R. Dobers und Werner Meyer in Dresden zum Dr. phil. in Zürich; desgl. H. Käppel in Leipzig und J. Weber aus Linnich in Bern. — Das Amtsexamen für Sachsen bestand Tierarzt Ad. Assmann in Dresden. — Approbiert wurden die Herren: Arthur Freise, Walter Jungklaus, Christian Steffen, Carl Benzin, Bruno Bollmann, Erich George und Fritz Springefeldt in Berlin.

Nachträgliche Bemerkung: Unter den in Nr. 5 der B. T. W. mitgeteilten Namen der Herren, welche im Januar d. J. in Berlin das Examen als beamteter Tierarzt bestanden haben, fehlt, wie erst jetzt bemerkt worden ist, der Name des Schlachthofdirektors Bolsinger in Eupen.

In der Armee: Unterveterinär der Reserve Wildhagen wurde zum aktiv. Unterveterinär im 5. bayr. Feld-Art.-Regiment ernannt. — Dem Roßarzt der Reserve Gutfeld der Abschied bewilligt.

Vakanzen.

Neu hinzugetreten (s. Nr. 27): Kreistierarztstelle für den Kreis Kehldingen; Amtssitz in Freiburg a. E. (Stade); für 1. August Meld. binnen 4 Wochen. — Meissen: Niederlassung erwünscht. Auskunft bei der Kgl. Amtshauptmannschaft ebenda.

Die Assistentenstelle am anatomischen Institut zu Berlin ist vergeben.

Die „Berliner Tierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 84. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1102, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honoriert. Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, tierärztliche Hochschule, NW., Luisenstr. 56. Korrekturen, Rezensionsexemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner

Tierärztliche Wochenschrift

Redaktion:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin

Verantwortlicher Redakteur.

De Bruij
Professor
Utrecht.

Dr. Jess
Kreisierarzt
Charlottenburg.

Kühnau
Schlachthofdirektor
Cöln.

Dr. Lothes
Departementstierarzt
Cöln.

Nevermann
Kreisierarzt
Bremervörde.

Prof. Dr. Peter
Kreisierarzt
Angermünde.

Peters
Departementstierarzt
Bromberg.

Preusse
Veterinärassessor
Danzig.

Dr. Roeder
Professor
Dresden.

Dr. Schlegel
Professor
Freiburg i. Br.

Dr. Vogel
Landestierarzt v. Bayern
München.

Zündel
Kreisierarzt
Mülhausen i. E.

Jahrgang 1903.

№ 31.

Ausgegeben am 30. Juli.

Inhalt: Schutzimpfungen gegen Schweinerotlauf in Württemberg im Jahre 1902. — Angerstein: Anwendung des Fango in der tierärztlichen Praxis. — Scheben: Ein Fall von Heilung des Akarusekzems beim Hunde. — Meyer: Intravenöse Injektionen bei Hunden. — Plate: Atresia ani bei einem Kalbe. — Kantorowicz: Das auskochbare Maximalthermometer „Pyrol“. — Gaertner: Das Fahrrad und Motorrad in der Praxis. — Referate: Über Identität und gegenseitige Übertragbarkeit der Schwindsucht und Perlsucht. — Tagesgeschichte: Schlachthofdirektor Dr. med. Oskar Schwarz-Stolp †. — Verband der Privatierärzte in Preußen. — Prüfungsordnung für Tierzucht-Inspektoren. — Personalien. — Vakanzen.

Schutzimpfungen gegen Schweinerotlauf in Württemberg im Jahre 1902.

Mitgeteilt vom Hygienischen Laboratorium, Tierärztliche Abteilung, des Kgl. Württ. Medizinalkollegiums.

Zur Bekämpfung des Schweinerotlaufs in Württemberg wurden im Jahre 1902 nach dem Lorenzschen Verfahren insgesamt 27 811 (1901: 20 801; 1900: 15 217; 1899: 12 501; 1898: 9093; 1897: 7178; 1896: 1487; 1895: 63; 1894: 136; 1893: 9) Schweine geimpft. Hiervon wurden zu den öffentlichen Impfungen, die unter Leitung des Kgl. Medizinalkollegiums, Tierärztliche Abteilung, in 58 Oberämtern und 451 Gemeinden vorgenommen wurden, 26 972 gestellt, während 839 Schweine privatim geimpft wurden.

Unter den 27 811 Impflingen sind 5 Stück der Heilimpfung unterzogen worden, welche sämtlich genasen; 27 806 Schweine erhielten die Schutzimpfung. 1236 der letzteren waren im Vorjahr der Vollimpfung unterzogen worden und daher im Berichtsjahr nur mit Kultur zu versehen. Die übrigen 26 570 Schweine wurden zunächst mit Serum und gleichzeitig mit Kultur I geimpft; 17 125 derselben erhielten auch die zweite Kultureinspritzung.

Einwandfrei nachweisbare Impfterluste kamen bei den Impfungen wie im Vorjahre nicht vor. Dagegen ist bei einem Todesfall und sechs vorübergehenden Erkrankungen ein ursächlicher Zusammenhang mit der Einverleibung der Impfstoffe wahrscheinlich. Das betreffende Schwein verendete sechs Tage nach der kombinierten Serum- und Kultureinspritzung. In der an das Laboratorium eingesandten Milz konnten mikroskopisch und durch den Tierversuch Rotlaufbazillen nachgewiesen werden; nach einer Mitteilung des Impftierarztes war jedoch das Schwein mit Abszessen in der Leber behaftet und fehlte die Hautröte. Die sechs nur vorübergehend erkrankten Schweine versagten 3—6 Tage nach der Impfung das Futter, zwei derselben zeigten auch Lähmungserscheinungen im

Hinterteil. — Durch Nebenstände, welche hätten vermieden werden können, aber immerhin mit der Impfung im Zusammenhang standen, sind zwei Notschlachtungen veranlaßt worden. Eines der Schweine, das in einer engen Kiste vom Impfplatz nach Hause transportiert wurde, mußte wegen Erstickungsgefahr notgeschlachtet werden. Das andere Schwein ließ der Besitzer, welcher Verlust durch Impfrotauf befürchtete, weil ein zweites Schwein — übrigens ohne irgend welche Beteiligung der Impfung — neun Tage nach derselben verendet war, notschlachten, trotzdem es keinerlei Krankheitserscheinungen zeigte. — Als zufällige Vorkommnisse innerhalb der kritischen Zeit dürften 16 Todesfälle und 6 Notschlachtungen zu erwähnen sein. Neun der betreffenden Schweine sind innerhalb 14 Tagen nach der Impfung verendet, ohne daß an denselben rotlaufverdächtige Erscheinungen beobachtet worden wären; in sieben dieser Fälle wurde die Milz an das Laboratorium eingesandt, woselbst durch die bakteriologische Untersuchung Rotlauf ausgeschlossen werden konnte. Bei je einem weiteren Schwein wurde vom Laboratorium bzw. von den Impftierärzten der Tod zurückgeführt auf Euterentzündung, Darmentzündung, Durchfall, schädliche Futtermittel; ein weiteres Schwein zeigte sich der Schweinepest verdächtig, und zwei der verendeten Schweine endlich waren schon vorher krank und können daher nicht auf das Verlustkonto der Impfung gesetzt werden. Von den sechs notgeschlachteten Tieren war eins wegen einer Lungenentzündung getötet worden; bei den übrigen fünf lag der Anlaß zur Schlachtung gleichfalls nicht in rotlaufverdächtigen Erscheinungen. — Übertragungen des Rotlaufs von geimpften auf nichtgeimpfte Schweine wurden nicht berichtet.

Der Verlauf der Impfungen war somit durchaus befriedigend; die wenigen Verluste fallen bei der großen Zahl der Impflinge nicht ins Gewicht.

Ebenso darf der erzielte Impfschutz als den weitestgehenden Anforderungen entsprechend bezeichnet werden. Denn bis zum

Schluß des Berichtsjahres ist unter den geimpften Schweinen nur bei einem verendeten der Rotlauf festgestellt worden; bei zwei Notschlachtungen und sechs vorübergehenden Erkrankungen wurde das Vorliegen des Rotlaufs von den Besitzern nur vermutet. Daß es indes an Ansteckungsgelegenheit nicht gefehlt hat, geht daraus hervor, daß unter den nicht geimpften Schweinen der Impforte vom Beginn der Impfung bis zum Jahreschluß 238 Rotlauffälle gemeldet worden sind, wovon 26 auf Gehöfte entfielen, in denen gleichzeitig geimpfte und gesund gebliebene Schweine sich befanden.

Der ganze Bedarf an Serum sowie an Kulturen wurde im eigenen Laboratorium hergestellt; dieses besorgte auch die Sterilisierung sämtlicher Impfspritzen.

Für die öffentlichen Impfungen wurden 147218 Liter Serum benötigt, somit für jedes der mit Serum geimpften Schweine durchschnittlich 5,7 ccm (1901: 5,9; 1900: 6,1; 1899: 6,1; 1898: 5,9; 1897: 5,8).

Zu den Privatimpfungen wurden 6460 Liter Serum abgegeben.

Der Gesamtaufwand für die öffentliche Schutzimpfung, einschließlich der Belohnung der 69 Impftierärzte (Diäten und Reisekosten eines Oberamtstierarztes, sowie 15 Pf. Impfgebühr pro Schwein) betrug 14 172,81 M. Nach Abzug der von den Schweinebesitzern erhobenen Impfgebühren*) im Betrag von 12 252,84 M. verblieb ein wirklicher Aufwand für die Staatskasse von 1919,97 M.

Die Einzelimpfung kam also insgesamt auf 0,53 M. (1901: 0,59 M.; 1900: 0,70 M.; 1899: 1,05 M.; 1898: 1,39 M.; 1897: 1,57 M.; 1896: 1,86 M.), wovon die Staatskasse 0,07 M. (1901: 0,13 M.; 1900: 0,13 M.; 1899: 0,49 M.; 1898: 0,83 M.; 1897: 0,99 M.) zu tragen hatte.

Das günstige Gesamtergebnis gab dem Königl. Ministerium des Innern Veranlassung, die alljährliche Vornahme von öffentlichen Schutzimpfungen gegen Schweinerotlauf nach Lorenz'scher Methode nunmehr als eine dauernde Einrichtung anzuordnen.***) Dabei wurde das Königl. Medizinalkollegium, tierärztliche Abteilung, ermächtigt, für etwaige Impfverluste eine der Billigkeit entsprechende Entschädigung unter gewissen, die Feststellung des Rotlaufs ermöglichenden Bedingungen zu gewähren.

Anwendung des Fango in der tierärztlichen Praxis.

Von

C. Angerstein-Greversmühlen i. Meckl.,
prakt. Tierarzt.

Über die Verwendung des Fango in der tierärztlichen Praxis habe ich in der mir zugänglichen Literatur bisher keine Notizen gefunden. Die Anwendung desselben in der eignen Familie brachte mich auf den Gedanken, die Applikation in der Praxis zu versuchen. Fango ist ein mineralischer Schlamm vulkanischen Ursprungs, der aus den Thermalseen in Bataglia — Ober-Italien — gehoben wird. In der Humanmedizin wird demselben eine außerordentlich heilsame Wirkung bei Rheumatismus, Gicht, Ischias, Neuralgien etc. zugeschrieben, und seine Fähigkeit, alte Exsudate zur Resorption zu bringen, gerühmt, ob mit Recht oder Unrecht, wage ich nicht zu entscheiden.

Die grauschwarze Masse von teigiger Konsistenz ist geruchlos, besitzt ein überaus schlechtes Wärmeleitungsvermögen und ist sehr anschmiegsfähig.

*) Veröffentlichungen des Gesundheitsamts von 1902. S. 279.

***) Veröffentlichungen des Gesundheitsamts von 1903. S. 619.

Für unsere Zwecke kann dasselbe Quantum mehrere Male nach einander Verwendung finden und die Applizierungsweise ist eine sehr einfache und wenig zeitraubende, Umstände, welche gerade in der Praxis sehr ins Gewicht fallen. Der Preis ist ein mäßiger.

Von den Fällen, in denen ich Fango bisher in der Praxis verwendet habe, möchte ich vorläufig einen veröffentlichen mit dem Bemerkten, daß ich über weitere Versuche später referieren werde.

Ein Grauschimmelwallach, ca. fünf Jahre alt, lahmt mehr oder weniger seit mehreren Wochen, seit etwa acht Tagen jedoch sehr stark. Kron- und Hufbeinbeugesehne des linken Vorderfußes sind von der Grenze des oberen Drittels bis zum Fesselgelenk herunter stark geschwollen und sehr schmerzhaft.

Fangoapplikation zweimal täglich: Ein entsprechendes Quantum Fango (etwa ein kg) wird in ein dünnwandiges Blechgefäß getan (event. eine Blechdose resp. Konservendose) und dies in einen Topf kochenden Wassers gestellt. Während das Wasser kocht, wird der Schlamm mit einem breiten Holzspahn öfter umgerührt, um eine in allen Schichten gleichmäßige Erwärmung zu erreichen; die Erwärmung muß im Wasserbade geschehen, bei direkter Erwärmung über freiem Feuer würde der Fango Wasser verlieren und zum Applizieren ungeeignet werden. Ist der Schlamm bereits zu trocken geworden, so habe ich ihn durch vorsichtiges Zugießen von heißem Wasser wieder auf die richtige Konsistenz gebracht.

Sobald die Masse so heiß ist, daß man die Finger noch gut drin halten kann, wird sie mittels des Holzspahns möglichst schnell auf ein bereitgehaltenes entsprechend großes Stück grobes Leinen oder Sacktuch — mehrere Lagen stark — mehrere Zentimeter dick aufgestrichen und dies nun mit der Schlammseite auf die Haut des Tieres schnell um die erkrankte Partie gelegt. Hierüber kommen nun mehrere Lagen einer wollenen Pferdedecke und das Ganze wird mit dickem Bindfaden oder einer Binde umwunden. Die Packung bleibt 3—4 Stunden liegen; sie wird dann abgenommen und etwa in den Haaren sitzen gebliebene Massen werden mit lauwarmem Wasser entfernt.

Nach viermaliger Applizierung waren bei dem behandelten Tier Schwellung und Schmerzhaftigkeit bedeutend zurückgegangen, nach acht Packungen ist die Schwellung verschwunden, die Lahmheit, welche schon nach zwei Tagen bedeutend nachgelassen hatte, ist jetzt, nach vier Tagen, nur noch auf hartem Boden bei Trabbewegung in ganz geringem Grade vorhanden, bei Druck auf die Sehnen werden Schmerzäußerungen nicht mehr bemerkt. Nach achttägiger Behandlung wird Patient als geheilt entlassen.

Ein Fall von Heilung des Akarusekzems beim Hunde.

Von

Leo Scheben-Marburg.

Im September vorigen Jahres stellte ich bei dem Hunde (deutsche Dogge, welche etwa $\frac{3}{4}$ Jahr alt, guter Ernährungszustand) eines Assistenten des hiesigen zoolog. Instituts Akarusausschlag fest.

Kurz oberhalb der linken Orbita befand sich eine etwa talergroße, haarlose, leicht gerötete, stellenweise mit desquamiertem Epithel bedeckte, ziemlich scharf umschriebene Hautstelle. Juckreiz war nicht vorhanden.

Mit dem Skalpell schabte ich die verdächtige Stelle blutig und untersuchte die austretende Gewebsflüssigkeit mikroskopisch. Es fanden sich Fragmente wie vereinzelt gut erhaltene Exemplare der Akarusmilbe.

Im Hinblick einerseits auf die Lokalisierung des Prozesses, andererseits auf die zweifelhafte Wirkung der bekannten Räudemittel versuchte ich mit Einwilligung des Besitzers aus unten näher zu erörternden Gründen die Wirkung eines meines Wissens in dieser Richtung noch nicht versuchten Mittels, nämlich des Silbers.

Ich benutzte es in Form einer $4\frac{1}{2}\%$ salpetersauren Lösung in der Weise, daß ich die vorher wundgebürstete Stelle mit der Lösung anpinselte.

Um nun das mich natürlich interessierende Verhalten der mit der eindringenden Noxe in Berührung kommenden Hautbewohner kennen zu lernen, preßte ich nach 1 bis 2 Minuten auf die fragliche Stelle einen Objektträger, setzte physiologische NaCl Lösung zu und betrachtete ihn mikroskopisch. Im Gegensatz zu der ersten Untersuchung war jetzt das ganze Gesichtsfeld mit lebhaft sich bewegenden Demodexmilben der verschiedensten Altersstufen vollständig bedeckt.

Ungefähr das gleiche Bild, wenn auch successive abnehmend, boten eine Reihe anderer in derselben Weise hergestellten Präparate.

Durch die freundliche Unterstützung des Herrn Dr. Tönninges, des Besitzers des Patienten, welcher mir zum Zwecke einer weiteren Untersuchung eine Anzahl Mikroskope zur Verfügung stellte und mich auch bei dieser Untersuchung aufs lebenswürdigste unterstützte, war es mir möglich, die allem Anscheine nach noch sehr lebenskräftigen Akarinen gleichzeitig unter den verschiedenen Mikroskopen besonders in ihrer Reaktion zu der tropfenweise mit der Pipette zugesetzten Silberlösung zu beobachten.

Die Wirkung der Silberlösung zeigte sich ziemlich übereinstimmend in der Weise, daß die anfangs sehr lebhaften Bewegungen nach 8 Minuten äußerst langsam geschahen und bald fast vollständig sistierten; nach 23 Minuten waren einige, nach 40 Minuten alle Schmarotzer unter Schrumpfungerscheinungen getötet.

Während dieser Zeit blieben die in physiol. Kochsalzlösung befindlichen Kontrolltiere in Bewegung.

In $2\frac{1}{2}\%$ Sublimatlösung lebten die Parasiten noch nach 3 Stunden.

Die massenhafte Auswanderung der Parasiten in ihrem anscheinend intakten Zustande mußte oder konnte der Nachbarschaft des parasitären Hundes verderblich werden, weshalb eine prophylaktische Behandlung in dieser Beziehung geboten schien. Hierin bestärkte mich auch eine vor einiger Zeit in der B. T. W. (1901 S. 600) erschienene Studie von Herrn Kollegen Horneck, der in einer Anzahl von Rädefällen die Milben im Ohrenschmalz der Patienten nachweisen konnte.

Das Ohr sowie die nächste Umgebung der erkrankten Stelle wurde daher während der Krankheitsdauer täglich mit 40 proz. Alkohol ausgespült bzw. ausgewaschen, ehe nach Wundreibung die Solution aufgetragen wurde. Das Resultat war über Erwarten befriedigend.

Wie die alle zwei Tage vorgenommene mikroskopische Untersuchung erwies, wurden die Parasiten immer vereinzelter; nach acht Tagen war keine Milbe mehr nachzuweisen. Die

Behandlung wurde mit dem zehnten Tage eingestellt. Das Hautgewebe regenerierte vorzüglich, ohne Verdickungen zu hinterlassen. Da der Fall schon um zehn Monate zurückliegt, ein Rezidiv also ausgeschlossen ist, ist die Heilung wohl als eine vollständige zu bezeichnen.

Zur Anwendung der Silberlösung hat mich, wie ich zum Schluß bemerken möchte, die diesem Metalle eigentümliche, so außerordentlich große, meines Wissens unerreicht dastehende entwicklungshemmende Kraft bewogen, da ich die Möglichkeit annahm, durch den Silberschorf die Ansiedelung von Mikroorganismen und damit die dadurch jedenfalls bedingte Form der pustulösen und geschwürigen Erkrankung der Haut verhüten und somit eine direkte Heilung erzielen zu können.

Intravenöse Injektionen bei Hunden.

Von

H. Meyer-Dresden-N.,

Tierarzt.

Man schnallt vorteilhaft den Hund mit Gurten auf einen Tisch und läßt den zur Injektion bestimmten Hinterschenkel von einem kräftigen Mann auf den Tisch gedrückt festhalten. Alsdann komprimiert man die Blutgefäße durch Umlegen eines Gummischlauches um den gestreckten Oberschenkel oberhalb der Kniescheibe. Hierdurch tritt die Schrankader, innere große Schenkelvene, an der inneren Fläche des Unterschenkelbeines dicht unter der Haut liegend, bei mittelgroßen Tieren in etwa Gänsefederkielstärke hart und strangförmig hervor. Man kann unschwer mit einer nicht zu starken Kanüle mit gut geschärfter Spitze einer Pravazspritze in die Vene gelangen, indem man die Spitze der Kanüle durch die Haut von unten nach oben und hierauf in der Längsrichtung des Schenkels in die prall hervortretende und auf dem Schenkelknochen liegende Vene sticht. Vorteilhaft macht man beim Einstechen in die Vene eine halbe Drehbewegung der Kanüle um ihre eigene Achse. Die Kanülenspitze bohrt sich hierdurch leichter in die Vene hinein. Sobald venöses Blut aus der hinteren Öffnung der Kanüle tropfenweise ausfließt, ist man sicher, daß man mit der Kanülenspitze in der Vene ist.

Nun schiebt man die Spritzenspitze in die Kanülenöffnung, löst den Gummischlauch und spritzt langsam die Injektionsflüssigkeit durch die Kanüle direkt in die Vene.

Die Injektionen sind bei großen Hunden leicht, bei kleinen schwieriger ausführbar. Sind Haare im Bereiche der Injektionsstelle hinderlich, so schert man sie vorher ab.

Die Beobachtung der Desinfektionsregeln hierbei setze ich als selbstverständlich voraus.

Atresia ani bei einem Kalbe.

Von

Plate-Kierspe i. W.,

Tierarzt.

Mit dem Vorberichte, daß ein am Morgen geborenes männliches Kalb seit 10 Stunden vergeblich auf den Kot dränge, wurde ich zu einem Besuche gebeten. Die Untersuchung ergab Fehlen der Afteröffnung. Ein Ringmuskel war unter der völlig glatten Haut nicht durchzufühlen. Ich durchschnitt zunächst senkrecht die Haut in der Aftergegend und bohrte mit dem stumpfen Ende des Skalpells einen 12—15 cm tiefen Kanal

durch das unter der Wirbelsäule befindliche lockere Bindegewebe, ohne daß Teile des Darmes zum Vorschein kamen. Ich hatte mich schon zum Flankenschnitt entschieden, da gewährte ich bei dem immer heftiger werdenden Drängen des Tieres ein blindsackartiges Darmstück in dem Endteil des künstlichen Kanals. Letzteres wurde herausgezogen, eröffnet und nach Entleerung des stark angesammelten Darmpechs ringförmig mit fortlaufender Naht an die äußere Haut befestigt. Die Wundränder wurden mit Airolpaste bestrichen. Heilung per primam intentionem. Das sich prächtig entwickelnde Kalb wurde im Alter von 3 Wochen bei einem Lebendgewicht von 75 kg geschlachtet. Die Beschau ergab keine sonstige Abnormität. Die Lendenpartie war übermäßig fettreich.

Das auskochbare Maximalthermometer „Pyrol“.

Von
Dr. E. Kantorowicz-Berlin,
prakt. Arzt.

Während bei allen sonstigen ärztlichen Instrumenten das Bestreben darauf gerichtet ist, eine Sterilisation derselben durch Auskochen zu ermöglichen, ist bisher bei Fieberthermometern ein Versuch, sie auskochbar zu gestalten, nicht gemacht worden.

Man begnügte sich damit, die Thermometer ganz aus Glas, ohne Metall oder Hartgummimontierung, herzustellen, und nannte diese Instrumente aseptisch, obgleich dieselben der Hauptforderung der Asepsis, nämlich der Möglichkeit einer Sterilisation durch Siedehitze, nicht standhielten. Da die Skala der Fieberthermometer nur bis etwa 45° C. reicht, so mußte beim Versuche des Auskochens das mit ungeheurer Gewalt sich ausdehnende Quecksilber binnen wenigen Augenblicken das Glasrohr sprengen und so das ganze Instrument zerstören.

Ich habe mich nun bemüht, ein sterilisierbares Fieberthermometer zu konstruieren, und habe dieses Ziel auch mit dem nebenstehend abgebildeten Instrumente erreicht.

Dasselbe ist in seiner äußeren Form dem Eberschen Reformthermometer nachgebildet und unterscheidet sich auf den ersten Blick in nichts von diesem. Erst bei ganz genauem Hinsehen erblickt man in dem oberen Ende des Kapillarrohres eine kleine Anschwellung, eine Erweiterung des Rohres. In dieser Erweiterung liegt das Wesentliche der neuen Konstruktion. Für gewöhnlich ist die Erweiterung leer, und erst beim Auskochen des Thermometers tritt Quecksilber in dieselbe. Sie dient also dem bei höheren Temperaturen übersteigenden Quecksilber als Reservoir. Trotz ihrer anscheinenden Kleinheit vermag sie mindestens das zehnfache der in dem gesamten Kapillarrohre enthaltenen Quecksilbermenge zu fassen. Man kann somit das Thermometer ohne Bedenken nicht nur in siedendes Wasser legen, sondern es auch der noch höheren Temperatur des gespannten Wasserdampfes aussetzen. Wegen dieser seiner Widerstandsfähigkeit gegen hohe Hitzegrade habe ich dem Instrumente den Namen „Pyrol“ beigelegt.

Bedenkt man, daß in der Veterinärpraxis die Temperaturmessungen ausnahmslos im Mastdarm oder der Scheide vorgenommen werden, daß die Instrumente unter Umständen längere Zeit an Ort und Stelle verweilen, daß an den erwähnten Stellen



eine Reihe von Infektionskrankheiten entweder direkt lokalisiert sind oder aber ihre Krankheitsprodukte darüber hinwegbefördert werden (ich erinnere hier an die Tuberkulose, den Milzbrand, das infektiöse Verkälben, die Kälberruhr), so ist es klar, daß hier noch mehr, als in der Humanmedizin, Vorsicht beim Gebrauche gemeinsamer Meßinstrumente am Platze ist. Wenn auch im allgemeinen die bisher übliche Desinfektion durch Einlegen in antiseptische Flüssigkeiten ihren Zweck erfüllen dürfte, so gewährt es doch eine große Beruhigung, nunmehr ein Thermometer zu besitzen, das auch der zuverlässigsten aller Sterilisationsmethoden, der durch Auskochen, unterworfen werden kann.

Das Thermometer Pyrol ist durch die Firma H. Hauptner Berlin, zum Preise von 2,25 M. zu beziehen.

Das Fahrrad und Motorrad in der Praxis.

Von
Gaertner-Wolgast.

In No. 4 der B. T. W. d. J. behauptet Herr Kollege Goldbeck in seinem Artikel „Etwas über Fuhrwerke und deren Auswahl, daß die Verwendung des Zweirades in der Praxis umgekehrt proportional der Größe der Praxis sei; je größer die letztere, desto weniger radelt der Kollege.

Die Ansicht ist wohl nicht ganz zutreffend, wenigstens kann ich sie nicht teilen. Ich habe im Gegenteil Pferd und Wagen abgeschafft, als meine Praxis größer wurde, und seit ca. 5 Jahren dieselbe während 9 Monaten im Jahre fast gänzlich mit dem Zweirad erledigt. Mochte dies auch anstrengender und manchmal wenig angenehm sein, so war ich doch sehr froh, als ich den ständigen Ärger mit Pferd, Wagen und Kutscher los geworden war. Einmal stellte sich das Radfahren bedeutend billiger, zweitens aber sparte ich auch dadurch bedeutend an Zeit, denn, wenn ich sonst an einem Tage 6 Stunden unterwegs war, brauchte ich jetzt nur 4 zur Erledigung derselben Arbeit. War an einem Tage viel zu tun, dann konnte niemals mein Gespann alles allein bewältigen, sondern ich mußte mir Lohnfuhrwerk nehmen, oder mußte doch zuletzt zum Rade greifen.

Hier an der Ostseeküste kann nun sehr häufig das Radeln kein Genuß genannt werden, weil fast immer ziemlich starker Wind vorhanden ist, namentlich macht es dann wenig Freude, wenn auf einem 18 bis 20 km entfernten Gute 100 bis 150 Schweine zu impfen waren.

Deshalb trug ich mich eine Zeit lang mit dem Gedanken, einen Motorwagen anzuschaffen, kam jedoch sehr bald davon ab, als ich erst die neuvorpommerschen Wege im Spätherbst und Frühjahr gesehen hatte. Da, wo ich als Radfahrer auf dem Fußweg noch fahren konnte, wäre ich mit dem Motorwagen stecken geblieben, oder hätte ihn sicher zerbrochen. Nun wurde ich in meinen Wünschen bescheidener und kaufte mir ein Motorrad.

Auf einem solchen wird man durchschnittlich in der Stunde ca. 30 km fahren, sobald der Weg gut ist und der Wind nicht zu stark hemmt. Vor Regen schützt man sich durch eine wasserdichte, ziemlich lange Pellerine, die stets am Rade angebracht ist, und vor Kälte durch entsprechende Kleidung und Unterzeug (Lederjoppe, Kniewärmer, Pelzstiefeln). 100 km kommen an Betriebskosten auf etwa 1,25 M. zu stehen.

Herr Kollege Goldbeck meint nun, daß die Motorzweiräder noch weniger in der Praxis zu gebrauchen seien, wie die

gewöhnlichen Fahrräder, damit fügt er aber dem Motorrade, das ein wirklich hervorragendes Verkehrsmittel ist, ein großes Unrecht zu. Auf dem schmalsten Fußsteig läßt sich damit fahren; ist derselbe nicht so sandig, daß der Fahrer die Gewalt über die Lenkstange verliert, dann wird es stets die schlechte Stelle des Weges nehmen. Ist jedoch der Sand so tief, daß man mit dem Rade umfällt, dann kann man sich das schwere Schieben dadurch leichter machen, daß man das Rad gehen läßt und nebenher läuft.

Ich kann jedem Kollegen, der sicher im Radfahren ist, die Anschaffung eines Motorrades empfehlen.

Beim Ankauf müssen allerdings einige Punkte berücksichtigt werden.

1. Man kaufe nur ein solches, das aus einer Fabrik kommt, deren Motorräder wirklich erstklassig sind, und lasse sich niemals von dem Fahrradhändler am Ort die Fabrikmarke aufreden, deren Vertreter er ist, es sei denn, daß dieselbe von einem objektiv urteilenden Motorfahrer empfohlen wird.

2. Man nehme nur ein Motorrad mit magnet-elektrischer Zündung, weil diese die wenigsten Unbequemlichkeiten und Betriebsstörungen mit sich bringt. Hierbei versäumt man keine Zeit mit der Ladung des Akkumulators, die vielen Kabel fallen fort, die sich lockern oder reißen können. Es ist hier keine Zündkerze vorhanden, die verrußen oder undicht werden kann, man braucht kein teures Voltmeter und keine Ladevorrichtung etc.

Wohl stellen nun viele Fahrradfabriken Motorräder mit magnet-elektrischer Zündung her, aber nur ganz wenige sind wirklich zuverlässig.

3. Man lasse sich garantieren, daß der Motor auch bei Frostwetter ordentlich funktioniert.

4. Man nehme immer nur ein Motorrad, an dem sich zum Gassparen ein sogenannter Drosselhahn befindet, und lasse sich nicht verleiten, solche Fabrikate vorzuziehen, an denen nur ein Hebel zur Bedienung des Rades vorhanden ist.

Das Fahren auf dem Motorrad ist für jeden geübten Radfahrer eine sehr leichte und in wenigen Minuten erlernbare Sache. Die Bedienung des Rades ist so einfach und das Fahren so angenehm, daß derjenige, welcher mehrere Male darauf gefahren ist, nur ungern wieder ein anderes, gewöhnliches Rad besteigt, weil er sich bald davon überzeugt hat, daß das Motorrad jeder Handbewegung sofort gehorcht und niemals durchgehen kann.

Referate.

Über Identität und gegenseitige Übertragbarkeit der Schwindsucht und Perlsucht.

Verhandlungen der Berliner medizinischen Gesellschaft.

Aus der Berliner klin. und der Münchener med. Wochenschrift.

Geheimrat Prof. Dr. Schütz hat in der Berliner medizinischen Gesellschaft am 1. Juli 1903 über Versuche betreffend Impftuberkulose einen Vortrag gehalten, welcher hier nach dem Bericht der Berliner klinischen Wochenschrift No. 29 ausführlich folgt:

Herr Professor Lassar hat Ihnen in der letzten Sitzung die Dermatitis verrucosa bei einer größeren Anzahl von Menschen gezeigt, die mit perlsüchtigem Materiale häufig umgegangen sind; und er ist der Ansicht, daß die genannte Krankheit der Haut auf eine Infektion mit Perlsuchtbazillen zurückzuführen sei. Seine Mitteilungen stimmen im übrigen mit denen überein,

welche er bereits im vorigen Jahre in der deutschen medizinischen Wochenschrift veröffentlicht hat. In dieser Veröffentlichung teilt Herr Professor Lassar mit, daß er in 10 Jahren 108000 Menschen untersucht habe, welche an Hautkrankheiten litten, und daß er nur bei 34 von ihnen eine „notorische Impftuberkulose“ habe nachweisen können. Herr Professor Lassar hat sich ferner der Mühe unterzogen, 365 Menschen (Schlächter, Fleischabträger und Stempler) des hiesigen Schlachtviehofes zu untersuchen und will schon bei 7 von ihnen „Impftuberkel“ nachgewiesen haben. Während im ersteren Falle nur $\frac{1}{2}$ Promille an Tuberculosis verrucosa cutis gelitten hätten, wären im letzteren Falle 1,92 Proz. mit dieser Krankheit behaftet gewesen. Aus dieser Mitteilung leitete Herr Professor Lassar die Schlußfolgerung ab, daß „durch seine Erhebung die Beziehung zwischen Rinds- und Menschenkrankheit eine ganze unbefangene Stütze im positiven Sinne erlangt habe.“ In ähnlicher Weise äußerte sich Herr Lassar in der letzten Sitzung der medizinischen Gesellschaft, in der er von „Unität“ der Tuberkulose des Menschen und des Rindes sprach. Ich bin der Ansicht, daß sich mit den Mitteilungen des Herrn Lassar die Richtigkeit dieser Schlußfolgerung nicht begründen läßt und bitte Sie deshalb, mir Ihre Aufmerksamkeit auf kurze Zeit schenken zu wollen.

Ich bin seit dem Jahre 1870 Leiter des pathologischen Instituts der tierärztlichen Hochschule und während dieser langen Zeit ungewöhnlich häufig mit perlsüchtigem Material in Berührung gekommen. Ferner erinnere ich Sie daran, daß ich in den Jahren 1877—1880 im Auftrage des Herrn Ministers für Landwirtschaft und in Gemeinschaft mit dem verstorbenen Geheimrat Virchow die Versuche ausgeführt habe, um die Perlsucht durch Fütterung von erkrankten Teilen, Fleisch und Milch perlsüchtiger Kühe auf gesunde Tiere zu übertragen. Zu diesen Versuchen hatten die Arbeiten von Villemin (1865) und von dem verstorbenen Direktor der tierärztlichen Hochschule, Geheimrat Gerlach (1875) die Veranlassung gegeben. Zu dieser Zeit und auch später sind die Assistenten und Diener des pathologischen Instituts mindestens so häufig und wahrscheinlich viel inniger und länger mit Organen perlsüchtiger Tiere in Berührung gekommen, als alle Personen, die Ihnen neulich vorgestellt worden sind. Die Assistenten des Instituts sind später gleichfalls Professoren und Leiter anderer Institute geworden, in denen wiederum Diener beschäftigt worden sind. Sie alle sind mit perlsüchtigem Material umgegangen, ohne sich zu infizieren. Ich habe auf diese Tatsache immer ein großes Gewicht gelegt. Denn in ähnlichen Instituten der Universitäten sind ganz andere Erfahrungen gemacht worden. So ist z. B. bei den Leitern und Assistenten der anatomischen Institute und bei den in solchen Instituten beschäftigten Dienern das Tuberculum anatomicum früher eine ganz gewöhnliche Erscheinung gewesen. Ich beziehe mich dabei auf eine Mitteilung des Herrn Geheimrat Waldeyer, die ich mir vor einigen Tagen nochmals habe bestätigen lassen. Dieser ausgezeichnete Beobachter sagt, daß die Verruca necrogena tuberculosa früher sehr häufig bei Anatomen u. s. w. vorgekommen sei, daß sie jedoch jetzt seltener bei ihnen beobachtet werde. Dies erkläre er sich durch die jetzt gebräuchliche Behandlung der Leichen, in welche konservierende Flüssigkeiten eingespritzt, oder welche in Alkohol gelegt würden. Hierdurch würden die in den Leichen etwa vorhandenen Tuberkelbazillen und andere Mikroorganismen zerstört, oder in eine für die Infektion ungeeignete Form gebracht.

Ich habe geglaubt, diese Unterschiede in dem Vorkommen der Dermatitis verrucosa tuberculosa zwischen den in Rede stehenden Instituten der Universitäten und denen der tierärztlichen Hochschulen als einen Beweis dafür ansehen zu können, daß die menschliche Tuberkulose und die Perlsucht des Rindviehs verschiedene Krankheiten sind.

Hiermit in Übereinstimmung stehen die Angaben des Herrn Geheimrat Koch, der auch feststellen konnte, daß die Hautinfektionen bei Fleischern und Schlachthofarbeitern nicht so häufig sind, als man nach den Mitteilungen über derartige Vorkommnisse in den Lehrbüchern hätte erwarten sollen.

Wenn ich nun beachte, daß Herr Lassar über eine so große Summe von Fällen berichtet hat, in denen die auf Schlachthöfen beschäftigten Personen sich durch den Umgang mit perlsüchtigem Material infiziert haben sollen, und eine größere Anzahl von Personen in der letzten Sitzung der medizinischen Gesellschaft vorgestellt hat, die mit Dermatitis verrucosa tuberculosa behaftet sein sollen, so scheint es mir, daß er zu sehr geneigt war, im raschen Zusammenhange alles der Tuberculosis verrucosa cutis zuzueignen, was der letzteren nur irgendwie ähnlich war. Herr Professor Lassar hat selbst hervorgehoben, daß einige der angeführten Fälle dem Begriffe der Tuberculosis verrucosa cutis vielleicht nicht zugerechnet werden dürften. Ich möchte aber Herrn Lassar bitten, uns doch mitzuteilen, in wie vielen Fällen die Krankheit wissenschaftlich sicher festgestellt worden ist. Denn ich möchte zur Vorsicht mahnen und halte dies um so mehr für Pflicht, als der Enthusiasmus gerade in der Lehre der Tuberkulose zu manchen Irrtümern geführt hat.

Ferner ist von Wichtigkeit das Ergebnis der anatomischen Untersuchung. Ich habe vor einiger Zeit die Gelegenheit gehabt, einen Finger untersuchen zu können, der mit Verruca tuberculosa behaftet war. Der Mann, dem dieser Finger gehörte, gab an, daß er sich bei der Sektion einer perlsüchtigen Kuh geschnitten, und daß sich in der Schnittwunde nach längerer Zeit eine warzige Masse gebildet habe, die fortschreitend größer und größer und schließlich die Veranlassung zu einer umfangreichen Veränderung des Fingers geworden sei. Der Finger hatte die Form eines Entenkopfes und war mit flachen Auswüchsen von unebener Oberfläche besetzt. Die Auswüchse hatten einen bindegewebigen Grundstock, der mit Knospen und Ästen versehen war, durch letztere war die Unebenheit der Oberfläche bedingt. Der Grundstock bestand aus hartem weißem Gewebe, in welchem sehnige Faserzüge in vielfacher Verflechtung nachzuweisen waren. Nirgends waren Riesenzellen zu finden. Eine in der Nähe gelegene Sehnenscheide hatte ein charakteristisches Aussehen. Die Wandungen der Sehnenscheide waren nicht glatt, sondern mit Knoten besetzt, die neben- und übereinander lagen. Die Knoten waren teils einfach, teils zu kleineren oder größeren Gruppen zusammengestellt. Die Oberfläche der Sehnenscheide erschien daher höckerig und hatte ein lappiges, fungöses Aussehen; und auf dem Durchschnitt konnte man noch die Entstehung aus ursprünglich unabhängigen Herden erkennen. Das Gewebe, aus dem die fungösen Auswüchse bestanden, war weich, mäßig gefäßreich, durchscheinend und graurötlich, und in demselben lagen ungewöhnlich viele und sehr große Riesenzellen mit wandständigen Kernen. Das Gewebe stimmte im Aussehen und Baue genau mit demjenigen überein, welches ich so oft im Beginn des perlsüchtigen Prozesses an verschiedenen Organen,

z. B. an der weichen Hirnhaut und dem Netze, bei Kälbern gesehen hatte.

Während bei Menschen in den tieferen Teilen der Pia mater cerebralis bei der Arachnitis cerebralis tuberculosa Tuberkel entstehen und die Maschen der Pia mater mit Entzündungsprodukten sich anfüllen, entwickeln sich bei Rindern mehr chronische Veränderungen. Bei Menschen haben die in der Pia mater entstandenen Tuberkel kaum Zeit, sich käsig zu verändern, weil die erkrankten Menschen zu schnell sterben; bei Rindern bildet sich dagegen, so z. B. an der Basilarfläche des Großhirns, eine Schicht von Granulationsgewebe aus der Pia mater, in welcher die Tuberkel liegen. Die Tuberkel sind käsig und durch mehr oder weniger breite Züge von Granulationsgewebe von einander getrennt. Auch der klinische Verlauf der Arachnitis cerebro-spinalis tuberculosa bei Menschen weicht von dem bei Rindern wesentlich ab. Es ist nichts Ungewöhnliches, daß die mit umfangreichen tuberkulösen Veränderungen der Pia mater cerebralis und spinalis behafteten Rinder nur geringe, oft nur schwer zu deutende Erscheinungen monatelang erkennen lassen, ohne schwere Störungen im Allgemeinbefinden zu zeigen. Ähnliche Veränderungen sind im Omentum nachzuweisen. Wir haben bei unseren Infektionsversuchen bei Kälbern oft Gelegenheit gehabt, den tuberkulösen Prozeß in seinem Anfange beobachten und dabei feststellen zu können, daß das Netz, namentlich das in den Maschen zwischen den großen Gefäßen gelegene Gewebe mit einer Granulationsschicht bedeckt war, aus deren Oberfläche kleine hügelige Erhabenheiten hervortraten. Die Veränderungen machten den Eindruck der krebsigen oder sarkomatösen, am wenigsten aber den der tuberkulösen, und dennoch war die Granulationsschicht reichlich mit großen Riesenzellen durchsetzt, welche Tuberkelbazillen enthielten. Auf diese Unterschiede hat im übrigen schon Virchow aufmerksam gemacht, der zwischen tuberkulösen Veränderungen des Menschen und perlsüchtigen des Rindes unterschied. Schließlich möchte ich noch betonen, daß in den Knoten, mit denen die Sehnenscheide des oben erwähnten Fingers besetzt war, auch nicht eine Spur von Zerfall nachgewiesen werden konnte. Auch dies ist ein Merkmal, welches bei den Tuberkeln (Perlknoten) des Rindes oft festzustellen ist.

Ich komme nun zu dem letzten Teile meines Vortrages:

Herr Geheimrat Koch hielt es für erforderlich, die Bazillen, welche in den erkrankten Teilen der Haut der mit Dermatitis verrucosa tuberculosa behafteten Menschen etwa enthalten waren, zu isolieren und in Reinkulturen zu züchten. Denn er war der Meinung, daß man ein Urteil über die spezielle Natur der Erkrankung nur aussprechen könne, wenn die Eigenschaften der in ihnen nachweisbaren Bazillen ermittelt seien. Es wurden deshalb Teile der erkrankten Haut von verschiedenen Personen erworben und aus diesen Teilen Reinkulturen der Bazillen hergestellt. Ferner wurden Teile dieser Reinkulturen auf gesunde Kälber übertragen. Herr Geheimrat Koch hat bereits ziemlich genaue Mitteilungen über die Ergebnisse dieser Versuche gemacht. Die Reinkulturen wurden den Kälbern unter die Haut des Halses gespritzt. Hiernach entwickelten sich bei denselben mehr oder weniger umfangreiche, schmerzhaft anschwellende, die sich in der Richtung der Lymphgefäße ausbreiteten. In einzelnen Fällen brachen die Anschwellungen auf und es entleerten sich eitrig-käsige Massen aus denselben. Die Ausbreitung des Prozesses fand gewöhnlich in der Richtung gegen die unteren trachealen Lymph-

drüsen statt, welche nicht selten die Größe einer Doppelfaust und darüber erreichten. Noch später trat allgemeine Infektion mit mehr oder weniger hochgradiger Abmagerung ein, und bei der Sektion der Kälber fanden sich ausgebreitete tuberkulöse Veränderungen in vielen Lymphdrüsen, den Lungen, an den serösen Häuten u. s. w. Nach dem Verlaufe des Prozesses und nach dem Ergebnisse der Obduktion konnte es nicht zweifelhaft sein, daß die Kälber an der Perlsucht gelitten hatten.

Nun könnten Sie mich fragen, durch welche Merkmale der perlsüchtige Prozeß bei Kälbern gekennzeichnet sei und namentlich von den Veränderungen unterschieden werden könne, welche durch die Bazillen der menschlichen Tuberkulose bei Kälbern hervorgerufen werden. Auch hierüber hat Geheimrat Koch bereits ausführliche Mitteilungen gemacht. Mir ist zwar bekannt, daß den Schlußfolgerungen des Herrn Geheimrat Koch von einigen Seiten widersprochen worden ist; aber auch an zustimmenden Erklärungen hat es nicht gefehlt. Ich bin nicht in der Lage, die Unterschiede, welche zwischen den Infektionen mit Bazillen der menschlichen Tuberkulose und denen mit Bazillen der Perlsucht bei Kälbern beobachtet werden, hier anführen, bezw. noch einmal wiederholen zu können, weil ich hierzu die Genehmigung des Herrn Geheimrat Koch haben müßte, mit dem ich augenblicklich nicht in Verbindung stehe. Dazu kommt aber noch ein anderer Grund. Herr Geheimrat Koch hatte in einer Sitzung des Kaiserlichen Gesundheitsamts, welcher eine große Anzahl von Fachmännern beiwohnte, den Wunsch ausgesprochen, daß die Versuche, welche wir zusammen gemacht hatten, noch einmal wiederholt, also die Ergebnisse derselben kontrolliert würden. Darauf wurde beschlossen, daß mit der Wiederholung der Versuche das Kaiserliche Gesundheitsamt zu betrauen sei, und daß dieselbe nach einem in der Sitzung festgestellten Plane erfolgen solle. Diesem Wunsche hat sich das Kaiserliche Gesundheitsamt in der bereitwilligsten Weise unterzogen und hat mit großer Mühe und Sorgfalt seit etwa zwei Jahren viele Reihen von Versuchen mit Reinkulturen der Tuberkelbazillen bei Kälbern ausgeführt. Die Ergebnisse dieser Versuche sollen am nächsten Montage in einer Sitzung, zu der das Kaiserliche Gesundheitsamt besondere Einladungen erlassen hat, mitgeteilt werden. Ich bin über die Ergebnisse dieser Versuche nicht unterrichtet, möchte aber glauben, daß Sie es in Übereinstimmung mit mir für richtig halten werden, wenn ich die Erklärungen des Gesundheitsamtes abwarten, aus denen sich ergeben wird, ob die Schlußfolgerungen von Koch zutreffend waren oder nicht. An die Stelle der kritischen Widerlegungen soll das Ergebnis des Experimentes treten, welches vielleicht eine so überwältigende Sprache führt, daß jede weitere Erörterung ausgeschlossen ist. Ich gehe deshalb auf diesen Teil meines Vortrags nicht ein. (Heiterkeit.)

Ich bin der Meinung, daß Menschen, welche mit menschlichem tuberkulösen Material umgehen, häufiger an Dermatitis verrucosa tuberculosa leiden, als Menschen, welche in ihrem Berufe mit perlsüchtigem Material in Berührung kommen, daß also die Dermatitis verrucosa tuberculosa, welche durch Bazillen der menschlichen Tuberkulose entsteht, häufiger bei Menschen auftritt, als die Dermatitis verrucosa tuberculosa, welche durch Perlsucht zustande kommt. Ferner ist wissenschaftlich dargetan, daß es eine Erkrankung der Haut bei Menschen gibt, welche auf perlsüchtiger Infektion beruht. Denn ich konnte an dem erkrankten Finger eines Menschen Veränderungen feststellen, welche denen der Perlsucht des Rindes entsprechen,

und Geheimrat Koch wies nach, daß diese Veränderungen durch Bazillen bedingt sind, welche in ihren Eigenschaften mit denen der Perlsucht übereinstimmen. Die Feststellung dieser Tatsache ist für die Medizin ein wissenschaftlicher Gewinn. Fraglich bleibt nur, welche Bedeutung diese Tatsache für die behauptete „Unität“ hat.

Es gibt mehrere Tierärzte, welche sich bei den Sektionen perlsüchtiger Kadaver mit Perlsuchtbazillen infiziert haben und an der betreffenden Dermatitis verrucosa tuberculosa leiden. Einige von ihnen sind sogar an allgemeiner Tuberkulose gestorben. Bei unseren mit aller Genauigkeit ausgeführten Erhebungen hat sich aber stets gezeigt, daß der Vater, die Mutter oder die Geschwister der Verstorbenen gleichfalls an Tuberkulose litten, bezw. an der Tuberkulose zu Grunde gegangen waren. Es konnte auch nicht ein Fall mit Sicherheit ermittelt werden, in dem der Tod durch eine von der Infektionsstelle ausgegangene generelle Tuberkulose zustande gekommen war. Dies gilt auch für alle übrigen, in der Literatur mitgeteilten, durch Infektion mit Perlsuchtbazillen entstandenen Fälle von Dermatitis verrucosa tuberculosa. Ich weiß sehr gut und bin noch durch den Herrn Vorsitzenden, Exzellenz von Bergmann neulich belehrt worden, daß auch der Lupus selten generelle Tuberkulose hervorruft. Allein es sind doch auch Fälle von Lupus bekannt, in denen er einen tödlichen Verlauf genommen hat. Bei den Perlsuchtinfektionen ist dieser Ausgang gänzlich ausgeschlossen. Hiernach kommt man zu dem Schluß, daß der Mensch einen gewissen Schutz gegen die Perlsucht besitzt. Wie groß dieser Schutz ist, läßt sich nicht sicher feststellen, weil die hierzu erforderlichen Experimente nicht ausgeführt werden können. Man könnte sich aber sehr wohl vorstellen, daß dieser Schutz bei der Einwirkung großer Mengen von Perlsuchtbazillen oder sehr virulenter Perlsuchtbazillen an der Infektionsstelle zwar überwunden werden kann, im übrigen aber ausreicht, um eine allgemeine Infektion zu verhindern. Gerade dies spricht gegen die behauptete Identität beider Tuberkulosearten.

Wollen Sie die Mitteilungen am Montage abwarten. Diese Mitteilungen werden entscheiden, ob die Tuberkulose des Menschen mit der des Rindes identisch ist oder nicht.

An diesen Vortrag schloß sich in den folgenden Sitzungen am 8. und 15. Juli 1903 eine recht lebhaft Diskussions, die bei der hohen Bedeutung, welche die Frage der Identität der Rinder- und Menschentuberkulose für den Tierarzt hat, hier fast wörtlich nach einem eigenen Bericht der Münchener medizinischen Wochenschrift Nr. 28, 1903 wiedergegeben werden soll.

Sitzung vom 8. Juli 1903.

Herr Reg.-Rat Prof. Dr. Kossel: Bericht über die neuesten Impfversuche mit differentem Tuberkulosematerial, ausgeführt von der Kommission im Kaiserlichen Gesundheitsamt.

Diese auf Anregung R. Kochs vom Reiche eingesetzte Kommission arbeitete unter des Vortragenden Leitung und vorwiegender Beihülfe der Herren Stabsarzt Dr. Weber und Roßarzt Dr. Heuß und hatte zum Ziele, festzustellen, ob die Ansicht R. Kochs zu Recht besteht, daß vom Menschen stammende Tuberkelbazillen gegenüber dem Rinde eine andere Wirkung entfalten, als solche, die vom Rinde oder Schweine abstammen. Es war bei der Festlegung des Arbeitsplanes bestimmt worden, daß die Infektionsversuche nicht direkt mit Leichenmaterial ausgeführt werden sollten wegen der Möglichkeit der Mischinfektion und Symbiose, sondern daß von

den Leichenteilen erst eine Reinkultur in Bouillon angelegt, von diesen die Oberhaut abgenommen, gewogen und mit einer bestimmten Menge Flüssigkeit verrieben werden solle. Dann sollten die Übertragungsmöglichkeiten durch Injektion, Verfütterung und Einatmung geprüft werden; nur die Versuche über die Injektion sind bis jetzt abgeschlossen.

Spritzt man Rindern Tuberkelbazillenkulturen, welche vom Schweine oder Rinde stammen unter die Haut, so tritt nach wenigen Tagen eine starke lokale Anschwellung auf, die sich noch weiterhin ausbreitet und nach einigen Wochen Handtellergröße und darüber erreicht; nach 8 bis 10 Tagen ist außerdem die Bugdrüse geschwollen und erreicht unter zunehmender Anschwellung allmählich Kindskopfgröße. Das Infiltrat und die Schwellung bleiben bis zum Tode bestehen. Bei der Sektion findet man in dem Infiltrat und den Drüsen käsige und verkalkte Knoten und zumeist eine Milliartuberkulose des ganzen Körpers. Fieber besteht von Anfang an. Von vier Rinder- und drei Schweinetuberkulosen hatten alle bis auf eine wenig virulente Schweinetuberkulose einen wesentlich gleichen Verlauf zur Folge, d. h. erst lokale, dann allgemeine Infektion, während bei der einen Schweinetuberkulose nur lokale Erkrankung erfolgte.

Die vom Menschen stammenden Kulturen:

Es wurden zunächst 19 Kulturen von Lungentuberkulose (teils aus dem Sputum, teils aus den Organen) angelegt und zwar von ausgesucht schweren Fällen. Trotzdem erhielt man damit ganz andere Resultate. Es folgte zwar auch eine Lokalerkrankung, dagegen blieb Fieber in den meisten Fällen aus. Auch die Bugdrüse schwoll an, aber nicht so stark. Bei Tötung des Tieres findet man in den käsigen Massen oft noch lebende Bazillen. Doch ist der Prozeß nicht so ausgedehnt und die Bugdrüse ist oft schon wieder spontan normal geworden. Auch Kalkknoten finden sich zuweilen neben den Käsemassen, aber niemals fand sich Ausbreitung auf die inneren Organe. Diese Befunde bestätigen nach Kossel ohne weiteres die Anschauung Kochs, daß ein Unterschied in der Pathogenität der von Menschen und Rindern stammenden Tuberkulose vorhanden sei.

Koch habe schon darauf hingewiesen, dass auch beim Menschen eine Infektion mit Perlsucht möglich sei. Es wurden zur Prüfung dieses Punktes auch tuberkulöse Erkrankungen anderer Organe übergeimpft, bei welchen man an eine Infektion des Menschen mit Perlsucht denken konnte, z. B. bei Darmtuberkulose und dergleichen. Es wurden also weitergeprüft vier Fälle von Knochentuberkulose; davon blieb nur in einem Falle eine geringe Erkrankung der Bugdrüse nach der Injektion bis zum Tode des Tieres bestehen. Dann zwei Fälle von tuberkulösen Halsdrüsen bei Kindern; es ergab sich der gleiche Befund, wie bei den Lungen, nur etwas mehr Neigung zu Progedienz. Ebenso verhielt sich eine von einer Urogenitaltuberkulose stammende Tuberkelbazillenkultur.

Ferner wurden sechs Milliartuberkulosen (fünf Kinder, ein Erwachsener) geprüft; mehrere schienen vom Darm ausgegangen. Vier machten nur ganz geringe Lokalerscheinungen, bei zweien ergab sich aber doch ein anderer Befund. Die eine Kultur (Ausgangspunkt der Milliartuberkulose des Kindes von Mesenterialdrüsen) erzeugte bei vier Kälbern eine erhebliche lokale wie Bugdrüsenanschwellung, die nicht zurückging, und trotz unerheblichen Fiebers fand sich eine Aussaat über den

ganzen Körper bei allen vier Tieren, wie bei Perlsucht, wenn auch nicht ganz so heftig. Ebenso verhielt sich eine zweite Kultur, die aus verkästen Halsdrüsen gezüchtet war; auch sie bewirkte beim Rinde eine Allgemeininfektion.

Von Darmtuberkulose wurden sieben Fälle geprüft, davon drei von Erwachsenen. Ein Fall war ganz rein; es war ein zufällig in einer eingeklemmten Hernie, die zum Tode geführt hatte, gefundenes isoliertes tuberkulöses Darmgeschwür; es durfte also angenommen werden, daß dieses noch nicht zu lange bestanden hatte, und die Bazillen nicht, wie manche behaupten, im menschlichen Körper abgeschwächt worden waren. Trotzdem erzeugte die davon gewonnene Kultur nur geringe Erkrankung des Rindes. Etwas erheblicher waren die Impffolgen in zwei weiteren, etwas vorgeschritteneren Fällen von Darmtuberkulose, doch nicht so bedeutend. Es erzeugen also die von Darmtuberkulose der Erwachsenen gewonnenen Tuberkelbazillen dieselben Erkrankungen, wie die der Menschen- und nicht der Rinder-Tuberkulose, und es bieten diese Befunde keine Stütze für die Annahme, als ob tuberkulöses Material vorher vom Rinde (mit den Nahrungsmitteln aufgenommenen Tuberkelbazillen) auf den Menschen übergegangen sei, und bei diesem Perlsucht erzeugt habe.

Unter den Fällen von Darmtuberkulose bei Kindern fanden sich aber zwei, wo doch eine entschieden höhere Pathogenität auch für Kälber vorhanden war; das eine Kind war an einem septischen Scharlach zu Grunde gegangen, die Kultur aus einer verkästen Drüse gewonnen; das andere war an Peritonitis gestorben und bot auf der Pleura geringe Tuberkeleruption und einen verkästen Herd in der Milz. In diesen beiden Fällen scheint es sich um eine Infektion der Kinder mit Rindertuberkulose, i. e. Perlsucht gehandelt zu haben.

Es waren also 39 verschiedene Tuberkelbazillenstämme untersucht worden; von diesen waren 23 von Erwachsenen, 16 von Kindern genommen. 19 von ihnen machten beim Tiere (Rind) nicht die geringsten Erscheinungen, 9 boten nach vier Monaten geringe Herde in der Bugdrüse verkapselt, ohne Neigung zum Fortschreiten. Etwas stärker war die Bugdrüse in 7 Fällen ergriffen. In vier Fällen — zwei aus primärer Tuberkulose an den Verdauungsorganen und zwei Fälle von Milliartuberkulose bei Kindern — war aber eine Allgemein-erkrankung beim Rinde erzeugt worden, die aber doch nur so verlief, wie Infektion mit schwächeren Rinderkulturen. Von diesen vier Fällen waren nur in zweien die Tuberkulose die Todesursache des Kindes gewesen.

Es sind also nur 2 Fälle, wo aus dem Erfolge der Übertragung auf das Kalb der Schluß zu ziehen ist, daß die Kinder mit Rindertuberkulose infiziert und daran zu Grunde gegangen waren. Somit spielt die Infektion des Menschen mit Rindertuberkulose nicht die Rolle, die ihr von anderer Seite zugesprochen werde.

Diskussion:

Herr Geheimrat Professor Dr. Orth: Die außerordentliche Wichtigkeit der Frage nach der Übertragbarkeit der Tiertuberkulose auf den Menschen rechtfertigt ihre gründliche Erwägung. Sie besteht aus zwei Fragen mit einer Unterfrage.

Kann überhaupt Tiertuberkulose auf den Menschen übertragen werden, und wenn dies bejaht wird, wie groß ist die Gefahr?

Kann Menschentuberkulose auf das Tier übertragen werden?

Ob Tiertuberkulose auf den Menschen übertragbar ist, kann mit Sicherheit nur am Menschen entschieden werden, deshalb ist es zu begrüßen, wenn immer wieder solche Beobachtungen mitgeteilt werden, wie neulich Herr Lassar getan habe; freilich sei in der Beurteilung große Vorsicht nötig.

R. Koch habe das Verdienst, gezeigt zu haben, wie wenig Sicheres wir in dieser Sache wissen.

Herr Schütz, der Mitarbeiter Kochs, habe in seinem vor 14 Tagen gehaltenen Vortrage nicht geleugnet, daß Perlsucht auf den Menschen übertragen werden könne, dies nur als sehr selten hingestellt. Schütz habe hervorgehoben, daß Menschen, die mit menschlichen Leichen beschäftigt seien, leichter Leichentuberkel bekämen, als solche, die mit Tierleichen zu tun haben. Dagegen sei aber zu bemerken, daß die Tuberkulose unter dem Menschengeschlecht viel häufiger sei, als unter den Rindern, insbesondere die offenen Formen der Tuberkulose. Wenn man sich eine Sektion eines an Lungentuberkulose Verstorbenen vergegenwärtige, wo der bazillenreiche Kaverneninhalt über die Hände des Obduzenten laufe, da müsse man sich noch wundern, daß vom Menschen stammende Leichentuberkeln nicht noch häufiger seien. Auch lasse er (O.) es dahingestellt, ob alle „Leichentuberkeln“ als echte Tuberkel zu betrachten seien, insbesondere die auf den Präparierböden bei Präparation von Muskeln und Nerven gewonnenen, in welchen Organen Tuberkelbazillen sich doch selten finden. Hier spiele wohl die septische Infektion eine Rolle, jedenfalls seien die Mehrzahl Mischinfektionen. Und so sei die größere Häufigkeit der von Menschen stammenden Leichentuberkel wohl auch dadurch zu erklären, daß die menschlichen Leichen von kranken Individuen stammen und erst mehrere Tage nach dem Tode zur Sektion kämen, im Gegensatz zu den doch meist gesund geschlachteten und gleich nachher verarbeiteten Tiere. Es sei deshalb unverständlich, wenn Schütz aus der geringen Zahl von vom Tiere kommenden Leichentuberkeln die Ungefährlichkeit der Perlsucht herleiten wolle. Und ebenso wenig spräche in diesem Sinne die Gutartigkeit dieser letzten Leichentuberkel; denn auch die menschlichen Leichentuberkel heilen, wie viele Pathologen an sich selbst beobachten, häufig genug von selbst ab, oder haben fast niemals eine Neigung zum Fortschreiten auch bei jahrelangem Bestand. Er könne daher darin keinen wesentlichen Unterschied zwischen Perlsucht und menschlicher Tuberkulose erkennen.

Nicht weniger unzureichend sei Herrn Schütz' Beweis, der sich auf den verschiedenen histologischen Bau der Perlsucht und Menschentuberkulose stütze. Wann endlich werde man uns damit verschonen! Ist es denn wirklich so schwer, ruft Orth aus, sich bewußt zu bleiben, daß Menschen doch eigentlich keine Ochsen sind und daß ein grasfressendes Rindvieh auch auf die gleiche Ursache anders reagieren wird, ja reagieren muß, als ein Mensch? Man nenne doch einen Mikroparasiten, der in allen Tierarten immer die gleiche histologische Veränderung in allen Wirten nach sich zieht! Beim Tuberkelbazillus verlangt man dies. Verläuft denn eine Tuberkulose beim Meerschweinchen ebenso wie beim Menschen? Man sehe doch die Präparate von Impftuberkulose bei Kälbern an, die er aufgestellt, hier finde man alle Kriterien und Formen der

menschlichen Tuberkulose. Die Beispiele von Schütz von der Pia mater und dem Omentum beweisen nichts, selbst wenn sie richtig wären; sie sind aber nicht richtig! Herr Schütz hat anscheinend die chronische Form der tuberkulösen Meningitis beim Menschen nie gesehen; noch unzutreffender sei Schütz' Beispiel vom Netz, an welchem beim Menschen die chronischen Formen mit Schrumpfung häufig sind und sich alle Bilder wie bei Perlsucht finden.

Ich, sagt Orth, habe mich bemüht, meinen Lehrer Virchow in der Verteidigung seiner Ansicht von der Tuberkulose soweit wie möglich, zu unterstützen, darum kann ich ruhig sagen, daß diese in einem Punkte, nämlich darin, daß der Tuberkel zum Bilde der Tuberkulose nötig sei, nicht mehr haltbar ist. In Sehnenscheiden und noch mehr dem Ureter und Nierbecken findet man ausgesprochene Tuberkulose, die nur aus einem diffusen Granulationsgewebe mit oberflächlicher Verkäsung und zahllosen Bazillen, aber ohne Tuberkel, besteht. Ja, dies ist das typische Bild bei Nierentuberkulose. Also auch beim Menschen haben wir das allerwechsellndste Bild.

Für die Frage, ob Tiertuberkulose beim Menschen eine allgemeine Tuberkulose erzeugen kann, können wir direkte Beweise kaum erhoffen. Man muß also die Frage umkehren: kann man Menschentuberkulose auf das Rind übertragen? Wenn dies gelingt, wenn man von einem schwer erkrankten Menschen aus beim Vieh eine schwere Tuberkulose erzeugen kann, dann muß entweder die Übertragung einer menschlichen Tuberkulose auf das Rind möglich sein, oder es muß dieser Mensch an einer Rindertuberkulose gelitten haben, also die Übertragung der Tiertuberkulose auf den Menschen möglich sein.

Kann man Menschentuberkulose auf das Rind übertragen? Herr Schütz hat sich der Entscheidung des Reichsgesundheitsamts unterworfen. In der Wissenschaft sei es aber nicht zulässig, zu sagen: Roma locuta est, causa finita; wemgleich zuzugeben sei, daß diese Untersuchungen durch die Zahl der Experimente und die damit betrauten Untersucher eine gewisse Bedeutung beanspruchen dürfen. Er sei von vornherein davon überzeugt gewesen, daß diese Resultate nicht wesentlich von denjenigen der meisten Untersucher abweichen würden und die Mitteilungen des Herrn Kossel haben dies denn auch heute bestätigt.

Man könne jetzt sagen, daß die Ansicht Kochs und Schütz' von der Nichtübertragbarkeit der Menschentuberkulose auf das Rind sich als unrichtig erwiesen habe.

Zunächst können verschiedene Haustiere (Ziege, Schwein) unschwer vom Menschen aus infiziert werden, Schütz selbst hat früher mit Virchow positive Erfolge gehabt, was Virchow im Jahre 1880 selbst in dieser Gesellschaft mitgeteilt habe. Auch vor Kochs Mitteilungen in London hatten andere Autoren diese Frage schon positiv entschieden. Daß Koch und sein Mitarbeiter Schütz jetzt nur negative Resultate erhalten haben, involviere für die anderen Forscher mit entgegengesetztem Resultate nicht die Verpflichtung einer Erklärung ihrer positiven Resultate, sondern Koch und Schütz haben zu erklären, warum ihre Versuche negativ ausgefallen sind. Mit dem Satze „*ti duo faciunt idem, non est idem*“ werden sie sich nicht loskaufen können.

Orth bringt nun kurz seine Göttinger und hiesigen positiven Übertragungsversuche von Mensch auf Rind zur Be-

sprechung. Die Zahl der Versuche, an welchen sich Prof. Esser beteiligt hat, sei klein, aber um so bemerkenswerter die Befunde. Von fünf Kälbern seien zwei an schwerer allgemeiner Tuberkulose erkrankt (Baumgarten habe in einem Referate diese Versuche nicht genügend und richtig gewürdigt). Diese Versuche stehen im Einklang mit früheren und neueren Resultaten anderer Forscher und auch die heute mitgeteilten Versuche des Reichsgesundheitsamtes haben das gleiche Resultat gehabt. Es seien bei diesen letzteren in vier Fällen, also bei zehn Prozent sämtlicher Experimente durch vom Menschen gezüchtete Tuberkelbazillen schwere allgemeine Tuberkulosen beim Rinde erzeugt worden; darunter seien zwei von allgemeiner Milliartuberkulose gewonnen, also von Bazillensstämmen, die auch beim Menschen schwere Allgemeintuberkulose erzeugen können. Aber noch weitere sieben Stämme haben sich als keineswegs indifferent erwiesen; die betreffenden Kälber wurden tuberkulös, daß nicht so schwere tuberkulöse Veränderungen hervorgerufen wurden, bestätigt nur die Erfahrung, daß auch beim Rinde spontan solche lokalisierte Perlsucht vorkommt. Es waren also 28 Prozent der vom Menschen gewonnenen Stämme für das Rind virulent(!), was umso mehr ins Gewicht falle, da ja umgekehrt auch von den vom Tiere gewonnenen Stämmen sieben Prozent nicht imstande waren, bei Rindern eine schwere Tuberkulose zu erzeugen.

Es werde von Koch und seinen Anhängern der Einwand gemacht, daß die vom Menschen auf das Rind übertragbaren Tuberkulosen keine Menschen-, sondern Rindertuberkulosen seien. Nun gut! Dies beweise dann, daß der Mensch vom Rinde aus infiziert werden könne. Und man könne die Frage wissenschaftlich dahin präzisieren, daß Tuberkulose vom Menschen auf das Vieh und umgekehrt übertragen werden könne.

Die praktischen Fragen, ob der Mensch seine Tuberkulose öfter vom Vieh oder das Vieh die seinige öfter vom Menschen erwerbe, und wie groß für den Menschen die vom tuberkulösen Vieh drohende Gefahr sei, sei vorläufig noch nicht entschieden und weiterhin zu prüfen. Jedenfalls aber sei der Ruf zur Vorsicht und Anfrechterhaltung aller Maßregeln gerechtfertigt.

Sitzung vom 15. Juli 1903.

Herr Max Wolff berichtet über einen Fall, in dem es ihm gelang, von einem Fall primärer Darmtuberkulose aus ein Kalb zu infizieren. Er glaubt, daß es sich da um einen Fall von Perlsucht beim Menschen gehandelt habe.

Herr Westenhöffer hat ebenfalls menschliche Tuberkulose auf ein Kalb übertragen können; dasselbe hatte nach acht Monaten eine Tuberkulose sämtlicher Organe. Er glaubt, daß es sich in seinem Fall um echte menschliche Tuberkulose handelte. Die negativen Resultate anderer Forscher glaubt er dadurch erklären zu können, daß sie einmal nicht lange genug gewartet haben, dann auch, weil sie mit Kulturen gearbeitet haben, während auch früher schon mit tuberkulösen Organstücken positive Resultate erzielt wurden. Diese gleichzeitige Überimpfung der Organstückchen schafft einen Locus minoris resistentiae.

Herr Baginsky weist darauf hin, daß die positiven Resultate im Reichsgesundheitsamt gerade mit Fällen erzielt wurden, die nur eine ganz isolierte Tuberkulose hatten. In zwei Fällen handelte es sich nur um kirschgroße Knoten in den Mesenterialdrüsen, während die übrigen Organe gesund und die Kinder an einer anderen Erkrankung gestorben waren. Aus dieser Spärlich-

keit der Herde glaubt er schließen zu können, daß es sich nicht um menschliche Tuberkulose, sondern um Perlsucht gehandelt habe. Eine solche Infektion kommt nach seinen Erfahrungen aber sehr selten vor, — 12 bis 14 Fälle primärer Darmtuberkulose unter 1400 Sektionen.

Herr Hansemann bemängelt, daß Wolff von vornherein die Verschiedenheit von Perlsucht und menschlicher Tuberkulose anerkannt habe, das sei doch eben zu beweisen. Er will in letzter Zeit einen Fall primärer Fütterungstuberkulose durch Milch beobachtet haben.

Herr Heubner gibt die Seltenheit primärer Darmtuberkulose zu. Dagegen könne er Baginsky nicht zugeben, daß die Spärlichkeit der Herde dieselben als Perlsucht charakterisiere. Es handle sich wohl um eine frische Infektion. Auch in Lungen und Bronchialdrüsen kann ja die Tuberkulose lokalisiert bleiben.

Herr Schütz: Daß die Menschentuberkulose auf das Vieh in einigen Fällen experimentell übertragen werden kann, ist nicht zu verwundern. Im ganzen gelingt es aber sehr selten, mit Menschentuberkelbazillen Rinder krank zu machen, während das mit Rindertuberkelbazillen fast immer gelingt, auch Prof. v. Behring hat diese Bemerkung gemacht. Positive Resultate beweisen aber noch nicht die Identität von Rinder- und Menschentuberkulose; auch den Typhus könne man auf das Tier übertragen und er sei deshalb doch keine Tierkrankheit. Er hält seine Ansicht von der Verschiedenheit der Rinder- und Menschentuberkulose, die durch die Spärlichkeit der positiven Resultate des Reichsgesundheitsamtes gestützt wird, aufrecht.

Herr Kossel bemerkt in bezug auf Westenhöffer, daß die Beobachtungszeit von vier Monaten eben die Verschiedenheit von Rinder- und Menschentuberkelbazillen gelehrt habe; erstere wirken in dieser Zeit schon krankmachend. Tuberkelbazillenkulturen werden durchaus nicht einfach resorbiert, ihre lokale Wirkung sei von der der Organstückchen nicht verschieden.

Herr B. Fraenkel: Herr Orth meint die Möglichkeit der Übertragung der Menschentuberkulose auf das Rind bewiesen zu haben. Wie groß die Gefahr für den Menschen durch die Perlsucht ist, das hat er gar nicht in Betracht gezogen. Nach Koch ist die Gefahr eben minimal.

Herr Wolff: Koch hält Maßregeln gegen die Perlsucht nicht für nötig, diese Ansicht könne er nicht teilen.

Herr Orth: Die Möglichkeit der Übertragung der Tuberkulose vom Menschen auf das Rind haben seine Versuche — und andere haben gleiche Resultate erhalten — gelehrt, während Koch die absolute Unempfänglichkeit des Rindes betont hatte. Die Maßregeln gegen die Perlsucht müssen aufrecht erhalten werden, auch wenn die Gefahr für den Menschen wirklich gering sein sollte, denn es handelt sich eben um Menschenleben.

Herr Lassar meint, daß die Verhandlungen doch eine gewisse Verschiedenheit von Rinder- und Menschentuberkulose ergeben haben.

J.

Tageschichte.

Schlachthofdirektor Dr. med. Oskar Schwarz-Stolp †.

Auf der Rückkehr von einer Urlaubsreise ist Schlachthofdirektor Dr. med. Oskar Schwarz in Ravensburg (Württemberg) plötzlich am Herzschlag gestorben. Dr. Schwarz war am 10. Oktober 1860 geboren, ist also noch nicht 43 Jahre alt geworden. Der frühe Tod hat ein Menschenleben vernichtet,

welches mit der Entwicklung der öffentlichen Schlachthöfe eng verknüpft gewesen ist. Bevor Schwarz sein Werk über „Bau, Einrichtung und Betriebe öffentlicher Schlacht- und Viehhöfe“ herausgegeben hatte, mußte man sich die einzelnen in der Literatur über diesen Gegenstand zerstreuten Angaben mühsam zusammensuchen und trotzdem fehlten einem die Unterlagen, um zu einem abschließenden Urteil zu gelangen. Das Schwarzsche Werk schuf dieselben und hat fast allen Behörden und Tierärzten als Ratgeber bei schlachthoftechnischen Fragen gedient. Die vor kurzem herausgegebene dritte Auflage, welche mir zur Besprechung vorliegt, enthält eine Fülle von Material und beim Durchblättern derselben merkt man erst, mit welchem Fleiß Schwarz alles, was den Bau, die Einrichtung und den Betrieb öffentlicher Schlacht- und Viehhöfe angeht, zusammengetragen hat, um dasselbe, kritisch gemustert, dem Wißbegierigen zu bieten. Die Schaffenskraft von Schwarz muß hoch anerkannt werden und schmerzlich ist es zu bedauern, daß der unerbittliche Tod diesen schaffensfreudigen Mann in der Vollkraft seiner Jahre dahingerafft hat. Jeder Schlachthoftierarzt und weit darüber hinaus alle tierärztlichen Kreise werden mit mir darin übereinstimmen. Wohl schrieb Schwarz mir kurz vor der Hannoverschen Versammlung, daß er das über die Hygiene der Schlacht- und Viehhöfe übernommene Korreferat nicht halten könne, weil er zur Wiederherstellung seiner Gesundheit ins Bad reisen müsse; nicht konnte man aber ahnen, daß er von dieser Erholungsreise nicht zurückkehren würde, denn wer ihn noch im vergangenen Jahre auf der Versammlung gesehen hat, freute sich über seine lebendige Anteilnahme. Nicht nur in der Stadt Stolp, wo er seinen Wirkungskreis hatte, sondern bei seinen sämtlichen Fachgenossen im In- und im Auslande wird ihm ein dauerndes Andenken bewahrt werden. Für die Nachwelt aber hat er sich durch sein Werk selbst ein Denkmal geschaffen.

Kühnau.

Verband der Privattierärzte in Preussen.

Die Mitglieder des Verbandes hatten sich zur Ausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft in Hannover in stattlicher Anzahl eingefunden. Sie wollten sich belehren und belehren lassen auf dem Gebiete der praktischen Tierzucht und fanden hierzu auch reichliche Gelegenheit.

Selbstredend verfolgte ein jeder seine besonderen Ziele, je nach seinen Spezialwünschen und nach Art seiner praktischen Wirksamkeit, durch eigene Studien. Zudem benutzte aber auch ein jeder mit großer Energie die ihm von unseren bewährten Altmeistern Dammann, Kaiser und Lydtin gebotenen Vorträge und Demonstrationen.

Wir Privattierärzte sind Herrn Prof. Dr. Kaiser zu ganz besonderem Danke verpflichtet und zwar zunächst für die am Freitag, den 19. Juni abgehaltenen Demonstrationen der ausgestellten Rinder und Schweine. Dabei wurde uns nicht nur die typische Formgestaltung der verschiedenen Höhen- und Niederungsschläge in anschaulichster Weise gekennzeichnet, sondern auch die mannigfaltigen äußeren Verhältnisse geschildert, welche zur Entstehung der einzelnen Rinderrassen sowohl in ihrer äußeren Form als auch in ihrer verschiedenen Leistungsfähigkeit im Laufe der Zeiten geführt haben.

Hierbei wurde auch der zielbewußten Mitwirkung der rationellen Züchter gedacht, durch deren Energie und Ausdauer speziell die Rindviehzucht in den einzelnen süddeutschen Staaten eine solche Höhe erreicht hat.

Am Abend des 19. Juni hielt Herr Prof. Dr. Kaiser, entsprechend dem von uns geäußerten Wunsche, in seinem Hörsaal in der tierärztlichen Hochschule noch einen Vortrag über „Moderne Pferdezeit“.

Leider war dieser Vortrag nicht so zahlreich besucht, als das gewählte Thema und namentlich die Behandlung desselben es verdiente. Viele Kollegen waren wohl durch die Strapazen des Tages etwas abgespannt; dazu kam noch, daß unmittelbar vorher vom Herrn Geh. Oberregierungsrat Dr. Lydtin ein nahezu zweistündiger Vortrag stattgefunden hatte.

In seinem Vortrage rechtfertigte Prof. Kaiser zunächst die von der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft beliebte Klassifikation der ausgestellten Pferde in zwei Hauptgruppen, d. i. Warm- und Kaltschläge. Es wurde dann ausgeführt, wie das Pferd uns eigentlich doch nur durch seine Kraft nützt, und daß bei der Auswahl der Zuchtpferde, gleichviel welcher Rasse oder welchen Schläges, vor allem der Stand der mechanischen Verhältnisse des Pferdekörpers berücksichtigt werden müsse. Ferner sei dahin zu wirken, daß die in das junge Tier gelegten Keime durch eine rationelle Aufzucht, Fütterung und Pflege zur vollsten Entwicklung gebracht werden. Der Vortragende wies noch ganz besonders darauf hin, wie auch hierbei durch die Macht der äußersten Verhältnisse, speziell durch Boden und Klima nicht nur die Formation des gesamten Körpers, sondern auch einzelner Körperteile beeinflusst werden, und daß schon aus diesem Grunde allein ein gleichgeformtes und gleichschweres Pferd überall im Deutschen Reiche sich nicht züchten lasse; die Zucht von Kaltschlägen sei ebenso notwendig, wie die Zucht von Warmblütern.

Zum Schlusse richtete Herr Professor Kaiser an die anwesenden Kollegen die lebhafteste Aufforderung zur Ergreifung und Betätigung solcher Maßnahmen, welche dem praktischen Tierarzt — auch ohne den Nimbus eines beamteten Tierarztes — Achtung und Vertrauen, Dankbarkeit und eine einflußreiche Stellung auf dem großen Gebiete der Tierzucht zu verschaffen vermögen. Und dieses Ziel können nach Ansicht des Vortragenden die Privattierärzte sicher erreichen, wenn sie den Tierzüchtern dort, wo es not tut — und dieses ist noch recht oft der Fall — bessere zootechnische Kenntnisse beibringen. Die in der Praxis stehenden Tierärzte müssen den noch vielfach vertretenen lethargischen Zustand aufgeben und mehr an die Öffentlichkeit treten. Zu diesem Zwecke wäre es unbedingt erforderlich, daß die Tierärzte den landwirtschaftlichen Vereinen als Mitglieder beitreten und in diesen fach- und zeitgemäße Vorträge hielten. Ferner müsse dahin gestrebt werden, daß die Tierärzte zu allen Körkommissionen und Viehprämierungen als stimmberechtigte Mitglieder zugezogen würden. Als weitere Aufgabe hätten die Privattierärzte die Initiative zu ergreifen zur Gründung von Zuchtvereinen und Züchtervereinigungen, von Zuchtgenossenschaften, Herdbüchern etc. Wenn auf diese Weise die praktischen Tierärzte sich in uneigennützigster Weise in den Dienst der guten Sache stellten, dann würden sie auch ohne eine staatliche Beamtenqualität zu angesehenen und einflußreichen Männern werden.

Herr Dr. Jelkmann dankte dem Herrn Prof. Dr. Kaiser unter lebhafter Zustimmung der Anwesenden, und diesem Danke sei auch nochmals an dieser Stelle der herzlichste Ausdruck verliehen. Sicherlich hat jeder Teilnehmer an den Demonstrationen und an dem Vortrage nicht nur mehr Verständnis,

sondern wohl auch etwas mehr Liebe zur Sache mit nach Hause genommen. Die von Herrn Prof. Dr. Kaiser am Schlusse seines Vortrages gegebenen Ratschläge können allen in der Praxis stehenden Tierärzten nicht dringend genug zur weiteren Befolgung ans Herz gelegt werden. Wenn auch das Heilen der kranken Tiere (die sog. Tierheilkunst) noch vor nicht zu langer Zeit die fast alleinige Berufstätigkeit des praktischen Tierarztes bildete, so hat dieser doch nach dem heutigen Standpunkte der veterinär-medizinischen Wissenschaft noch eine ganze Reihe von Aufgaben zu erledigen, die zur Erhaltung der Gesundheit unserer landwirtschaftlichen Haustiere und somit zur Hebung unseres gesamten Nationalwohlstandes unbedingt notwendig erscheinen. Es sind dieses nicht nur Berufspflichten, sondern Pflichten, die jeder Bürger seinem Stande gegenüber zu erfüllen hat.

Dr. Jelkmann.

Prüfungsordnung für Tierzucht-Inspektoren.

Der Herr Minister für Landwirtschaft hat Vorschriften für Prüfung von Tierzucht-Inspektoren in Berlin erlassen, die folgenden Wortlaut haben:

§ 1. Die Prüfung für Tierzucht-Inspektoren wird in Berlin an der Königlichen Landwirtschaftlichen Hochschule daselbst abgehalten. Die Prüfungskommission besteht aus den vom Herrn Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten zu Examinatoren ernannten Dozenten der Königlichen Landwirtschaftlichen Hochschule und der Königlichen Tierärztlichen Hochschule unter Vorsitz des Rektors der Landwirtschaftlichen Hochschule, bezw. in dessen Verhinderung des Vorstehers der landwirtschaftlichen Abteilung dieser Hochschule.

§ 2. Zur Prüfung werden nur solche Kandidaten zugelassen, welche die landwirtschaftliche Abgangsprüfung, die Prüfung für Lehrer der Landwirtschaft an Landwirtschaftsschulen, oder die tierärztliche Approbationsprüfung bestanden haben. Für Landwirte ist außerdem der Nachweis einer vierjährigen praktischen Beschäftigung in der Landwirtschaft notwendig.

§ 3. Die Prüfung ist nur eine mündliche. Prüfungsfächer sind:

1. Geburtskunde.
2. Seuchenlehre und Seuchengesetzgebung.
3. Gesundheitspflege der Haustiere.
4. Anatomie der Haustiere.
5. Physiologie der Haustiere.
6. Allgemeine Tierzuchtlehre (Züchtungslehre, Beurteilungslehre, Zuchtbuchführung, Züchtereivereinigungswesen).
7. Die Lehre von der Fütterung und Aufzucht der Tiere.
8. Spezielle Pferdezücht.
9. Spezielle Rindviehzucht.
10. Spezielle Schweinezücht.
11. Spezielle Schafzücht.
12. Volkswirtschaftliche Aufgaben und Betriebslehre der Tierzucht.
13. Mineralogische Grundlagen der Bodenkunde.
14. Lehre a) von dem Pflanzenbau, b) von den dauernden Grasanlagen.

Diejenigen Kandidaten, welche die tierärztliche Approbationsprüfung bestanden haben, sind von der Prüfung in den unter Nr. 1—4 aufgeführten, die Kandidaten, welche die landwirtschaftliche Abgangsprüfung oder die Prüfung als Lehrer der Landwirtschaft an Landwirtschaftsschulen bestanden haben, von der Prüfung in den unter Nr. 13 und 14a aufgeführten Fächern entbunden.

§ 4. Je nach dem Ausfalle der Prüfung werden für jedes einzelne Fach die Zensuren „sehr gut“, „gut“, „befriedigend“, „genügend“, „ungenügend“ erteilt. Aus den Einzel-Zensuren kann in denselben Ausdrücken eine Gesamt-Zensur derart abgeleitet werden, daß die oben (§ 3) unter Nr. 6—12 aufgeführten Prüfungsfächer doppelt, die übrigen einfach bewertet werden. In besonderen

Fällen ist die Prüfungskommission berechtigt, diese berechnete Gesamt-Zensur um eine Stelle nach oben oder unten, d. h. besser oder schlechter, abzuändern.

Im Fall des Bestehens der Prüfung erhält der Kandidat ein Zeugnis, das mit folgendem Satze eingeleitet wird: Herr N. N. hat durch eine Prüfung den Nachweis geführt, daß er mit den für den Beruf eines Tierzucht-Inspektors erforderlichen wissenschaftlichen Grundlagen, entsprechend nachfolgenden Prädikaten, vertraut ist: (Folgen die Zensuren.)

Die Prüfung gilt als nicht bestanden und muß vollständig wiederholt werden, wenn der Kandidat in einem Hauptfache (§ 3 Nr. 6—12) oder in mehr als zwei der übrigen Fächer die Zensur „ungenügend“ erhält. Wenn der Kandidat dagegen in den Hauptfächern die Zensur „genügend“ und in den übrigen Fächern nicht mehr als zwei ungenügende Zensuren erhält, so hat er die Prüfung in den mit „ungenügend“ zensurierten Fächern nachzuholen.

Zur Wiederholung der Prüfung nur in einem Fache darf der Kandidat nicht vor drei Monaten, zur Wiederholung der Prüfung in zwei Fächern sowie der ganzen Prüfung nicht vor sechs Monaten zugelassen werden.

§ 5. Während der Hochschulferien werden Prüfungen nicht abgehalten.

§ 6. Jeder Kandidat hat bei der Meldung zur Prüfung eine Prüfungsgebühr von 50 M. an die Kasse der Landwirtschaftlichen Hochschule zu entrichten. Diese Gebühr ist auch verfallen, wenn der Kandidat die Prüfung nicht besteht. Die Wiederholungsprüfung in nur einzelnen Fächern ist gebührenfrei.

Personalien.

Ernennungen: *Wehrle*, früher bad. Bezirkstierarzt, bisher Hilfsarbeiter in der tierärztlichen Abteilung des Kaiserl. Gesundheitsamtes, zum Regierungsrat und Mitglied.

Romann, bisher Kreistierarzt zu Weener, an Stelle des pensionierten Departementstierarztes *Voss*, zum Departementstierarzt zu Aurich. — Definitiv zu Kreistierärzten: die bisher kommissarischen Kreistierärzte *Hansen-Soederburg*, *Dr. Keller-Groffenhagen*, *Kraus-Neuerburg* (Kreis Biburg), *Schaper-Labiau*. Zu kommissarischen Kreistierärzten*): die Tierärzte *Dr. Franz Bauer-Berlin* für Schwerin a. d. Warthe, *Krexa-Lübeck* für Oppeln Stadt (schon veröffentlicht), *Marggraf-Hoya* für Weener, *Suder-Rendsburg* für Hersfeld, und die bisherigen Roßärzte *Hogrefe* vom 45. Art.-Reg. für Rendsburg, und *Müller* vom 2. Garde-Ulan.-Reg. für Preuß.-Eylau (schon veröffentlicht). — Versetzt wurden die Kreistierärzte *Wodary* von Schwerin a. d. Warthe nach Krotoschin und *Arnheim* von Preuß.-Eylau nach Grimmen (schon veröffentlicht).

Distriktstierarzt *H. Gutbrod-Moosburg* zum Zuchtinspektor für den Zuchtverband des rotgelben Frankenviehes in Mittelfranken, Tierarzt *Dörfler-Nemdelstedt* zum Assistenten an der chirurgischen Klinik in München, Bezirkstierarzt *Rißler-Teuchnitz* zum pragmatischen Bezirkstierarzt ernannt und Bezirkstierarzt *Schnupp-Hochstadt* auf sein Ansuchen in den Ruhestand versetzt.

Dr. Belin-Straßburg zum kommissarischen Kreistierarzt daselbst ernannt.

Examina: Promotionen: Die Tierärzte *Bernhard Henze* aus Jauer zum Dr. med. vet. in Gießen, *Arthur Lux* aus Neuhausen zum Dr. med. vet. in Bern, *Goldberger* aus Krojanke zum Dr. phil. in Bern.

Approbationen: Die Herren *Johann Hausmann*, *Wilhelm Küpper*, *Christian Rechel*, *Hans Siebert* in Berlin; *Karl Andreas*, *Georg Hessler*, *Friedrich Menneking*, *Johannes Mommens*, *Alfred Arnsdorf*, *Friedrich Meinberg* in Hannover; *Otto Lehner* und *Wilhelm Sprater* in München.

In der Armee: *Liebig*, Unterroßarzt im Reg. Gardedukorps, aus seinem Kommando beim anatomischen Institut der Tierärztlichen Hochschule ausgeschieden und unter Beförderung zum Roßarzt zum 2. Garde-Ulanen-Regiment versetzt; *Oberschulte* (Lüdenscheid), Roßarzt der Landw. I, der Abschied bewilligt.

Vakanzen.

(Siehe Nr. 27.)

Neu hinzugetreten: *Köslin*, Schlachthöfinspektor. 2400 M., von 3 zu 8 Jahren steigend auf 3000 M., freie Wohnung etc. 6 Monate Probendienstzeit. Bew. mit Lebenslauf bis 15. September.

Besetzt: Die Kreistierarztstellen Hersfeld und Krotoschin.

*) Nach der Quartalsveröffentlichung des Staatsanzeigers.

Die „Berliner Tierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1102, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Berliner

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honoriert. Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, tierärztliche Hochschule, NW., Luisenstr. 56. Korrekturen, Rezensionsexemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Tierärztliche Wochenschrift

Redaktion:
Professor Dr. Schmaltz-Berlin
Verantwortlicher Redakteur.

De Bruin
Professor
Utrecht.

Dr. Jess
Kreisierarzt
Charlottenburg.

Kühnau
Schlachthofdirektor
Cöln.

Dr. Lothes
Departementstierarzt
Cöln.

Nevermann
Kreisierarzt
Bremervörde.

Prof. Dr. Peter
Kreisierarzt
Angermünde.

Peters
Departementstierarzt
Bromberg.

Preusse
Veterinärassessor
Danzig.

Dr. Roeder
Professor
Dresden.

Dr. Schlegel
Professor
Freiburg i. Br.

Dr. Vogel
Landestierarzt v. Bayern
München.

Zündel
Kreisierarzt
Mülhausen i. E.

Jahrgang 1903.

№ 32.

Ausgegeben am 6. August.

Inhalt: de Bruin: Die emphysematöse Frucht. — Streit: Zur Behandlung der Bläschenseuche der Rinder. — Schiel: Über die Zehenachse des Pferdes. — Referate: Joest: Über Organotherapie. — Kärnbach: Die Omarthritis chronica deformans des Pferdes. — Wunsch: Fesselbeinfissuren. — Gutbrod: Sehnenzerschneidung bei einem Ochsen. — Hofer: Drehkrankheit bei Fischen. — Jess: Wochenübersicht über die medizinische Literatur. — Tagesgeschichte: Verschiedenes. — Staatsveterinärwesen. — Fleischechau und Viehhandel. — Bücheranzeigen und Kritiken. — Personalien. — Vakanzen.

Die emphysematöse Frucht.

Von
M. G. de Bruin.

Das Entstehen von Emphysem beim Fötus in utero ist die Folge des Eintritts von Fäulnisbakterien nach dem Tode. Die gestorbene Frucht gewährt vermöge der stetigen Körpertemperatur einen guten Nährboden und veranlaßt sehr bald die Entstehung

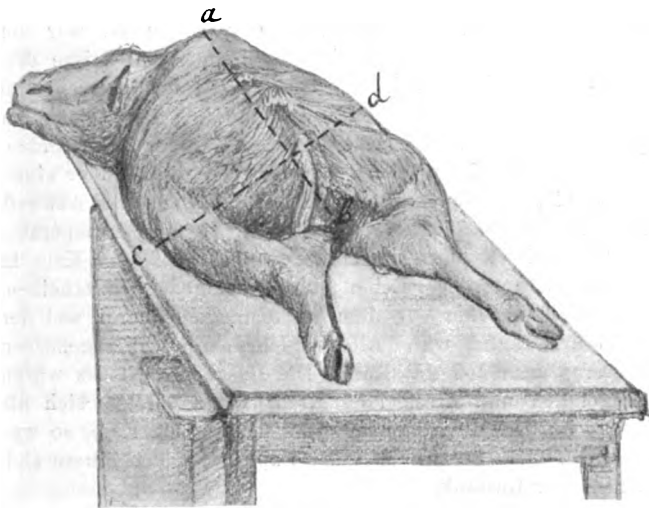


Fig. 1. $a-b = 80 \text{ cm}$; $c-d = 50 \text{ cm}$.

von Stoffwechselprodukten jener niederen Organismen. Es sind besonders die dadurch entstandenen Gase, welche die außergewöhnliche Formveränderung hervorrufen.

Für die Praxis ist die emphysematöse Frucht am wichtigsten, die zu der Zeit angetroffen wird, da die normale Geburt eintreten sollte.

Die Wege, auf denen die Fäulnisbakterien in die Frucht kommen, sind der Cervikalkanal und die Cirkulation. Die erste Weise der Infektion gilt als Regel beim Pferd und beim Rind, die zweite, die hämatogene, findet oft beim Schweine statt¹⁾.

Über die dabei vorkommenden niederen Organismen, sind von Lucet²⁾ bakteriologische Untersuchungen angestellt worden.

Wiewohl es vorkommt, daß ein Dunstkalb ganz normal liegt, ist es doch der gewöhnlichste Lauf der Sache, daß der Tod des Kalbes die Folge einer gehemmten Ausstoßung durch abnormale Lage, z. B. totale Steißlage, Torsio uteri, oder ungenügend erweiterter Cervix ist. Ich traf häufig bei emphysematösen Kälbern erstgenannte abnormale Lage an.

Daß die Cervix bei der Anwesenheit eines Dunstkalbes ungenügend erweitert ist, muß meistens dem Umstande zugeschrieben werden, daß die mechanische Dilatation fehlt, weil sich keine Wasserblase gebildet hat. Diese ungenügende Erweiterung der Cervix verursacht nicht nur das schwierige Aus-



Fig. 2. $a-b = 57 \text{ cm}$; von der Schnauze bis zur Schwanzwurzel 105 cm.

ziehen der Frucht, sondern sie disponiert auch zum Einreißen der Cervix mit letalem Verlauf.

Die folgenden, in letzter Zeit in unserer geburtshilflichen Klinik beobachteten Fälle zeigen, welchen Umfang solche Dunstkalber in kurzer Zeit erreichen können, und welche Schwierigkeiten der Geburtshelfer zu beseitigen hat, so daß in einigen Fällen die Kuh selbst nicht mittelst der Embryotomie entbunden werden kann.

1. Fall. Am 26. April 1903 kam in der ambulatorischen Klinik eine Kuh zur Behandlung, von welcher die Anamnese lautete:

Die Kuh hatte vor 36 Stunden die ersten Wehen gezeigt. Da keine Wasserblase zu Tage kam und die Kuh stets drängte, wurde ein Empiriker herbeigerufen, der mit großer Mühe explorierte, den Geburtsweg sehr eng fand und vergeblich versuchte, durch drehende Bewegungen denselben zu erweitern. In der Nacht wurde ich zu Hilfe gerufen. Status praesens. Gut ernährte 6jährige Kuh, Temperatur 39° C., die Patientin kann noch gut aufstehen, das Allgemeinbefinden ist aber soporös. Bei der Exploration per vaginam stellt sich heraus, daß eine Torsio uteri besteht von 180° nach rechts und indem die Hand den Strängen folgt, kann sie noch in den Uterus kommen und den Kopf und die Vorderbeine des Kalbes fühlen, die Haare sind leicht ausziehen und die Klauen kann man abstreifen und wenn man mit den Fingern über die Haut streicht, fühlt man ein Knistern, das vom Ausweichen der Gase herrührt. Bei der Exploration verbreitet sich eine süßliche und stinkende Luft (Buttersäure-Ammoniakgärung).

Nachdem durch Wälzung der Kuh und Fixierung des Kalbes der Geburtsweg erweitert war, zeigte es sich, daß die Extraktion der Frucht im ganzen unmöglich war, daß aber durch Embryotomie die Geburt wohl stattfinden könnte. Nacheinander wurden die beiden Vorderbeine weggenommen, der Kopf und der Hals außerhalb der Vulva gezogen und abgeschnitten. Beim Entfernen der Brustwand und der darauffolgenden Evisceration starb die Kuh plötzlich.

2. Fall. Den 29. April 1903 kam in der Klinik eine Kuh, welche 7½ Monat trächtig war, zur Behandlung, wobei die Anamnese lautete, daß der Bauch in den letzten Wochen sehr an Umfang zugenommen habe und daß die Patientin in den letzten Tagen täglich dicker geworden sei. Bei der Untersuchung ergab es sich, daß sowohl die rechte als die linke Bauchgegend stark ausgedehnt und gespannt war. Durch vorsichtiges Stoßen in die rechte Bauchgegend konnte man das Kalb nicht fühlen. Bei der vaginalen Exploration war das Ostium uteri externum fest geschlossen und über der Portio vaginalis zeigte sich die obere Scheidewand wie eine stark geschwollene Schweinsblase, d. h. die Wand war nach dem Lumen der Scheide gedrängt³⁾. Die rektale Exploration war nicht leicht, da das Rektum vor dem Promontorium einigermassen platt gedrückt war, der stark ausgedehnte Uterus fühlte sich als ein Ballon an, der die ganze Bauchhöhle ausfüllte. Von einer Frucht war nichts zu fühlen. Diese Exploration verursachte einige geringe Schleimhautblutungen, da die Venen infolge der Stauung stark erweitert waren. Die Diagnose, Hydrops der Fruchthüllen, konnte hier mit Bestimmtheit angenommen werden. Die Behandlung bestand in der Einleitung einer künstlichen Frühgeburt durch den Ausfluß eines Teiles des Fruchtwassers. Da der Cervikalkanal geschlossen und der Durchgang an dieser Stelle für einen Katheter unmöglich war, wurde die Punktion von der rechten Bauchwand aus, gerade vor dem Arcus cruralis vorgenommen. Ein Troicart von 4½ mm Durchmesser wurde 9 cm tief hineingebracht, und dadurch wurden 16 l Amnionflüssigkeit von gelber Farbe und schleimiger Konsistenz entleert. Die Amnionflüssigkeit hatte ein spezifisches Gewicht von 1000 und enthielt 0,18 Prozent Eiweiß. Die Gefrierpunktniedrigung betrug — 0,567. Nachdem die Flüssigkeit durch den Troicart auszufießen aufhörte, wurde 4 cm niedriger eine neue Punktion gemacht und durch diese Öffnung wurden 10 l dünner Flüssigkeit (Allantoisflüssigkeit) entleert. Die Allantoisflüssigkeit hat ein spezifisches Gewicht von 1009, eine Gefrierpunktniedrigung von — 0,598 und enthielt Eiweiß, was jedoch nicht quantitativ bestimmt wurde. Der Zustand der Patientin blieb am 29. und 30. April derselbe, der Appetit war gering, das Liegen und Stehen war schwierig.

Bei der Vaginaluntersuchung am 1. Mai war der Cervikalkanal einigermassen geöffnet und zwar so, daß man mit zwei Fingern in den Uterus geraten konnte. Mittels eines geraden Katheters, an dem eine Kautschukröhre befestigt war, wurden nun unter aseptischen Kautelen 75 l Fruchtwasser entleert, d. h. 35 l dickschleimiger Flüssigkeit (Amnionflüssigkeit) und 40 l gelber dünner Flüssigkeit (Allantoisflüssigkeit). Dieses war aber nur ein Teil der ganzen Quantität Fruchtwasser. Die Frucht, welche nun deutlich auch durch äußere Untersuchung fühlbar war, wurde noch von einer großen Quantität Fruchtwasser, deren Niveau unter dem Katheter lag, umgeben.

Unsere Hoffnung, daß nun eine genügende Erweiterung des Cervikalkanals folgen würde, wurde nicht erfüllt. 24 Stunden nach der Operation hatte die Cervix bloß für drei Finger höchstens Zugang und das Allgemeinbefinden war sehr verschlimmert. Bei der Exploration verbreitete sich ein unerträglicher Gestank, ein untrüglicher Beweis, daß die Frucht in Fäulnis übergegangen war.

Nachdem die Cervix mittelst eines eingebrachten Kolpenrynters und weiter mit der Hand hinreichend erweitert worden war, so daß die Frucht mit der Hand gefühlt werden konnte, stellte es sich heraus, daß das Kalb enorm aufgedunsen war und einen solchen Umfang hatte, daß allein die Embryotomie noch helfen könnte. Die beiden Vorderbeine wurden weggenommen und ein Strick wurde um den Kopf gelegt. Alle Versuche ihn etwas weiter an die Geburt zu bringen, mißlangen. Mit der Hand konnte man die übrigen Teile des Kalbes nicht erreichen, so daß die Embryotomie aufgegeben werden mußte. Dieses war das zweite Mal in meiner langjährigen geburtshilflichen Praxis, daß ich ein emphysematöses Kalb antraf, welches solch einen Umfang hatte, daß alle Versuche vergeblich waren, weil man es nicht erreichen konnte. Die einzige Methode, welche nun noch übrig war, war die der Sectio caesarea. Diese Operation geschah dann auch unter möglichst aseptischen Kautelen; darüber gedenke ich später ausführlicher zu schreiben. Der Leichenbefund des Kalbes ergab folgendes:

Der Kadaver war fast gänzlich in Fäulnis übergegangen, überall auf der Haut fielen die Haare aus und auch die Klauen fielen bei der Berührung ab. Das Emphysem (subkutan und intermuskulär) war am Hinterteil und am Rücken am stärksten, das Kalb hatte hier eine ungeheure Größe und die doppelte Breite eines gewöhnlichen Kalbes. Die Leber, die Milz und die Nieren waren in eine breiige Masse verändert, in welcher gar keine Struktur mehr zu erkennen war. Die Muskeln sahen aus, als ob sie gekocht wären. Das Ganze verbreitete einen unerträglichen Gestank.

Auch in diesem Fall war ein ausgedehntes Emphysem in 24 Stunden entstanden. Unentschieden ist es aber, ob die Fäulnisorganismen, welche in so kurzer Zeit ihren deletären Einfluß ausübten, auf dem Wege des Cervikalkanals oder durch den Troicartstich eingedrungen sind. Es scheint mir, daß der erste Weg der wahrscheinlichere sei.

3. Fall. Eine Kuh des Viehzüchters v. E. zu W. war am 13. Juni 1903 am Ende des Trächtigkeitstermines und zeigte den 14. Juni morgens Wehen. Bei der Exploration zeigte es sich, daß das Kalb lebte, aber daß die Geburt nicht möglich war. Nachdem ein Empiriker wiederholt versucht hatte das Tier zu entbinden, wurde es am 15. Juni auf einen Wagen geladen und über einen Abstand von vier Stunden nach der Klinik gefahren. Bei Ankunft zeigte es sich, daß das Tier sehr soporös war, die Körpertemperatur betrug 39° C. Die Exploration stellte heraus, daß das Kalb in Steißlage lag mit unter dem Leibe untergeschlagenen Hinterbeinen, so daß die Sitzbeinhöcker vor dem Beckeneingang lagen und der Schwanz in der Vagina war. Alles Fruchtwasser war abgeflossen und der Uterus umschloß das Kalb. Die Haare des Kalbes waren schon ausgefallen und die beiden Kreuzhälften fühlten sich als große Kissen an. Strich man mit der Hand über das Kalb, so war das Knistern deutlich hörbar. Bei der Exploration verbreitete sich ein unerträglicher Gestank.

Versuche zur Lageberichtigung wurden wegen der Größe des Kalbes und der Unmöglichkeit die Metatarsi zu erreichen nicht vorgenommen. Obendrein wäre hier die Gefahr einer Ruptura uteri groß gewesen. Man entschloß sich zur Embryotomie. Nachdem 12 Liter einer 1prozentigen lauwarmen Kreolinlösung mittelst einer Kautschukröhre und eines Trichters in den Uterus eingebracht waren, wurde ein Strick, an dem die Kettensäge befestigt war, über das Kreuz längs des äußeren Darmbeinwinkels und zwischen die Hinterbeine des Kalbes hindurch herausgebracht. Die Säge wurde nun mit der Sägefläche so an die Haut gebracht, daß das Hinterbein in der Pfanne abgesägt werden konnte. Dieses geschah in wenigen Minuten. Das Hinterbein wurde nun entfernt und das zweite auf dieselbe Weise weggenommen. Indem man nun einen stumpfen Haken vor die Symphysis pelvis stellte und daran zog,

kamen Becken und Lenden aus der Vulva und konnten entfernt werden. Nun fand die Evisceration statt. Das Ausziehen des Kalbes konnte nun aber durch die außerordentliche Aufdünnung des Vorderteils nicht stattfinden und nun wurde ein Vorderbein aus der Schulter entfernt. Das geschah dadurch, daß man, nachdem die Haut über die ganze Brustwand hin losgetrennt war, mit der Hand die gemeinschaftlichen Muskeln zerriß und eine Schlinge um das Schulterblatt legte. Durch die Ziehkraft eines Mannes konnte nun das Vorderbein aus der Haut geschleift werden. Der Umfang des Kalbes war nun so viel kleiner geworden, daß das übrige herausgezogen werden konnte. Nach der Geburt wurde die ganz faule Nachgeburt ausgestoßen. Die Kuh genas vollständig von dieser schweren Entbindung.

Aus den angeführten Fällen geht hervor, daß die Fäulnisorganismen durch den Cervikalkanal hindringen und daß in 24 bis 36 Stunden das gestorbene Kalb so emphysematös werden kann, daß die Extraktion im ganzen durch den enormen Umfang nicht möglich ist.

Der soporöse Zustand, in dem sich solche Patienten befinden, muß einer Vergiftung durch Fäulnistoxine zugeschrieben werden. Es ist mir oft aufgefallen, daß kleinere Tiere als Schweine, Hunde und Katzen, die Fäulnis der Frucht besser vertragen können als das Rind. Beim Hunde und bei der Katze findet die Resorption der Fäulnistoxine unter weit günstigeren Bedingungen statt als beim Schwein oder beim Rinde, weil die ersteren zu einer deciduaten Säugetiergruppe gehören. Ich schreibe denn auch den bei einer Kuh plötzlich eintretenden Tod, den ich häufig bei der Anwesenheit einer emphysematösen Frucht wahrnahm, einer akuten Vergiftung zu. Uterusruptur kommt auch einigemal vor.⁴⁾

4. Fall. Den 16. Februar 1902 kam in der geburtshilflichen Klinik eine Kuh in Behandlung, von der die Anamnese lautete: Die ersten Wehen traten am 15. Februar des Vormittags ein auf dem Markt, auf welchem das Tier zum Verkauf stand. Die Geburt, welche jeden Augenblick erwartet wurde, trat aber an dem Tage, auch an dem darauffolgenden Morgen nicht ein, trotzdem die Kuh vollständig gesund war. Der Zustand blieb bis den Vormittag unverändert, aber dann wurde die Patientin plötzlich sehr soporös. Bei der Untersuchung hat das Tier große Mühe aufzustehen. Die Temperatur betrug 39,5° C, der Puls war sehr frequent, Fressen und Wiederkauen hatten gänzlich aufgehört. Bei der Exploration zeigte es sich, daß sich im Uterus ein sehr großes emphysematöses Kalb befand. Das Kalb lag in totaler Steißlage; die Entwicklung von Fäulnisgasen unter der Haut war so groß, daß sich das Kalb als ein die ganze Bauchhöhle füllender Ballon anfühlte. Die Haare ließen sich leicht ausziehen und der Gestank bei der Exploration war sehr stark. Da das Fruchtwasser abgeflossen war, umschloß der Uterus das Kalb. Während die Kuh in einem Viehwagen nach der eine Viertelstunde weit entfernten Klinik gebracht wurde, brach sie zusammen und starb plötzlich.

5. Fall. Ein Fall von Zwillingen, welche beide sehr stark emphysematös waren, wurde am 14. Februar 1902 angetroffen. In die Klinik wurde eine Kuh zur Behandlung verbracht mit der Mitteilung, daß Patientin den vorigen Tag durch einen Empiriker von einem Dunstkalb entbunden sei. Die Frucht sei so groß gewesen, daß Embryotomie angewendet wurde, aber nach der Entbindung habe die Kuh stark gedrängt und für dieses Drängen und für den soporösen Zustand der Kuh zöge man mich zu Rate. — Bei der Exploration stellte es sich heraus, daß sich im Uterus noch ein Kalb befand. Das Kalb lag in Steißlage, war durch Gase stark aufgedunsen, die Haare fielen bei der geringsten Berührung aus und die Klauen ab. Es war möglich, das Kalb nach reichlicher Einölung des Geburtsweges auszu ziehen. Nachdem man eine Irrigation des Uterus angewendet hatte, wodurch eine Masse von schokoladefarbigem Exsudat ausgespült wurde, stand das Tier auf. Die Entfernung der Nachgeburt war nicht möglich, weil mit der Hand nicht alle Cotyledonen erreicht werden konnten. Innerlich

wurden Kampher und Terpentinöl in der Form einer Emulsion gegeben.

Wiewohl der Fäulnisherd entfernt war, wurde die Prognose in Hinsicht auf den soporösen Zustand des Tieres ungünstig gestellt, was sehr richtig war, denn es starb noch dieselbe Nacht in einem Coma ohne irgend einen Todeskampf. Uterusruptur fand sich hier nicht vor, der plötzliche Tod muß also einer Vergiftung durch Fäulnistoxine zugeschrieben werden. Die Quantität der produzierten Toxine war sehr groß und die resorbierende Oberfläche durch die Zwillingsträchtigkeit sehr ausgedehnt.

6. Fall. Dieser Fall betraf gerade so wie der 2. Fall einen Partus praematurus von 7½ Monat. Obschon das Emphysem die Dimension des Kalbes ungeheuer vergrößert hatte, war die Resistenz der Kuh hinreichend, um bei dieser sehr großen Kuh, nach einer Infusion von warmem Wasser und Einölung des Geburtsweges, das Kalb im ganzen auszu ziehen.

Fig. 2 gibt eine Abbildung dieses Kalbes und von dessen Dimensionen.

In Fällen, in denen der Fäulnisherd klein ist, z. B. bei Partus praematurus, kann die Kuh den Prozeß überstehen und die Frucht kann nach einigen Tagen auseinanderfallen und leichter weggenommen werden.

Wo die Gefahr vor einer akuten Vergiftung weniger groß ist, sowohl durch die kleineren Dimensionen, als durch die größere Resistenz des Tieres, z. B. beim Schwein, kann man durch wiederholte lauwarme Uterusberieselungen mit einprozentiger Kreolinlösung die Maceration und das Auseinanderfallen der Früchte, wodurch sie leicht ausgestoßen werden, beschleunigen.

Wiewohl ich in solchen Fällen der Sectio caesarea, die das Schwein gut vertragen kann, den Vorzug gebe, muß ich doch erwähnen, daß das Tier durch solche Ausspülungen in vielen Fällen gerettet werden kann. So schreibt Vloskamp⁵⁾ in einem Aufsatz über Geburtshilfe bei Schweinen: „Höchst lästig ist die so schnell eintretende Vulvaschwellung. Sie entsteht sehr schnell und wird zuweilen so heftig, daß man weitere Manipulationen unterlassen kann und daß, wenn noch Früchte in der Gebärmutter sein sollten, man mit ruhigem Gewissen erklären kann, daß sie auf diese Weise doch nicht heraus können. Große Erfolge erzielte ich in jenen Fällen mit folgender Behandlung: Jede halbe Stunde, den folgenden Tag mit längeren Pausen, ließ ich 3 bis 4 Spritzen (jede von 60 Gramm) 1,5 prozentiger Kreolinlösung in den Uterus hineinspritzen. (Man wird aber darauf aufmerksam gemacht, daß man die Spritze nicht unten in die Vulva einführen solle, denn mir ist ein Fall vorgekommen, in dem das Schwein krank wurde und krank blieb, und nachdem es geschlachtet war, eine Krankheit der Harnblase zeigte, welche vielleicht zufolge des rohen Spritzens in die Urethra entstanden war.) Zwei bis drei Tage vergehen; das Schwein verliert zuletzt zwar den Appetit, aber nun kommen auch Stücke der Frucht zum Vorschein. Überraschend schnell vollzieht sich die Geburt, wenn sie einmal angefangen hat und es genest das Muttertier.“

Eins darf bei der Behandlung solcher Patienten nicht außer acht gelassen werden, nämlich die große Gefahr sich zu infizieren, der der Geburtshelfer ausgesetzt ist.

Diese Infektion entsteht weniger durch Infizierung bestehender geringer Wunden an Armen und Händen, als durch solche, die während der Geburt entstehen, wie Erosionen und eingerissene Nagelrinnen. Die Gelegenheit dazu besteht ganz besonders bei der Entfernung der Rippen. Das beste Mittel die Infektion zu verhüten ist meiner Meinung nach, außer der Bedeckung dieser geringen Wunden mit Jodoformkollodium, das wiederholte Waschen der Hände und der Arme mit einer lauwarmen 1prozentigen Lysol- oder Kreolinlösung in einem neben der Kuh stehenden Eimer.

Von großer Wichtigkeit, nachdem bei diesen Patienten die Frucht entfernt, ist die Nachbehandlung.

Wenn die Gefahr vor einem plötzlichen Tode unter saprämischen Erscheinungen nach der Entbindung der Kuh größtenteils gewichen ist, es drohen doch immer neue Gefahren. Die Nachgeburt, welche auch in Fäulnis übergegangen ist, bleibt meistens zurück und kann eine putride Intoxikation verursachen. Der Körper, der schon durch den anhaltenden Kampf gegen die Fäulnistoxine, welche das Dunstkalb produziert hat, sehr geschwächt ist, besitzt nur noch wenig Resistenz. Unsere Nachbehandlung soll also folgende sein: Entfernung der Nachgeburt und Ausspülung des Uterus mit lauwarmem Wasser. Die Hinzufügung von antiseptischen Mitteln ist unnötig. Eine mechanische Reinigung des Uterus ist ja genügend. Ich erzielte bessere Resultate von täglichen Ausspülungen mit 1 proz. Na_2CO_3 - oder mit 1 proz. NaCl -Lösung, als mit den neueren Antiseptica. Hauptsache ist die regelmäßige Reinigung des Uterus mit lauwarmen Lösungen, damit die Kuh nicht nach der Irrigation zu drängen anfängt.

Wo die Entfernung der Nachgeburt unmöglich ist, weil sie mit der Hand nicht zu erreichen oder weil die Verbindung der Placentae foetales mit den Cotyledonen zu fest ist, wende man tägliche Ausspülungen an. Innerlich sind hier Roborantia und besonders Kaffee angezeigt.

Literatur.

1. de Bruin, Berliner tierärztliche Wochenschrift. 1901, Nr. 24.
2. Lucet, Le Progrès vétérinaire 1900, Nr. 11, 12, 13 u. 14. Ref. Berliner tierärztliche Wochenschrift 1900, Nr. 45.
3. Hess, Schweizer Archiv 1892, S. 76.
4. J. Lempen, Inaugural Dissertation. Bern. 1902, S. 77.
5. Vlaskamp, Tijdschrift voor Veeartsenijkunde, deel 28, blz. 295.

Zur Behandlung der Bläschenseuche der Rinder.

Von

Joh. und Dr. H. Streit-Zimmerwald bei Bern.

Tierärzte.

Bei der großen Wichtigkeit, die die Bläschen- oder Knötchenseuche des Rindviehs zur Zeit für uns hat, wird es angezeigt sein, einige Punkte, die wir in unseren zweijährigen Behandlungsversuchen herausfanden, einem weiteren Kreise von Kollegen bekannt zu geben. Vor zwei Jahren begann die Seuche sich langsam in unsere Praxis einzuschleichen und ist jetzt eines der bekanntesten Übel, dem wir in der Rindviehpraxis begegnen. Anfänglich unternahmen wir die Bekämpfung desselben mit oft wiederholten Ausspülungen der Scheide mittelst flüssiger Medikamente, wie Zinc. oder Cupr. sulfuric. in verschiedener Stärke, oft vermischt mit Alaun, Borsäure etc. Die Erfolge damit waren nie recht befriedigende. Die akuten Erscheinungen verschwanden wohl in 1—3 Wochen — wie sie übrigens auch ohne Behandlung verschwinden. Aber es blieben meistens rotbraune oder gelbliche Knötchen und rote Flecken zurück, die sich Jahr und Tag gleich blieben und stets fort einen verschieden starken Reiz ausübten. Diese Einspritzungen sind der chronischen Form der Seuche gegenüber unwirksam oder entschieden ungenügend, wenn auch noch so oft wiederholt.

Vor ca. 14 Monaten unternahmen wir die ersten Versuche mit feinpulverisiertem Zinc. sulfuricum, in Substanz in die Scheide geblasen, und sind nun zu folgender ausgezeichneten Behandlungsmethode gelangt: Wir nehmen vier Teile feinpulverisiertes Zinc. sulfuric. — das Cuprum wirkt viel zu stark ätzend und reizend — und mischen es gut mit einem Teil Acid.

boricum. Die Borsäure verleiht dem Pulver eine schöngeschmeidige, feine Beschaffenheit. Von diesem Pulver, das stets gut trocken sein soll, wird pro Kuh ca. ein Kaffeelöffel voll auf die erkrankte Scheidenschleimhaut geblasen; für Jungvieh und geringgradig erkrankte Kühe nimmt man entsprechend weniger Pulver. Das Einblasen geschieht einfach mittelst einer trockenen, gut schließbaren Klystierspritze, in deren abgeschraubtes Rohrende das Pulver locker geschüttet wird, oder mittelst irgend eines Holz-, Metall- oder Papperohres, worein man das Pulver schüttet und dann mit dem Munde einbläst. Gewöhnlich lassen wir die Hälfte des Pulvers 1—3 dcm weit in die Scheide hineinblasen und die andere Hälfte am hinteren Ende, in der Nähe des Wurfes. Bei trächtigen Tieren wird etwas weniger Pulver genommen und dieses nicht zu weit nach vorn geblasen. Kurze Zeit bis fünf Minuten nach der Operation werden viele der behandelten Tiere unruhig, springen hin und her, schwanzen lebhaft. Diese Unruhererscheinungen lassen aber bald nach und sind nach einer halben Stunde bis spätestens einem halben Tag gänzlich verschwunden. Die Scheide schwillt etwas an. Die oberflächlichen Schleimhautlagen werden verätzt und dann als schleimig-eitrige Masse ausgeschieden. Natürlich nimmt dadurch der Scheidenausfluß einige Tage zu. Nach sechs bis zehn Tagen ist der Entzündungsprozeß ausgeheilt; eine neue glatte Schleimhaut hat sich gebildet. Die Bläschen und Knötchen sind in den weitaus meisten Fällen gänzlich verschwunden. In anderen sind noch einzelne Knötchen vorhanden, davon herrührend, daß das Pulver nicht sorgfältig genug appliziert worden und einzelne Schleimhautstellen davon nicht bedeckt waren. In diesen Fällen wird dann sofort von neuem Pulver eingeblasen oder mit dem Finger eingestrichen, wenn die kranken Stellen nur klein sind. Nach weiteren acht bis zehn Tagen wird noch einmal Revision vorgenommen und wenn nötig noch einmal Pulver appliziert.

Die Erfolge mit dieser Behandlungsmethode sind sehr gute. Die Bläschen und Knötchen verschwinden gleich schön und sicher. Die Methode ist äußerst einfach und erfordert wenig Zeit, wird von den Besitzern mit Leichtigkeit ausgeführt und gewöhnlich auch mit der nötigen Sorgfalt, da sie nicht so ermüdend wird, wie die täglich repetierten Einspritzungen. Die kranken Tiere lassen sich leicht behandeln, sind nicht unruhig und mißtrauisch, wie dies durch die Plakerei häufig wiederholter Einspritzungen der Fall wird. Die Gefahr des Abortierens trächtiger Tiere ist entschieden klein, da die Reizungsercheinungen vergänglich und überhaupt nie sehr starke sind. Da unser Medikament nur die oberflächliche Schleimlage verätzt, so werden keine tiefen Wunden geschaffen und ist deshalb die Gefahr des Entstehens von Strikturen gering. Zwar fanden wir ein einziges Mal aus mehreren tausend behandelten Tieren nach unserer Behandlung eine partielle Verwachsung der Scheide vor. Diese Kuh war aber vor der Behandlung nach unserer Methode nie untersucht worden per vaginam und hatte eine langdauernde fruchtlose Behandlung mit gelöstem Kupfersulfat und Alaun durchgemacht, wobei sie immer sehr starke Reizungsercheinungen gezeigt hatte. Es ist also in diesem Fall mindestens sehr zweifelhaft, ob unser Medikament die Strikturen verursachte oder ob diese nicht vielleicht schon früher bestanden hatte.

Theoretisch ist vielleicht unsere Behandlungsmethode insofern unrichtig, als die Bläschenseuche sich entlang der Vaginalschleimhaut bis zum Cervix uteri oder über diesen hinaus

bis in den Uterus ausdehnen kann und unser Medikament nicht soweit reicht. Bei der weitaus häufigsten Form der Seuche, den Scheidenkatarrhen, genügt aber nach unserer Erfahrung die angewendete Methode vollkommen. Daß sie bei den glücklicherweise nicht sehr häufigen Affektionen des Uterus nicht genügt, so wenig wie das Ausspritzen mit flüssigen Medikamenten, ergibt sich ohne weiteres. In diesem letzteren Fall ist Isolation und baldiger Verkauf des verseuchten Tieres an den Metzger das beste.

Bei männlichen Tieren darf das Medikament nur in Lösungen verwendet werden und dauert die Behandlung deshalb auch 2—3 Wochen. Leider ist der Erfolg hierbei bei weitem nicht so schön und sicher wie bei der heroischen Behandlung der Rinder.

Über die Zehenachse des Pferdes.

Von
Schiel-Jever,
Tierarzt.

In einem Artikel im „Beschlagschmied Nr. 5“ weist Prof. Dr. Eberlein darauf hin, daß die Zehenachse des Pferdes noch in den meisten Hufbeschlagsbüchern fälschlich als Fußachse bezeichnet und geführt wird. Diese irrtümliche Benennung Fußachse müsse aus den Lehrbüchern der Hufbeschlagkunst ebenso verschwinden, wie sie bereits aus den Lehrbüchern der tierärztlichen Anatomie, Chirurgie, Operationslehre etc. angemerzt sei.

Diese Forderung ist durchaus berechtigt. Es ist gar nicht zu verstehen, warum sich dieser falsche Ausdruck durch alle Lehrbücher und auf den meisten Lehrschmieden noch fortschleppt. Der Einwand von anderer Seite, daß die Fußachse sich überall eingebürgert habe, kann nicht gelten, da die Benennung unwissenschaftlich ist. Von einem Pferdefuß mag der Dichter reden; in einem Lehrbuche über Hufbeschlag aber hat die Pferdefußachse nichts zu suchen. Ich habe bereits im Jahre 1899 in einer Arbeit: Zur Prophylaxe gegen Lahmheiten der Pferde durch den Hufbeschlag D. T. W. Nr. 27, 7. Jahrgang den damals allgemein üblichen Ausdruck Fußachse grundsätzlich durch Zehenachse ersetzt.

In demselben Artikel schreibt dann Eberlein weiter: „Die Bezeichnung der gebrochenen Zehenachse in der bisherigen Form nach der Richtung des Winkelscheitels enthält jedoch einen Widerspruch und ist deshalb meines Erachtens nicht korrekt. Wenn man z. B. einen Holzstab in beide Hände nimmt und bricht ihn über dem Knie so, daß die Spitze des Bruchwinkels von der Person weg zeigt, so kann es doch nicht zweifelhaft sein, daß der Stab in der Richtung nach der Person, welche denselben hält, zu, also nach der dem Winkelscheitel entgegengesetzten Richtung, gebrochen ist. Wohl kann ich einen Stab nach der Richtung des Winkelscheitels herausreißen, gebrochen kann derselbe aber nur nach der entgegengesetzten Seite hin werden. Dazu kommt, daß der Anfang der Zehenachse im Fesselgelenk liegt und also der untere Teil der Zehenachse von dem Verlaufe des oberen abweicht. Man kann diese Abweichungen deshalb nur als nach der dem Scheitelwinkel entgegengesetzten Richtung erfolgt bezeichnen.“

Auf Grund der vorstehenden Erörterungen hält es Eberlein für nötig, gerade das Gegenteil von dem zu lehren, was bisher an allen Hufbeschlagschulen etc. einstimmig Geltung hatte. Eberlein bezeichnet also die nach hinten gebrochene Zehen-

achse als nach vorn gebrochen und umgekehrt. Aber wenn Eberlein so korrekt vorgehen wollte, dann müßte er auch seine nach vorn gebrochene Zehenachse (Fig. 1) als nach vorn und oben gebrochen, seine nach hinten gebrochene Zehenachse als nach hinten und unten gebrochen bezeichnen. Die Zehenachse der bärenfüßigen Stellung wäre dann nur nach unten gebrochen. Warum aber all diese Schwierigkeiten!

Eberlein verwechselt hier gebrochen wird mit gebrochen ist. Wohin gebrochen ist, darüber entscheidet nur allein die Verlagerung der Bruchstelle, denn diese Verlagerung ist nicht nur das wesentlichste, sondern das in die Augen springendste.

Wollte man sich korrekt ausdrücken, so dürfte man überhaupt nicht sprechen von einem Bruche der Zehenachse, sondern von einem Einknicken. Die Benennung: Brechung der Zehenachse aber ist konventionell, denn sie wird von allen Autoren ausnahmslos anerkannt und es lassen sich auch irgendwelche Einwände von Belang dagegen nicht erheben.

Wenn jemand sich beim Gehen auf seinen Spazierstock stützt, dieser Stock knickt ein und der Betreffende erzählt dann seinen Freunden: Mein Stock knickte nach hinten ein, so wird das sofort richtig verstanden.

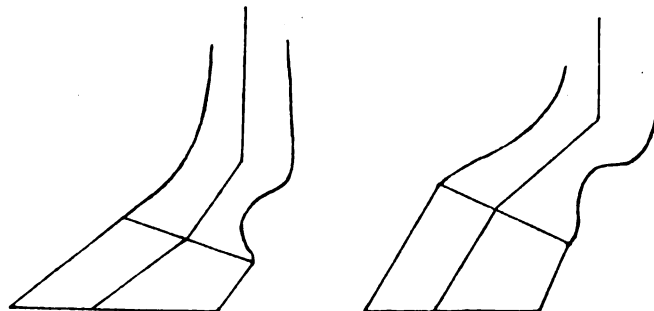


Fig. 1. nach vorn gebrochen — Eberlein — nach hinten gebrochen
nach hinten gebrochen — Fambach — nach vorn gebrochen

Die Zehenachse ist aber ein gedachter Stab, der nach vorn oder nach hinten einknicken kann, wenn das Pferd sich darauf stützt. Dieser Vergleich liegt doch jedenfalls näher, als das Brechen eines Stabes übers Knie nach Eberlein.

Wenn ich sage: Ich bin mit meinem Fuße nach innen umgekippt und habe mir dabei das Fußgelenk verstaucht, so wissen alle Zuhörer sofort was passiert ist. Es hat etwa dasselbe stattgefunden, als wenn ein Pferd, dessen Zehenachse nach innen gebrochen ist, bei einem heftigen Auftritt sich eine Läsion im Hufgelenke zuzieht.

Die Ausführungen Eberleins über die Brechung der Zehenachse sind daher noch viel weniger korrekt und sie stehen gleichzeitig im Widerspruch mit der landesüblichen Auffassung über den ganzen Vorgang.

Es ist nicht zu verstehen, warum Eberlein genau das Gegenteil lehren will und lehrt, von dem, was bisher alle Autoren nach Fambach einstimmig angenommen haben. Der Gebrauch der Bezeichnungen: Brechung der Zehenachse nach vorn, nach hinten, nach innen, nach außen ist demnach doch ebenfalls konventionell und das, was dabei verstanden wird, kann durch die Argumentationen Eberleins nicht erschüttert werden.

Hat Eberlein als Lehrer sich denn gar nicht klar gemacht, welche Verwirrung er mit seiner Neuerung anrichtet? Die „schwarze Kunst“ ist von jeher das Gerät gewesen, an dem so

mancher große Geist seine Sprünge machte. Aber von einem Eberlein sollte man doch erwarten, daß er auch als Lehrer weitblickend ist und sich darum gewisse Beschränkungen auferlegt.

Die Hufbeschlagslehre ist wirklich zu ernst, als daß nicht jeder einzelne Lehrer alles, was Verwirrung stiftet, vermeiden sollte!

Wenn z. B. einst fern von Berlin und Dresden zwei Tierärzte darüber disputieren, ob ein Pferd mit nach hinten gebrochener Zehenachse Stollen haben müsse oder nicht, dann wird der Streit wahrscheinlich so lange dauern, bis ein dritter erst Erklärung wünscht: Ist hie Eberlein oder ist hie nicht Eberlein? Von den Schmieden gar nicht zu reden!

Wir können nicht alle einer Meinung sein. Das wäre schlimm. Aber der eine Lehrer kann doch seine Schüler nicht den Punkt auf dem i oben, der andere unten machen lassen. Mit Eigenbrödelei wird das Verständnis für wissenschaftlichen Hufbeschlag nicht gefördert.

Referate.

Über Organotherapie.

Von Tierarzt Dr. E. Joest.

(Zeitschrift für Tiermedizin. VII. B. S. 17—40 u. 125—138.)

Unter Organo- oder Opothérapie hat man nach Joest die Behandlung von Krankheiten zu verstehen, die in dem Ausfall der Funktion eines bestimmten Organes ihre Ursache haben, mit den Bestandteilen des gleichen tierischen Organes, durch Substitution also der einem Organismus verloren gegangenen Organprodukte durch die gleichen eines anderen, sei es derselben oder einer anderen Spezies.

Solche die dauernde *Functio laesa* eines Organes dokumentierende Krankheitszustände sind die *Kachexia strumipriva* bzw. *thyreopriva*, das *Myxoedem* der Erwachsenen, der *Cretinismus* der Kinder als Folgeerscheinung von *Exstirpation*, *Degeneration* oder *subnormaler Ausbildung* der Schilddrüse. Ausfallerscheinungen bei Verlust oder Anomalien der Geschlechtsdrüsen sind Ausbleiben der Entwicklung der sekundären Geschlechtscharaktere bei jugendlichen Individuen, Erlöschen der Zeugungsfunktion bei der physiologischen senilen Atrophie der Geschlechtsdrüsen, Störungen im Bereich des Nervensystems und erhöhter Fettansatz beim Eintritt des *Climacterium* oder künstlich antizipierter *Climax*. Eine Ausfallerscheinung bei experimenteller *Exstirpation*, *seniler Insuffizienz* oder *pathologischer Entartung* des Pankreas ist ein *symptomatischer Diabetes mellitus*; bei regressiven Veränderungen der Nebenniere der *Morbus Addisoni*, die sogen. *Broncekrankheit*. — Solche Krankheitszustände sind es auch, die das Objekt der spezifischen Organotherapie ausmachen.

Über Darstellung und zweckmäßige Einverleibung der entsprechenden Organpräparate stellte man zuerst Versuche mit Schilddrüsen an. Die Implantation in die Bauchhöhle erwies sich als eine zu komplizierte und im Effekt zu unsichere Art der Inkorporierung. Die subkutane Applikation eines Glycerinextraktes wurde als einfacher und sicherer befunden. Bei der Darreichung roher Schilddrüse *per os*, dem einfachsten Verfahren, stellte sich heraus, daß die wirksame Substanz des Organes resorbiert wird, ohne durch die *Digestion* in ihrer Wirkung abgeschwächt zu werden. Die *stomachale* Applikation empfahl sich somit als bequemste. Das Organ selbst brachte man,

wohl wegen der besseren Handlichkeit und wenigstens beim Menschen größeren Appetitlichkeit in Tablettenform. Zu deren Darstellung wird das Organ möglichst unter aseptischen Cautelen entnommen, schnell bei 30° im Vakuum getrocknet und die Trockensubstanz mit Milchzucker und anderen Geschmacks-korrigentien verarbeitet.

Die Schilddrüsen-therapie erzielt bei *Kachexia strumipriva* und *thyreopriva*, *Myxoedem*, *Cretinismus* die augenfälligsten, besten Erfolge. Schon in den ersten Tagen der Medikation tritt Besserung ein, aber allerdings hält diese Wirkung auch nur so lange oder nur wenig länger an, als die Darreichung der Präparate währt.

Die Ovarialtherapie hat gleichfalls gute Erfolge. Bei Hündinnen, die etwa 10—15 Wochen nach der Kastration einen bis um 10—20 Prozent verringerten O-verbrauch zeigten und bei denen auch der Gesamtgaswechsel ab-, das Körpergewicht zunahm, hob sich der Gasaustausch nach Reingung von Oophorin-tabletten alsbald nicht nur zur Norm, sondern noch darüber hinaus.

Die Pankreastherapie bei *Diabetes mellitus* hatte bisher fast keine Erfolge. Aber es versteht sich, daß sie eben auch ausschließlich nur beim *symptomatischen Pankreasdiabetes* solche erwarten läßt.

Die Nebennierentherapie hatte bisher in einigen Fällen günstige, in anderen keine Erfolge.

Eine Erklärung für die Ausfallerscheinungen, sowie für die spezifische Wirkung der Organpräparate sucht Joest mit *Brown-Séguard* und *Hansemann* zu geben, indem er lehrt, daß trotz der im Zellstaate bestehenden Arbeitsteilung jede Veränderung in der Funktion auch nur einer Zellart oder eines Organes einen Einfluß auf den Gesamtorganismus ausübe und daß er den Organen eine doppelte Funktion, eine innere positive und eine äußere negative, zuschreibt. Bei der Lunge z. B. besteht die erstere in der Zufuhr von O in den Körper, die letztere in der Abgabe von CO₂; bei der Leber in der *Glykogenbildung* bzw. der *Galleausscheidung*. Von anderen Organen seien uns diese Funktionen nur noch nicht bekannt und wo der Ausfall einer solchen ohne Störung für den Gesamtorganismus bleibe, handle es sich um Funktionen, die auf mehrere Organe verteilt sind, wie ja z. B. das Pankreassekret durch andere Verdauungssäfte vertreten werden kann. Die Produkte dieser inneren Tätigkeit, z. B. das *Thyreoglobulin* der Schilddrüse würden ans Blut abgegeben, seien in bestimmtem Mischungsverhältnis normaler Bestandteil desselben, wirkten als *trophischer Reiz* und ihr Fehlen, ihre Verminderung oder Vermehrung habe die beschriebenen Ausfallerscheinungen zur Folge. Die Organpräparate nun führten diese Stoffe dem Blut und den von ihnen ausgehenden Reiz den Organen wieder zu und beseitigen so jene Störungen.

Außer ihrer spezifischen Wirkung besitzen bestimmte Organpräparate noch allgemeine *pharmakodynamische* Wirkungen, die gleichfalls, wenn auch nicht ausschließlich, den in den Organen enthaltenen Produkten ihrer inneren Sekretion zuzuschreiben sein sollen:

Hodensaft von Kaninchen hatte nach Versuchen von *Brown-Séguard*, subkutan injiziert eine, allerdings nur kurz andauernde *dynamogene* Wirkung auf das Nervensystem, erhöhte die physische Kraft, die cerebralen Funktionen, den Appetit, die *Darmpéristaltik*.

Schilddrüsenpräparate erwiesen sich bei *Mastfettsucht* wie bei *konstitutioneller Fettsucht* des Menschen und des Hundes

wirksam. Sie steigern die Oxydation im Organismus durch Erhöhung der Fettverbrennung, des Wasserverlustes, aber auch durch Zersetzung von Körpereweiß. Zuweilen zeigen sich dabei noch toxische Nebenwirkungen nutritiver und nervöser Art, namentlich wenn große Dosen gegeben wurden. Durch gleichzeitige Arsendarreichung kann solchen Erscheinungen des Thyreoidismus vorgebeugt werden. (Als natürlicher Thyreoidismus wird auch der Morbus Basedowi aufgefaßt. Er ist nach Möbius eine Vergiftung des Körpers durch krankhaft gesteigerte Tätigkeit der Schilddrüse.) Bei Struma hat man in einer nicht geringen Zahl von Fällen, namentlich bei jungen Individuen, mit Thyreoidin günstige Erfolge oder sogar völlige Rückbildung erzielt, wofür eine ausreichende Erklärung fehlt. — Auch Psoriasis soll nach Buschan und Ewald in Fällen, in denen jede andere Therapie fehlschlug, angeblich geheilt worden sein, indem das Thyreoidin auf die trophischen Vorgänge in der Haut gewirkt habe. — Beziehungen zwischen der Schilddrüse und dem Knochenwachstum wie der Knochenneubildung sind experimentell erwiesen. Thyreodektomie verursacht Hemmung des Längenwachstums der Knochen, Verzögerung der Ossifikation der Epiphysenknorpel und Synchondrosen und ebenso Hemmung der Kallusbildung und Kallusverknöcherung.

Die Nebennierensubstanz hat eine blutdrucksteigernde und gefäßverengernde, von der Ophthalmologie in weitem Umfang verwertete Wirkung. Auch enthält die Nebenniere einen Stoff, der dem Kreislauf übergeben, Glykosurie verursacht.

Praktisch versucht wurde in der Tiermedizin bisher nur die nichtspezifische Schilddrüsentherapie bei Kropf und Fettsucht des Hundes. Fentzling gab kropfleidenden Hunden je eine frisch gehackte Schafschilddrüse mit Salz und nach drei Wochen eine zweite Drüse mit bestem Erfolg. Zimmermann unterwarf sieben fettleibige, meist kleinere Hunde, verschieden an Alter, Geschlecht und Rasse, einer Thyreoidinkur. Er gab acht Tage bis fünf Wochen lang Tagesdosen von 0,2—0,3 und reduzierte dadurch das Körpergewicht um täglich 26—143,0 und insgesamt um 350—3460,0. In keinem Falle sah er Nebenwirkungen.

In seiner historischen Einleitung geht der Verfasser bis auf den Papyrus Ebers zurück, übergeht aber die „Isopathen“ des vorigen Jahrhunderts, wie Constantin Hering, Gross, Lux, die doch auch mit Leber-, Lungen-, Milzsubstanz organotherapeutisch arbeiteten. Das vielleicht ungerechte Mißtrauen, das der Organotherapie entgegengebracht wird, wäre dadurch allerdings wohl nicht gemildert worden.

O. Albrecht.

Die Omarthritis chronica deformans des Pferdes.

Von Assistent Dr. Kärnbach-Berlin.

(Monatsh. f. prakt. Tierheilk. 14. B. S. 97—132.)

Dr. Kärnbach hat eingehende klinische und anatomische Untersuchungen über die Omarthritis chronica deformans des Pferdes, die bisher weniger beschriebene Form der Schulterlahmheit angestellt. Er ist dabei zu folgenden Ergebnissen gelangt:

Ausgang und Sitz des Leidens ist vornehmlich das Knochengewebe. Die am meisten affizierten Stellen sind die mediale Hälfte des Armbeinkopfes und der Skapularpfanne einerseits, der Randpartie der Skapula andererseits. An den betroffenen Teilen tritt rotbraune Verfärbung, Osteoporose, dann Ostitis condensans auf, Bildung warzen- und kammförmiger Wucherungen der Gelenkränder, Verdickung der Gelenkenden. Der Knorpel wird gebläut, zerfasert, usuriert. Die Synovialzotten werden

in lange Filamente, eventuell in sog. Reiskörper umgewandelt. Das Gelenk selbst wird schließlich ankylosiert.

Ätiologisch kommt für die Erkrankung als causa interna der unzureichende Bau des Gelenkes in Betracht, demzufolge der größte Teil der Erschütterungen bis nach dem elastisch verbundenen Buggelenk gelangt und dort gebrochen wird; als causa externa die Bewegung auf hartem Boden in schneller Gangart, das plötzliche Parieren der Reitpferde aus schnellem Trab heraus und Distorsionen.

Für die Diagnose wichtige Symptome sind: das Bemühen des Patienten die leidende Extremität etwas von der Brust ab- und vorzustellen und zwar so, daß sie mit der ganzen Hufsohle aufritt und die Zehe etwas nach außen gesetzt wird. Im Bereich der affizierten Stelle ist eine Anschwellung nachweisbar. Bei älteren Fällen besteht Atrophie der Streckmuskeln und eine palpable Gelenkverdickung. Das seit alters hervorgehobene Symptom des Fuchtelns und Kreisens mit der erkrankten Extremität ist unzuverlässig, da es auch bei Überbeinen, Periostitis am Metacarpus oder der vorderen Fesselbeinfläche, Fissuren etc. angetroffen wird und umgekehrt bei Omarthritis zuweilen fehlt. Dagegen ist sehr charakteristisch die Schmerzempfindlichkeit der Tiere bei ausgiebiger passiver Streck-, Beuge-, Auswärts-, Einwärts-, Drehbewegung.

Die Prognose ist immer zweifelhaft bis ungünstig, da auch in leichteren Fällen bei geringem Anlaß Rezidiven auftreten; in erheblichen Erkrankungsfällen ist sie schlecht.

Therapeutisch ist absolute Ruhe des Patienten und der betroffenen Extremität die Hauptsache. Zweckmäßig ist eine scharfe Einreibung, da die so hervorgerufene Schmerzempfindung den Patienten zu besonderer Schonung der Gliedmaße veranlaßt. Muskelatrophie wird durch Massage behandelt. Erweist sich die Behandlung als fruchtlos, so suche man das Tier noch dadurch auszunützen, daß man es auf weichem Boden zu langsamer Arbeitsleistung verwendet. Bei solcher Schonung ist ein allmählicher Stillstand des Leidens nicht ausgeschlossen.

O. Albrecht.

Fesselbeinfissuren.

Von Roßarzt Wünsch.

(Zeitschr. f. Veter. Kde. 1903. S. 165.)

Über Fesselbeinfissuren beim Pferd spricht sich Wünsch, seine gesammelten Erfahrungen zusammenfassend und an einem Spezialfall demonstrierend, dahin aus: Sie kommen häufig vor, besonders bei Militärpferden und zwar an den Vorderextremitäten. Sie werden durch Fehlritte bei der Bewegung in den schärfsten Gangarten herbeigeführt, wahrscheinlich bei Volarflexion des Fesselgelenks, durch starke Stoßwirkung der Gelenkrolle des Schienbeins gegen den vorderen Rand der Gelenkpfanne und eben deshalb finden sie sich nur am oberen vorderen Rand des Fesselbeins. — Die Symptome sind hochgradige Stützbeinlahmheit mit leichter Volarflexion des Fessels. Verwechslungen mit Distorsion des Fesselgelenks sind sehr häufig, da bei beiden Zuständen der Schenkel gut belastet wird und passive Bewegung des Gelenks starke Schmerzen auslöst. — Ist die Feststellung der Fissur durch den Nachweis der äußerst kleinen umschriebenen Stelle ihres Sitzes mittelst Palpation frühzeitig gelungen, so ist mit Scharfsalbentherapie bei vollkommener Ruhe Heilung in 4—5 Wochen zu erreichen. Bei länger bestehenden Fällen ist das Brenneisen anzuwenden.

Leider geben auch sonst zuweilen Fissuren Anlaß zu Fehldiagnosen. Ref. beobachtete z. B. einmal zusammen mit einem erfahrenen Praktiker einen Fall, in dem ein altes Arbeitspferd einen Deichselstoß in die Buggegend erlitt, woraus keine äußere Verletzung, wohl aber eine völlige Stützbeinlahmheit resultierte, die ganz das Bild eines „typischen Falles“ von Radialislähmung bot. Auf Wunsch des Besitzers wurde lege artis Veratrin injiziert und täglich ein Gehversuch gemacht. Bei einem derselben trat plötzlich eine Verschlechterung ein. Das Tier wurde getötet und der Obduzent fand als wahre Ursache eine Fissur im Gelenk. Hier war also der Irrtum besonders verhängnisvoll, denn es wurde der erste Grundsatz der Therapie „nil nocere“ verletzt. Aber erklärlich war die Fehldiagnose.

O. Albrecht.

Sehnenerschneidung bei einem Ochsen.

Von Distriktstierarzt Gutbrod-Moosburg.

(Wochenschr. f. T. u. V., 1903, S. 238.)

Ein Zugochse durchschnitt sich an der Pflugschar die Klauenbeinbegesehne des linken Hinterfußes vollständig. Die Sehne wurde nicht genäht, sondern die stark blutende Wunde lediglich mit Tannoform bepudert und verbunden. Sie verheilte innerhalb vierzehn Tagen, während deren das Tier nur zum Fressen aufgestanden war und wurde nur noch mit Aloetinktur bepinselt. Allmählich versuchte der Ochse den Fuß zu belasten. Nach weiteren vier Wochen war er wieder gebrauchsfähig.

O. Albrecht.

Drehkrankheit bei Fischen.

Von Professor Dr. Hofer-München.

(Nach Ref. der Wochenschr. f. T. u. V., 1903, S. 79.)

Prof. Hofer beobachtete bei Regenbogenforellen zwei Fälle von Drehkrankheit, wie er sie benannte. Die Fische zeigten äußerlich keine Besonderheit, drehten sich aber plötzlich wild im Kreise herum, den Körper in einem Halbbogen nach rechts oder links krümmend und zehn- bis zwanzigmal krampfartige Kreisbewegungen beschreibend. Darnach fielen sie tot zu Boden. Bei der Körpereröffnung zeigten sich alle Organe unverändert. Im Gehirn konnte dagegen ein Sporozoon der Gattung Myxobolus gefunden werden, dem Prof. Hofer den Speziesnamen cerebralis beilegte. Bestimmt wird es nach den Sporen. Diese sind länglich eiförmig, 0,009 mm lang, 0,0072 mm breit und enthalten halbolange Polkapseln. Die Sporenhülle springt an acht symmetrisch gelegenen Stellen mit dreieckigen Zacken nach innen vor.

O. Albrecht.

Wochenübersicht über die medizinische Literatur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,
Kreisstierarzt.

Münchener medizinische Wochenschrift Nr. 27.

Brucin, ein neues Gegenmittel beim Morphinismus; von Dr. Fromme. Brucin. hydrochloricum ist ein Strychnospräparat. Es bildet kleine weisse, vierseitige, orthorombische Prismen von außerordentlich bitterem Geschmack, ist in vier Teilen kalten Wassers löslich. Seine Wirkung ist 5 bis 24mal schwächer als die des Strychnin. Die Wirkung des Brucins ist zunächst eine gärungshemmende, dann aber steigert es außerordentlich die Reflexaktion des Rückenmarks.

Archiv für klinische Chirurgie. 70. Band, Heft II. 1903.

Zur Behandlung des Milzbrandes mit intravenösen Injektionen von löslichem Silber (Kollargolum) und über die Anwendbarkeit anderer löslicher Silberpräparate zur intravenösen Injektion; von

v. Baracz. In drei schweren Milzbrandfällen hatte v. B. Kollargol intravenös mit ausgezeichnetem Erfolg gegeben. Verfasser hat auch Versuche mit anderen Silberpräparaten z. B. Argentamin, Protargol, Ichthargan angestellt und gefunden, daß Kollargol in seiner Wirkung das zuverlässigste und in seiner Anwendung das wenigst gefährliche von diesen Präparaten ist.

Über neuere Untersuchungen, das Vorkommen echter Säugetier-tuberkelbazillen in der Milch und den Melkereiprodukten betreffend, mit spezieller Berücksichtigung der Methodik des Nachweises; von Kuno Obermüller. O. sprach über diesen Gegenstand am 28. April 1903 in der biologischen Abteilung des ärztlichen Vereins in Hamburg. Der einzige sichere Weg des Nachweises von Tuberkelbazillen in der Milch bleibt der Tierversuch, und zwar die Injizierung in die Bauchhöhle von Meerschweinchen. Verfasser verfährt nun folgendermaßen:

Beim Zentrifugieren der Milch bilden sich drei Schichten, Buttermilch, Magermilch, Rahm. Auf Grund des spezifischen Gewichtes der Bakterien (1,038 bis 1,065) mußte man annehmen, daß dieselben alle in den Bodensatz gelangen, in Wirklichkeit geht jedoch ein großer Teil derselben in die Rahmschicht über. Deshalb vermengt O. den Bodensatz und die Rahmschicht und injiziert sie zusammen den Versuchstieren in Mengen von $\frac{1}{2}$ bis 1 ccm. Die Resultate seiner Untersuchungen waren dann auch geradezu überraschend.

Deutsche medizinische Wochenschrift Nr. 30. 1903.

Untersuchungen über die bakteriologische Choleradiagnostik und Spezifität des Kochschen Choleravibrio; von Kolle und Gotschlich (aus dem Institut für Infektionskrankheiten). Nach dem heutigen Stande der Wissenschaft ist das einzig sichere Mittel, um die Natur eines Vibrio mit absoluter Sicherheit zu erkennen, das hochwertige und spezifische Choleraserum. Durch die Anwendung der Peptonwasservorkultur (8 Stunden), Agarplatte (8 Stunden) und Agglutination im hängenden Tropfen, kann die Choleradiagnose mit völliger Sicherheit schon nach 16 Stunden gestellt werden. —

Münchener medizinische Wochenschrift Nr. 28. 1903.

Toxin und Antitoxin; von Max Gruber und Freiherrn von Pirquet. Verfasser gehen auf die Ehrlichsche Seitenketten theorie ein und bestreiten deren Richtigkeit. Die Arbeit ist noch nicht abgeschlossen.

Eine therapeutisch wirksame Substanz aus der Hefe, Cerolin, Fettsubstanz der Hefe; von Roos und Hinsberg.

Die Hefe findet therapeutisch bei verschiedenen Hautleiden, so Acne, Furunkulose, aber auch bei inneren Erkrankungen, besonders bei Obstipation Verwendung. Die Abführwirkung der Hefe beruht zum größten Teil auf der Fettsubstanz, dem Cerolin, letzteres wirkt schon in kleinen Dosen, ohne Beschwerden, stuhlbefördernd.

Zur anästhesierenden Wirkung des Yohimbins (Spiegel); von Augenarzt Dr. Magnani. Verfasser hat günstige Erfahrungen mit der Verwendung von Yohimbin bei Augenlidoperationen gemacht. Die Sensibilität kehrte erst nach $1\frac{3}{4}$ Stunden zurück.

Empyroform. Wie Sklarek in der Therapie der Gegenwart, Juli 1903, mitteilt, ist Empyroform ein Kondensationsprodukt von Formaldehyd und Teer. Es wurde in der Breslauer Universitätsklinik mit Erfolg erprobt. Das Empyroform stellt ein trockenes, bräunliches Pulver dar und wird als Empyroform-Vaseline 1—20 Proz., Empyroform-Zinkpaste 5—20 Proz. etc., besonders bei Ekzemen verwendet.

Dieselbe Zeitschrift No. 29. 1903.

Beiträge zur Entstehung der Tuberkulose vom Darm aus; von Prof. Nebelthau. Die Veröffentlichung der Arbeit ist noch nicht abgeschlossen.

Toxin und Antitoxin; von Gruber und Freiherrn von Pirquet. Verf. resumieren am Ende der Arbeit die Ergebnisse ihrer Untersuchungen dahin, daß unser gesichertes Wissen über Toxin und Antitoxin sich folgendermaßen zusammenfassen läßt. 1. Es liegt kein Grund vor, in den Bakteriengiftlösungen eine Mehrheit von Giften qualitativ ähnlicher Wirkung, aber verschiedener Intensität der Giftigkeit und verschiedener Affinität zum Antitoxin anzunehmen. 2. Es liegt kein Grund vor, sich die Wirkungsweise der Toxine grundsätzlich von der anderer organischer Gifte verschieden vorzustellen. 3. Der Übergang der Toxine in ungiftige Verbindungen (Toxoide) mit unverändert gebliebener Affinität zum Antitoxin ist möglich, aber nicht streng bewiesen. 4. Toxin und Antitoxin haben schwache chemische Affinitäten und bilden untereinander dissoziierbare Verbindungen oder vielleicht in manchen Fällen Molekülverbindungen in wechselnden Proportionen. Diese Umstände erklären die lange Inkubation der Giftwirkung und andere auffällige Erscheinungen. 5. Die Antitoxinbildung hat mit der Giftwirkung und der Zellimmunität nichts zu tun, denn a) viele ganz unschädliche Stoffe führen zur Antikörperbildung; b) für gewisse Toxine unempfindliche Tiere bilden trotzdem Antikörper; c) trotz reichlicher Antikörperbildung kann Giftempfindlichkeit bestehen bleiben und zunehmen; d) Zellimmunität kann erworben werden ohne Antikörperbildung; e) die Antikörperbildung findet an ganz anderen Orten statt als die Giftwirkung. 6. Die spezifischen Antikörper sind nicht normale Körperbestandteile. Sie werden erst nach Einführung der fremden Stoffe neugebildet. Diese Neubildung hat den Charakter einer inneren Sekretion. 7. Die Fähigkeit zur Antikörperbildung Anlaß zu geben beruht auf besonderen, bisher unbekanntem Eigentümlichkeiten des chemischen Baus der die Antikörperbildung anregenden Stoffe. Vorbedingung der Antikörperbildung wie der Giftwirkung ist chemische Bindung der fremden Stoffe an gewisse Bestandteile der Zellen. 8. Der ungiftigen Verbindung Toxin-Antitoxin fehlt auch die Fähigkeit Antitoxinbildung anzuregen. Ihr ganzer chemischer Charakter ist eben ein anderer als der der unverbundenen Stoffe.

Zentralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten. Abteilung Originale XXXIV. Bd. Heft 3. Juli 03.

Untersuchungen und Beobachtungen über die Biologie und Pathogenität des *Bacillus prodigiosus*; von Bertarelli. Schluß folgt.

Über säurefeste Bazillen bei *Python veticularis*; von Prof. v. Hansemann. Verfasser fand in einer mit dem Netz zusammenhängenden Neubildung bei einer im Berliner Aquarium verwendeten *Python veticularis* säurefeste Stäbchen.

Massenerkrankungen bei Enten mit eigenartigem Diphtheriebacillenbefund der Konjunktiva; von Kreistierarzt Dr. Kampmann-Posen und Dr. Hirschbruch und Dr. Lange, Assistenten des kgl. hygienischen Instituts zu Posen. Unter dem Entenbestande eines Gutes trat eine Massenerkrankung auf, welche folgendes klinische Bild bot. Trübung der Augen, Unruhe, stetes Putzen des Kopfes, aus dem Lidsack entleert sich schließlich trübes Sekret; im weiteren Verlauf kommt es zur Geschwürbildung auf der Cornea und Perforation derselben. Das Sekret verklebt das Gefieder reizt die Haut des Körpers; es entsteht Ekzem mit ausgedehntem Ausfall der Federn. Die Tiere gehen

langsam, unter stetem Kräfteverfall, zu Grunde. Es gelang den Verfassern drei verschiedene Diphtheroidarten von Bazillen zu züchten und zu studieren. Verfasser untersuchten nun auf dem Wochenmarkt zu Pudewitz 10 Enten aus verschiedenen Beständen und fanden bei 3 Enten drei verschiedene Pseudodiphtheriestämme wieder. Die Kardinalfrage, ob die von den Verfassern isolierten Pseudodiphtheriebakterien die Ursache der als eitrignekrotische Konjunktivitis bezeichneten Massenerkrankung der Enten sind, vermögen die Autoren noch nicht zu beantworten.

Tagesgeschichte.



Nocard ist tot, — im Alter von erst 53 Jahren der Wissenschaft und seinen Kollegen entrissen. Die Tierärzte in der ganzen kultivierten Welt werden in tiefste Trauer versetzt werden durch diese Nachricht, welche soeben die Blätter aus Frankreich bringen. Für alle Zeiten wird die Geschichte der Tiermedizin den Namen des Professors Nocard zu Alfort preisen. Wie Bouley seinerzeit, so war Nocard in der Gegenwart die Zierde des französischen Veterinärturns, um die es zu beneiden war. Nocards Bedeutung als Forscher, die Genialität seiner Methode, die Größe seiner realen Erfolge möge noch eine kompetentere Feder an dieser Stelle zu schildern versuchen. Der Ruhm dieses Gelehrten war völlig international, und nicht minder war es die Verehrung, welche man allenthalben und in Deutschland wahrlich nicht zuletzt dem liebenswerten, prächtigen Menschen, der sich überall Herzen gewann, entgegenbrachte. Seine Kenntnisse und Leistungen im Verein mit seiner glänzenden oratorischen Begabung schafften ihm jedesmal einen ersten Platz, mochte er auf einem internationalen Kongreß von Tierärzten oder von Ärzten, oder sonstwo immer sich zeigen. Mit seinen Arbeiten als Bakteriologe war er weit über den speziellen Kreis der Tiermedizin hinausgewachsen, und dennoch ist er immer der Unsere, unser allein geblieben. Ihm ist gewiß nirgends, in seiner Heimat wie im Ausland, eine Scheidegrenze zwischen Mediziner und Tiermediziner bemerkbar gemacht worden, und gerade darum rechnen wir es ihm und uns zur Ehre, daß er selbst, vielen seiner Kollegen darin unähnlich, stets und manchmal demonstrativ hervorgekehrt hat, wozu er nach Studium und Hauptberuf sich zählte, und daß seine Arbeiten Beiträge eines Tierarztes zum allgemeinen Besten der medizinischen Wissenschaft waren.

Dem Gelehrten unsere Bewunderung, dem charmanten Franzosen unsere Zuneigung, dem treuen Tierarzt aber unsere Liebe über das Grab hinaus! Edmond Nocard, schlaf wohl! Schmaltz.

In Berlin starb Prof. extraord. Immanuel Munk, Bruder des Physiologen an der Tierärztlichen Hochschule, vor längeren Jahren Assistent an dieser und als solcher Verfasser eines bei den Veterinärmedizinern vielverbreiteten Lehrbuches der Physiologie.

Militärveterinärreform.

Neuerdings sind wiederum Gerüchte verbreitet worden, welche ihrem Inhalt nach Beunruhigung zu erzeugen geeignet gewesen wären; danach sollte die Schaffung eines Veterinär-

offizierkorps aufgegeben sein usw. Es kann konstatiert werden, daß diesen Gerüchten keinerlei positives Wissen, sondern lediglich Vermutungen zugrunde liegen, deren Berechtigung durch nichts glaubhaft gemacht ist. Der ganze Reformplan dürfte abgeschlossen sein und die Entscheidung nach Ablauf des Sommers erfolgen. Die Geduld resp. Wißbegier wird daher wohl auf keine allzu harte Probe mehr gestellt werden.

Aus Bayern.

Das Königliche Staatsministerium in Bayern hat, nach einer Mitteilung der Wochenschrift für Tierheilkunde, unter dem 17. Juli eine Verfügung erlassen, wonach der ausländische Titel eines Doctor medicinae veterinariae künftig nur noch solchen Bewerbern genehmigt werden soll, welche in Deutschland approbierte Tierärzte sind und jenen Titel unter den gleichen Bedingungen erworben haben, wie sie für den inländischen Dokortitel vorgeschrieben sind (d. h. namentlich das Absolutorium eines humanistischen oder Realgymnasiums nachweisen). Ausnahmen können nur noch für kurze Zeit und nur für solche Bewerber zugelassen werden, welche die Doktorprüfung bereits bestanden haben oder nachweisbar schon in der Bearbeitung der Doktorschrift begriffen sind.

Begründet wird diese gegen früher veränderte Stellungnahme damit, daß nunmehr an den bayerischen Universitäten bei allen Fakultäten für Zulassung zur Promotion grundsätzlich die Vollbildung und außerdem für die Promotion zum Dr. med. die Approbation als Arzt verlangt werde.

Nach Veröffentlichung des bayerischen Gesetz- und Verordnungsblattes ist der ehemalige Landestierarzt nunmehr als Philipp Jacob Ritter von Göring in die Adelsmatrikel aufgenommen worden.

Verband der Privattierärzte in Preussen.

Die von vielen Seiten an den Vorstand gerichteten Gesuche — betreffs Bekämpfung des z. Z. sich immer mehr ausdehnenden Geheimmittelschwindels — veranlassen mich, darauf hinzuweisen, daß eine generelle Bekämpfung von Seiten des Vorstandes durchaus zwecklos erscheint, da alle diese Übertretungen vereinzelt und von Fall zu Fall von der zuständigen Behörde genau untersucht und geprüft werden müssen. Aus diesem Grunde richte ich an die Vorsitzenden der einzelnen Verbandsgruppen das freundliche Ersuchen, ihre Beschwerde direkt an die zunächst stehende staatliche Behörde (Polizeipräsidium, Landratsamt) zu richten; selbstverständlich unter Beifügung des erforderlichen Beweismaterials. Gleichzeitig ist es sehr zu empfehlen, daß sich der Beschwerdeführer vorher mit dem zuständigen Kreis- oder Departementstierarzt ins Einvernehmen setzt.

Dr. Jelkmann, Vorsitzender.

Prüfung für Tierzuchtinspektoren.

Die Mitglieder der Prüfungskommission für Tierzuchtinspektoren in Berlin (vergl. Nr. 31 pg. 492) sind vom Herrn Minister ernannt worden. Professor Lehmann (landw. Hochschule) prüft die landwirtschaftlichen Kandidaten in sämtlichen Tierzucht-fächern; Professor Dr. Eberlein (tierärztl. Hochschule) prüft die tierärztlichen Kandidaten in Pferde-zucht; Geheimrat Professor Dr. Werner (landw. und tierärztl. Hochschule) prüft die tierärztlichen Kandidaten in den übrigen Tierzucht-fächern; ferner sind Examinatoren Professor Eggeling (tierärztl. Hochschule) für Geburtskunde; Professor Dr. Gruner

(landw. Hochschule) für Bodenkunde, Professor Dr. Schmaltz für Anatomie; Professor Dr. Zuntz (landw. Hochschule) für Physiologie und Gesundheitspflege. Von den 7 Mitgliedern der Prüfungskommission gehören also 3 der landwirtschaftlichen, 3 der tierärztlichen Hochschule und 1 den beiden Hochschulen zugleich an.

Aus Hannover.

Bekanntlich hat der Herr Minister seit einigen Jahren den beiden tierärztlichen Hochschulen Mittel zu Preisen für Bearbeitung wissenschaftlicher Aufgaben durch Studierende überwiesen. Am 1. Juli wurden in Hannover die Resultate der diesjährigen Preisbewerbung verkündet. Der Studierende Karl Jüterbog aus Berlin erhielt einen Preis von 150 M. für seine Arbeit über „Untersuchungen über den Bau, das Vorkommen und die Bedeutung der Pacchionischen Granulationen bei den Haussäugetieren“. Die andere Aufgabe „Untersuchungen über die brauchbarste Methode des Kapselnachweises an den Milzbrandbazillen“ hatte drei Bearbeitungen gefunden, wovon die des Studenten Stange-Giebichenstein den Preis von 150 M. erhielt, während den beiden anderen (J. Hafels und W. Reinecke) eine ehrenvolle Erwähnung zuteil wurde.

In dem Festzug zur Feier des großen Bundesschießens in Hannover hat sich nach dem Bericht von Augenzeugen der Aufzug der Studierenden der Tierärztlichen Hochschule (Festwagen und Reiter) besonders hervorgetan.

Naturforscher-Versammlung zu Kassel.

Die 75. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte findet in der Zeit vom 20. bis 26. September in Kassel statt. Einführende der 30. Abteilung Tierheilkunde sind Veterinär-assessor Tietze-Kassel und Kreistierarzt Schlitzberger, Schriftführer Roßarzt Erich Michaelis im 2. Trainbataillon und Sanitätstierarzt Heinrich Jäger.

Über das Programm wird demnächst Genaueres mitgeteilt werden.

Einiges über „Unfallversicherung“.

Zu dem Artikel des Kreistierarztes Sahner-Lauban, B. T. W. Nr. 30, Jahrgang 1903.

Der § 2 der Allgemeinen Unfall- und Haftpflichtversicherungs-Aktiengesellschaft in Zürich lautet:

„Als Unfall im Sinne der Versicherung gilt die gegen den Willen des Versicherten durch Wirkung fremder, mechanischer Gewalt zufällig und plötzlich eintretende „Körperverletzung“.

Nicht als Unfälle im Sinne der Versicherung gelten: Erkrankungen, Schlaganfälle, ebenso Vergiftungen und Infektionskrankheiten. Immerhin wird diejenige Blutvergiftung, welche im direkten Anschluß an einen Unfall eintritt, als Unfallsfolge entschädigt. . . .“

Ich hatte mir eine Blutvergiftung zugezogen, sodaß hauptsächlich Absatz 3 des § 2 in Frage kam.

Eines Nachts wurde ich zu der Schweregeburt einer Kuh gerufen. Schon die äußere Besichtigung der Patientin zeigte starke Schwellung der Vulva, aus der die beiden trocken gewordenen Vorderbeine hervorsahen. Obwohl der Geburtskanal ständig mit kaltem Lysolwasser irrigiert wurde, konnte ich nur noch mit Mühe mit meiner rechten Hand bis zu dem verschlagenen Kopf gelangen, da Vagina und Corpus uteri stark geschwollen waren. Die Haut am Körper des Unterkiefers

war abgerissen, dieser selbst im Körper gespalten. Die Schneidezähne fehlten bis auf die rechte Zunge. An dem Zahn oder auch an dem bloßliegenden Knochenstück hatte ich mir dicht hinter der Handwurzel der rechten Hand, an der Außenfläche derselben einen kleinen Hautriß infolge heftigen Drängens der Kuh beigebracht. Das Lysol reichte nicht mehr bis zum Schluß der Geburt aus, sodaß ich die Geburtswege von nun ab weder irrigieren lassen, noch Arme und Hände desinfizieren konnte. Ich hatte sie gründlich mit warmem Wasser und Seife gewaschen, um sie nach zwei Stunden zu Hause mit Sublimatwasser zu desinfizieren. Am Tage darauf spürte ich ein leichtes Unwohlsein; nach zwei Tagen trat Fieber auf, Appetitlosigkeit, beschleunigter Puls, abends Schüttelfrost, sodaß ich das Bett hüten mußte. Einen Tag später entwickelte sich 2 cm hinter der Wunde, die sich schon wieder geschlossen hatte und ganz unauffällig geworden war, ein Furunkel, der heftig schmerzte. In den nächsten Tagen traten zwei neue auf, dicht unterhalb des Ellbogengelenks, an der Außenseite des Unterarms. Dieser war dunkel- bis blaurot, geschwollen, heiß und schmerzhaft. Schließlich entwickelte sich ein Furunkel an der Innenfläche des Oberarms, dicht über dem Ellbogengelenk; zugleich traten Schwellung und Schmerzhaftigkeit der cubitalen Lymphdrüsen ein. Endlich hatte sich nach Ablauf einer Woche noch ein Furunkel auf dem M. deltoideus entwickelt, der tief in diesen hineinging und Achseldrüsenanschwellung nach sich zog. So oft ein neuer Furunkel zum Vorschein kam, trat Fieber ein. Dasselbe war intermittierend; die Anfälle waren abends und nachts stets heftiger als am Tage. Während dieser Zeit hatte sich auch an der Außenseite des linken Unterarms, und zwar ungefähr in der Mitte desselben ein Furunkel entwickelt, obwohl an der linken Hand ebensowenig wie am Arm unterhalb des Furunkels eine Verletzung zu sehen war. Dicht daneben war noch ein zweiter zum Vorschein gekommen. Schwellung der regionären Lymphdrüsen war an diesem Arm nicht eingetreten, dagegen Entzündung in der Umgebung des Furunkels, die jeder einzelne von ihnen nach sich zog. Im Verlauf der zweiten Woche trat das Fieber seltener auf, nachdem die Furunkel operiert waren. Plötzlich nach zwei Wochen setzte wieder Schüttelfrost ein; es entwickelte sich an der linken Halsseite, unter dem wagrecht verlaufenden Unterkieferast ein Furunkel von derselben Größe wie die andern waren, von Walnußgröße. Dieser zog Schwellung der linken Tonsille und der unterhalb der Ohrmuschel befindlichen Lymphdrüsen nach sich (Ohrdrüsen). Nachdem dieser letzte Furunkel operiert war, trat kein Fieber mehr ein; nur noch als letzte Erscheinung der Krankheit waren am ganzen Körper stecknadelkopfgroße Eiterbläschen ausgespritzt.

Dieser Fall von multipler Furunkulose ist ganz analog dem des Kollegen Sahner, nur daß die Streptokokkeninfektion hier viel heftiger auftrat als dort. Die Inkubationszeit dauerte, wie die beim Kollegen Sahner, kaum zwei Tage; da sie auch in seinem Falle so kurz war, so bin ich der festen Überzeugung, daß eine geringfügige Verletzung vorgelegen haben muß, die der Herr Kollege zu seinem Schaden nicht gemerkt hat.

Ich habe von meiner Gesellschaft die Entschädigung prompt gezahlt erhalten; ich bin aber gewiß, daß ich derselben eo ipso verlustig gegangen wäre, hätte ich den Riß in der Haut nicht bemerkt, da sich die Gesellschaften streng an ihre Bedingungen halten.

Die Stuttgarter fußt eben auf der Wunde; sie verlangt,

wie Herr Kollege Sahner ganz deutlich schreibt, eine Verletzung:

B. T. W. Nr. 30, Jahrgang 1903, S. 476 Außerdem gelten als Unfall, desgleichen Blutvergiftungen, sofern der Beweis erbracht wird, daß dieselben gleichzeitig mit einer „äußeren Verletzung“ entstanden sind. Blutvergiftungen der Ärzte infolge äußerer Verletzungen bei chirurgischen Eingriffen (Operationen) oder Sektionen sind ohne weiteres in die Versicherungen eingeschlossen.

Nach § 9 des zwischen der Zentralvertretung der tierärztlichen Vereine Preußens und dem Stuttgarter Verein am 16. Dezember 1898 abgeschlossenen Vertrages (B. T. W. 1899, S. 21) wird der oben genannte § 2 der Versicherungsbedingungen dahin erläutert, daß die für Ärzte vorgesehenen Bestimmungen auch auf die Tierärzte Anwendung finden, „ferner daß Blutvergiftungen infolge äußerer Verletzungen bei chirurgischen Eingriffen (Operationen), Sektionen oder andern Untersuchungen auch dann in die Versicherung eingeschlossen gelten, wenn sich nicht nachweisen läßt, daß diese äußeren Verletzungen erst bei der Operation usf. entstanden sind.“

Dieser in Parenthese geschriebene Passus ist in die Züricher Versicherungsbedingungen nicht aufgenommen worden.

Moralisch wäre die Stuttgarter gezwungen, den Unfall zu entschädigen, dem Wortlaut ihrer Bedingungen nach aber nicht.

Ich kann den Kollegen Sahner trösten; auch ich habe mit meiner Gesellschaft einen Strauß auszufechten gehabt. Der oben beschriebene Unfall war der dritte innerhalb 1½ Jahren. Die Unfälle hatte ich stets aber nur ganz kurze Zeit; ich meldete sie schon wieder ab, wenn ich irgend imstande war, meiner Praxis nachzugehen. Die Gesellschaft Zürich ließ mir nun vor kurzem durch ihren Generalvertreter mitteilen, daß sie mich in eine höhere Gefahrenklasse einzureihen gedenke, da ich größeren Gefahren ausgesetzt wäre. Sie erhöhte die Prämie von 70 M. auf 120 M. Aus den Versicherungsbedingungen war mir ein derartiger Passus unbekannt. Ich hatte überdies mit der Zürich auf fünf Jahre abgeschlossen: Ich versichere mich gegen Unfall, und zwar:

- a) im Todesfalle (§ 16 der Allgemeinen Versicherungsbedingungen) für die Summe von 10 000 M.;
- b) im Invaliditätsfalle (als Grundlage für die Berechnung der Rente, § 17—18 der Allgemeinen Versicherungsbedingungen) für die Summe von 10 000 M.;
- c) im Falle vorübergehender Erwerbsunfähigkeit für eine Entschädigung (§ 19 der Allgemeinen Versicherungsbedingungen) von 5 M.

Ich antwortete daher, daß ich über die außerordentliche Liebenswürdigkeit sehr erfreut wäre, daß ich, wenn die Bedingungen, wie sie bei der Aufnahme festgelegt wären, nicht auch ferner bestehen blieben, sofort ausscheiden würde. Ich sollte also beinahe um das Doppelte erhöht werden. Kurze Zeit darauf erhielt ich zur Antwort, daß alles beim alten bleiben soll.

Ich hätte meinen Krankheitsfall für mich behalten, wenn ich mich nicht jetzt verpflichtet fühlte, ihn zu veröffentlichen, weil damit auch gezeigt werden kann, daß die Infektion bei dem Kollegen wegen der geringen Inkubationszeit von einer Wunde ausgegangen sein muß, andererseits aber, daß man die Bedingungen einer Versicherungsgesellschaft gründlich studiert haben muß, um zu seinem Recht zu gelangen.

Janowitz, den 27. Juli 1903. Liebetanz, Tierarzt.

Protokoll über die 53. Generalversammlung des tierärztlichen Zentralvereins für die Provinz Sachsen, die Anhaltischen und Thüringischen Staaten.

Abgehalten am 17. Mai 1903 zu Halle a. S. im Grand Hotel Bode-

Die Versammlung wurde um 11 Uhr vormittags durch den Vorsitzenden, Herrn Professor Dr. Disselhorst eröffnet. Die Präsenzliste wies folgende Herren Mitglieder auf: Professor Dr. Disselhorst-Halle a. S., Veterinärassessor Pirl-Dessau, Veterinärassessor Leistikow-Magdeburg, Kreistierarzt Gundelach-Magdeburg, Kreistierarzt Thuncke-Kalbe a. S., Institutsleiter Raebiger-Halle a. S., prakt. Tierarzt Hecker-Leipzig, prakt. Tierarzt Schulze-Bernburg, prakt. Tierarzt Michalski-Magdeburg, prakt. Tierarzt Roloff-Heudeber a. H., Kreistierarzt Reinshagen-Genthin, Kreistierarzt Busch-Torgau, prakt. Tierarzt Haferburg-Eichenbarleben, Kreistierarzt Kloß-Eisleben, Kreistierarzt Friedrich-Halle a. S., prakt. Tierarzt Zschernitz-Kösen, Kreistierarzt Lauche-Bitterfeld, Assistentztierarzt Rautmann-Halle a. S., Schlachth.-Direktor Trautwein-Eisleben, Kreistierarzt Ziegenbein-Oschersleben, prakt. Tierarzt Jünger-Weißenfels a. S., Oberroßarzt a. D. Fleischer-Halle a. S., prakt. Tierarzt Schröder-Eilenburg, prakt. Tierarzt Gaedke-Magdeburg, Schlachth.-Direktor Reimers-Halle a. S., Schlachth.-Direktor Colberg-Magdeburg, Kreistierarzt Martens-Sangerhausen, Kreistierarzt Tannebring-Querfurt, Obertierarzt Risto-Magdeburg, Schlachth.-Vorsteh. Rettig-Nordhausen, prakt. Tierarzt Friedrichs-Gr. Ottersleben, Schlachth.-Direktor Bierbach-Naumburg a. S., Schlachth.-Direktor Ronneberger-Weißenfels a. S., Schlachth.-Direktor Spuhrmann-Stendal, Schlachth.-Direktor Menzel-Aschersleben, Schlachth.-Direktor Witte-Quedlinburg, Schlachth.-Direktor Ulrugowski-Halberstadt.

Als Gäste wurden begrüßt die Herren: Assistentztierarzt Boye, Institutsleiter Dr. Burow, Assistentztierarzt Reimers, praktischer Tierarzt Ribling.

Herr praktischer Tierarzt Roloff-Heudeber a. H. hatte am 7. April cr. beim Vorsitzenden schriftlich seinen Beitritt angemeldet und wurde heut einstimmig in den Zentralverein aufgenommen. Herr Kollege Schmidt-Düben bei Kemberg meldete seinen Austritt an, da er als Kreistierarzt nach Norden versetzt worden war.

Das Ehrenmitglied des Vereins, Herr Departementstierarzt a. D. und Veterinärassessor Müller-Stettin, entbietet telegraphisch einen herzlichen Glückwunsch.

Zu Punkt 1 der Tagesordnung wird durch die Herren Fleischer und Jünger die Kassenrevision vorgenommen und dem Kassierer des Vereins, Herrn Thuncke, Entlastung erteilt.

Darauf referierte Herr Kreistierarzt Thuncke-Kalbe a. S. „Über den Stipendienfonds“. Auf seinen Antrag hin beschloß der Verein, 500 Mark zur Gründung eines Stipendienfonds zu bewilligen und diese Summe demnächst an Herrn Departementstierarzt Pauli-Stettin abzusenden. Dem Antrage wird nach längerer Erörterung stattgegeben unter Betonung des Wunsches, daß die Stiftung geschehe zur Erinnerung an eine große Errungenschaft in der Entwicklung der tierärztlichen Wissenschaft, der Beibringung der Reifeprüfung zur Berechtigung des tierärztlichen Studiums.

Sodann demonstrierte Herr Kollege Gundelach ein von ihm konstruiertes, zusammenklappbares Untersuchungsmesser und gibt nachstehende, interessanten Erläuterungen:

„Meine Herren! Nach § 19 der Ausführungsbestimmungen zu dem Reichsfleischschadengesetz benötigt der Beschauer bei der Untersuchung geschlachteter Tiere mindestens 2 geeignete Messer. Letztere können nur dann als geeignet angesehen werden, wenn sie in allen ihren Teilen gut und leicht zu reinigen und zu desinfizieren sind. Der Gebrauch zweier offener, ganz aus Metall gefertigter Messer entspricht zwar in jeder Beziehung den gestellten hygienischen Anforderungen, jedoch ist das Mitführen derselben für die Beschauer, welche ambulante Fleischschau ausüben, sehr lästig und falls dieselben nicht in einem gut schließenden Etui untergebracht sind, auch lebensgefährlich. Aus diesen Gründen hat der Instrumentenmacher H. Günard hier nach meinen Angaben ein nach Art der Taschenmesser zusammenklappbares Untersuchungsmesser konstruiert, welches in Bezug auf die Anforderungen der

Hygiene den offenen Messern ebenbürtig ist, ohne dabei die sich bei der Ausübung der ambulanten Fleischschau geltend machenden Nachteile zu besitzen. Das betr. Messer hat ein Nettogewicht von 150 g und besteht aus einem zweiteiligen, auseinanderfedernden Neusilberheft und einer vorzüglichen Solinger Gußstahlklinge. Der Griff des Messers ist 12 cm lang, 2 1/2 cm breit und hat einen Umfang von 6 cm. Diese Größenverhältnisse gestatten eine kräftige Führung der 10 cm langen und 2 1/4 cm breiten Klinge, wie dies z. B. zum Anschneiden der Kaumuskeln erforderlich ist. Das Messer kann durch einfaches Verschieben eines kleinen Arretierhebels auf- und zugeklappt werden; im geöffneten Zustande steht die Klinge infolge exakter Konstruktion des Hebels absolut fest, auch ist ein Selbstöffnen des geschlossenen Messers, wodurch eventuell Verletzungen entstehen könnten, unmöglich. Behufs Vornahme einer gründlichen Reinigung, beziehungsweise Desinfektion wird die federnde Metallschale, an der sich der Hebel befindet, hochgehoben und dann seitwärts gezogen, worauf sich die Klinge leicht herausnehmen läßt. Das Untersuchungsmesser ist durch D. R. Gebrauchsmuster der Firma H. Günard-Magdeburg, welche auch die Anfertigung und den Vertrieb derselben übernommen hat, geschützt und kostet 4 M., jede weitere Klinge 1,20 M. Der Preis des Messers mit 2 Klingen in starkem Rindslederetui beträgt 6 M., in gut desinfizierbarem Metalletui aus Neusilber 8,50 M.

Bemerken möchte ich noch, daß das Messer bereits seit dem 1. April d. Js. in den Handel gebracht ist, ich jedoch von einer diesbezüglichen Veröffentlichung bis jetzt Abstand genommen habe, da ich einmal dasselbe erst längere Zeit hindurch auf seine Brauchbarkeit prüfen und ferner auch die Urteile anderer die ambulante Fleischschau ausübender Kollegen über die Zweckmäßigkeit dieses Untersuchungsmessers hören wollte.

Nachdem aber nunmehr über 200 derartige Messer in Gebrauch und zahlreiche Anerkennungsschreiben hierüber eingegangen sind, und ich selbst mich 6 Wochen lang bei täglicher Benutzung von der tadellosen Beschaffenheit des Messers überzeugt habe, nehme ich keinen Anstand mehr, allen Kollegen das in Rede stehende Untersuchungsmesser zur Anschaffung zu empfehlen.

Als Vorzüge des Messers hebe ich hervor: 1. daß es gut und leicht zu reinigen und zu desinfizieren ist; 2. daß es überaus handlich, dabei leicht und bequem in der Tasche zu tragen ist, da es wenig aufträgt; 3. daß es aus vorzüglichem Material gefertigt und der Preis ein sehr mäßiger ist; 4. daß man statt 2 Messern nur 1 Griff mit 2 Klingen benötigt und daß nur die letzteren, wenn sie nach jahrelangem Gebrauch abgenutzt sind, ersetzt werden müssen, während das Neusilberheft stets beibehalten werden kann; 5. daß die Klinge breit gehalten und durch einfache Gabelstellung sowohl im auf- wie im zugeklappten Zustande fest in ihrer Lage gehalten wird.

Das Untersuchungsmesser entspricht ohne Zweifel in hohem Maße allen an dergl. Instrumente zu stellenden Anforderungen und wird sich in Anbetracht seiner offenbar großen Vorzüge schnell in der Praxis der Fleischhygiene Eingang verschaffen.“

Sodann wies Herr Professor Disselhorst auf den in Nr. 20, 1903, der B. T. W. enthaltenen Artikel über die Kurpfuscherei der Apotheker hin und empfahl dieses Thema für die nächste Tagesordnung zur eingehenden Besprechung.

Hierzu bemerkte Kollege Raebiger, daß er in der landwirtschaftlichen Wochenschrift für die Provinz Sachsen dem Pfuscherwesen wiederholt entgegengetreten sei.

Zu Punkt 3 hielt Herr Kollege Dr. Burow seinen Vortrag „Über die Sobernheimsche Behandlung des Milzbrandes“. Die Ausführungen, welche nach den Vorkommnissen im Reg.-Bez. Magdeburg und im Herzogtum Anhalt mit besonders großem Interesse aufgenommen wurden, werden demnächst in extenso in dieser Wochenschrift veröffentlicht. Es entspann sich eine außerordentlich rege Diskussion, an der sich besonders die Herren Pirl, Raebiger, Martens, Hecker, Reinshagen, Gundelach, Aug. Ziegenbein und Disselhorst beteiligten. Im allgemeinen steht die Versammlung den neuen Impfungen abwartend gegenüber. Von verschiedenen Seiten wurde betont, daß die Einführung des Sobernheimschen Impfverfahrens nur durch die Gewährleistung einer Entschädigung etwaiger Impfverluste gefördert werden könnte.

Wegen der inzwischen weit vorgeschrittenen Zeit mußte der zweite Vortrag des Herrn Kollegen Raebiger über „Die bisherigen Ergebnisse neuerer Versuche auf dem Gebiete der Seuchenbekämpfung“ ausfallen. Das Referat wird in den Jahresberichten 1902/03 der Landwirtschaftskammer für die Provinz Sachsen veröffentlicht werden.

Die nächste Generalversammlung findet am Sonntag, dem 1. November d. J. in Magdeburg, Hôtel Magdeburger Hof statt. Zu derselben sagte Herr Kollege Martens in liebenswürdigster Weise einen Vortrag über „Die Differentialdiagnose der Schweineseuche“ zu. Das weitere Thema bleibt vorbehalten. An die äußerst anregende Versammlung schloß sich ein gemeinsames Mittagessen, welches die Kollegen noch lange in fröhlicher Aussprache beisammen hielt.

Der Vorsitzende.
gez. Disselhorst.

Der Schriftführer.
H. Raebiger.

Vorlesungen und praktische Übungen an tierärztlichen Hochschulen im Wintersemester 1903/04.

Kgl. Sächs. Tierärztliche Hochschule zu Dresden.

Immatrikulation: 15. Oktober bis 4. November. Beginn des Semesters: 19. Oktober.

Ellenberger: Histologie, Physiologie, physiol. und histol. Kolloquium, Übungen in der physiol.-klinischen Chemie.

Johne: Allgemeine Pathologie, pathol. Anatomie nebst mikroskopischen Übungen, Sektionen und path.-anatom. Demonstrationen.

Müller: Botanik, Materia medica, Toxikologie und Pharmakognosie, allgem. Chirurgie, Klinik für kleine Haustiere.

Pusch: Tierzuchtlehre.

Baum: Systemat. und topogr. Anatomie, anatom. Übungen.

Röder: Physikal. Diagnostik und propäd. Klinik, Akiurgie, spez. Pathol. und Therapie, Klinik für große Haustiere, Operationsübungen.

Kunz-Krause: Organische und gerichtliche Chemie.

Lungwitz: Bekleidung und Beschirrung der Haustiere, Hufkrankheiten.

Schmidt: Ambulat. Klinik, prakt. Kursus in der Veterinärpolizei.

Klimmer: Diätetik, Parasitenlehre, Bakteriologie nebst Kursus.

v. Langsdorff: Allgem. Landwirtschaftslehre.

Edelmann: Seuchenlehre und Veterinärpolizei, Fleischbeschau und animal. Nahrungsmittelkunde.

Biedermann: Physik.

Berlin.

Anfang am 15. Oktober.

Dr. Schütz, Geheimer Regierungsrat, Professor: Spezielle pathologische Anatomie, Sektionsübungen in Gemeinschaft mit Repetitor Dr. Trolldenier.

Dr. Dieckerhoff, Geheimer Regierungsrat, Professor: Spezielle Pathologie und Therapie, Klinik für größere Haustiere, Abteilung für innere Krankheiten und Gewährmängel, Propädeutik in der medizinischen Klinik.

Dr. Munk, Geheimer Regierungsrat, Professor: Physiologie.

Dr. Pinner, Geheimer Regierungsrat, Professor: Anorganische Chemie, Chemische Übungen in Gemeinschaft mit dem Repetitor Dr. Franz.

Eggeling, Professor: Geburtshilfe, Enzyklopädie und Methodologie, Ambulatorische Klinik.

Dr. Fröhner, Professor: Spezielle Chirurgie, Klinik für größere Haustiere, Abteilung für äußere Krankheiten, Operationsübungen in Gemeinschaft mit dem Repetitor Dr. Kärnbach, Propädeutik in der chirurgischen Klinik.

Dr. Schmaltz, Professor: Vergleichende Anatomie, Anatomie des Pferdes, Anatomische und Exenterierübungen in Gemeinschaft mit dem Prosektor Friedrichs.

Dr. Ostertag, Professor: Fleischbeschau, Demonstrationen der Fleischbeschau, Bakteriologische Übungen in Gemeinschaft mit dem Repetitor Dr. Bugge.

Dr. Eberlein, Professor: Krankheiten des Hufes, Theorie des Hufbeschlags, Poliklinik für größere Haustiere.

Regenbogen, Professor: Pharmakologie und Toxikologie II, Klinik und Poliklinik für kleinere Haustiere, Harnuntersuchungen für die klinische Propädeutik.

Dr. Wittmack, Geheimer Regierungsrat, Professor: Anatomie und Physiologie der Pflanzen.

Dr. Börnstein, Professor: Physik.

Dr. Werner, Geheimer Regierungsrat, Professor: Allgemeine Tierzucht, Schafzucht.

Friedrichs, Prosektor: Anatomische und Exenterierübungen in Gemeinschaft mit Professor Dr. Schmaltz.

Lango, Repetitor der medizinischen Klinik: Assistenz in der Klinik.

Dr. Kärnbach, Repetitor der chirurgischen Klinik: Assistenz in der Klinik, Operationsübungen in Gemeinschaft mit Professor Dr. Fröhner, Übungen mit dem Augenspiegel, Kursus der Massage.

Dr. Trolldenier, Repetitor der pathologischen Anatomie: Sektionsübungen in Gemeinschaft mit Geheimelem Regierungsrat Professor Dr. Schütz.

Dr. Bugge, Repetitor am hygienischen Institut: Bakteriologische Übungen in Gemeinschaft mit Professor Dr. Ostertag.

Dr. Franz, Repetitor der Chemie: Chemische Übungen in Gemeinschaft mit Geheimelem Regierungsrat, Professor Dr. Pinner, Chemische und physikalische Repetitorien.

Dr. Du Bois-Reymond, Assistent: Physiologische Repetitorien.

Dr. Eschbaum, Apotheker: Pharmazeutische Übungen, Pharmakognostische Repetitorien.

Staatveterinärwesen.

Redigiert von Preusse.

Zur Frage der Nachprüfung der Milzbranddiagnosen.

In den Nummern 20, 22 und 27 der B. T. W. befinden sich einige Artikel betr. die Nachprüfung eines Milzbrandfalles, welche auf ein Verfahren hinweisen, welches doch wohl in keiner Weise gebilligt werden kann. Ich will hier auf die vielerörterte und vielumstrittene allgemeine Frage der Opportunität und Zweckmäßigkeit einer offiziellen Nachkontrolle der Milzbranddiagnosen nicht näher eingehen, ich will mich nur über den hier vorliegenden Fall auslassen. Demselben liegt folgender Tatbestand zu Grunde. Bei der Sektion einer plötzlich verendeten Kuh vermutete der Kreistierarzt Milzbrand, obgleich keine pathologisch-anatomischen Erscheinungen vorhanden waren, welche dafür sprachen. Erst die von dem Kreistierarzt im hygienischen Institut in Posen ausgeführte genauere bakteriologische Untersuchung des Blutes ergab Milzbrand. Dies wurde dem Besitzer mitgeteilt; letzterer bezweifelte die Diagnose und

schickte ohne Wissen des Kreistierarztes und wohl auch der Ortspolizeibehörde Blutproben an die landwirtschaftliche Versuchstation der Landwirtschaftskammer für die Provinz Posen und an einen Militärarzt in Posen zur Nachprüfung. Von diesen wurde auch die Nachprüfung bereitwilligst ausgeführt, sie ergab ihrer Ansicht nach nicht Milzbrand. Bei der veterinärpolizeilichen Behandlung des Falles wurde nach dem Urteil des Kreistierarztes verfahren. Soweit der Tatbestand. Was nun die Prüfung des Milzbrandfalles im hygienischen Institut durch den Kreistierarzt, vielleicht auch unter Mitwirkung des Institutsleiters oder dessen Assistenten, anbetrifft, so wird sich hiergegen absolut nichts einwenden lassen. Im Gegenteil, jeder Kreistierarzt ist verpflichtet für die Aufklärung zweifelhafter Seuchenfälle mit allen ihm zu Gebote stehenden Mitteln Sorge zu tragen und dann nach den Ergebnissen der Untersuchung seine Maßnahmen zu treffen. Ist der Besitzer mit dem Votum des Kreistierarztes nicht einverstanden, so steht ihm der Weg der Beschwerde offen, eine solche dürfte auch sicherlich den Erfolg haben, daß

eine nochmalige Prüfung durch eine höhere Instanz eventuell auch durch das hygienische Institut der tierärztlichen Hochschule in Berlin vorgenommen wird. Die hierauf erfolgte Entscheidung ist dann maßgebend. Auch kann es dem Besitzer nicht verweigert werden, noch einen anderen Sachverständigen hinzuzuziehen. Es muß aber entschieden als unzulässig bezeichnet werden, wenn der Besitzer hinter dem Rücken des Kreistierarztes eine Nachuntersuchung durch irgend ein Institut oder einen Tierarzt, welche beide mit der Veterinärpolizei nichts zu tun haben, ausführen läßt. Es soll hierbei die Befähigung des Instituts oder des betr. Tierarztes Milzbranduntersuchungen vorzunehmen nicht bestritten werden. Im vorliegenden Falle gebe ich Herrn Kollegen Kampmann vollkommen recht, wenn er sagt, daß die Diagnose aus dem landwirtschaftlichen Institut und diejenige der Militärkollegen für ihn den Wert einer Null gehabt hätten. Maßgebend auf sein Urteil und auf seine Entschlüsse konnten sie nicht sein. Es hat sich leider in letzter Zeit vielfach der Gebrauch herausgebildet, bei Zweifeln an der Diagnose des Kreistierarztes ohne weiteres Proben an ein landwirtschaftliches Institut, bei Schweineseuche auch an das Laboratorium des Bundes der Schweinezüchter einzusenden. Diese führen derartige Untersuchungen gern aus und kommen oft, wie dies ja auch in der Natur der Sache liegen mag, zu einem anderen Ergebnis wie der Kreistierarzt. Hierdurch entstehen dann leicht Konflikte mit den Besitzern, worunter der Kreistierarzt natürlich sehr zu leiden hat. Ich nehme hierin Bezug auf einen Artikel auf S. 158. B. T. W. 1902. Diesem muß nun auf das entschiedenste entgegengetreten werden. Derartige Institute sind nicht dazu da, sich in veterinärpolizeiliche Angelegenheiten hineinzumischen, namentlich wenn sie von berufener Seite nicht gefragt worden sind. Ihre Tätigkeit liegt doch wohl auf einem ganz anderen Gebiete; sie sollen dem Landwirt dort, wo er eine Hilfe braucht, mit Rat und Tat helfen, nicht aber durch Untersuchung von Seuchenfällen, die sie gar nichts angehen, eine Kontrolle über den beamteten Tierarzt auszuführen suchen. Auch für die Herren Kollegen ist es ein mißliches Ding, sich ohne Wissen des beamteten Tierarztes in seine Angelegenheiten hineinzumischen und den Besitzer durch Mitteilung einer gegenteiligen Ansicht gegen denselben einzunehmen. Eine Verständigung mit dem beamteten Tierarzt dürfte doch wohl vorzuziehen sein, oder wenn man dies nicht will, so ist es doch wohl besser, solche Untersuchungen abzulehnen.

Den Besitzern seuchekranker Tiere, welche ohne Wissen der Polizeibehörde und des beamteten Tierarztes Nachuntersuchungen von Kadaverteilen veranlassen, kann mit Hilfe der Strafbestimmungen des Viehseuchengesetzes klar gemacht werden, daß dies für sie eventuell unangenehme Folgen nach sich ziehen kann.

Speziell in Milzbrandfällen ist der Besitzer nicht berechtigt, ohne Wissen der Polizeibehörde oder des beamteten Tierarztes Kadaverteile zu entfernen und fortzugeben. Eine solche Handlungsweise kann gemäß § 65, 3 des Seuchengesetzes bestraft werden. Daß eine solche Bestrafung möglich ist, lehrt folgender Fall: Ich stellte bei einer Kuh eines Besitzers in der Umgegend von Danzig im Jahre 1892 Milzbrand fest. Das Kadaver wurde vorschriftsmäßig vergraben. Hinter meinem Rücken ließ der Besitzer einige Teile wieder ausgraben und gab sie einem Arzt und einem Apotheker zur Nachprüfung. Diese

fanden natürlich keinen Milzbrand. Die Wiederausgrabung des Kadavers zog dem Besitzer eine Anklage zu. Das Gericht ordnete eine nochmalige Nachprüfung des Falles durch die technische Deputation für das Veterinärwesen an, welche meine Diagnose bestätigte. Hierauf wurde der Besitzer kostenpflichtig zu 30 M. Strafe verurteilt. Die hiergegen eingelegte Berufung wurde ohne weiteres zurückgewiesen.

Es dürfte sich daher empfehlen, in allen Fällen, in denen ein Besitzer unberechtigt milzbrandige Kadaver entnimmt und weitergibt, Strafanzeige zu erstatten; vielleicht wird diesem Mißbrauch auf solche Weise etwas abgeholfen werden können.

Pr.

Ist ein hektographiertes Schriftstück eine rechtsgültige schriftliche Verfügung?

Ein Kreistierarzt hatte eine vom Landratsamt für den Fall des Ausbruches von Schweineseuchen hergestellte hektographierte Verfügung betr. Maßregeln etc. einem Tierbesitzer zur Nachachtung übergeben. Der Besitzer verkaufte ohne Erlaubnis Vieh, wurde angeklagt und bestritt nun, daß das hektographierte Schreiben eine Verfügung im Sinne des Gesetzes sei. Das Landgericht hat das Schriftstück als rechtsgültig angesehen und den Angeklagten zu drei Tagen Gefängnis verurteilt. Der Prozeß soll bis zur höchsten Instanz durchgeführt werden. —

Diese Streitfrage ist ein Seitenstück zu der dem Hirn eines Bureaubeamten entsprungenen anderen, ob man eine Seuche auch telephonisch anzeigen könne. Wenn die gesetzliche Bestimmung eine schriftliche Verfügung, Eröffnung etc. verlangt, so kommt es doch nur darauf an, daß dieselbe in Lettern (im Gegensatz zu Lauten) bewirkt wird, und es sind Druckschrift-, Maschinenschrift-, Steinschrift- etc. Lettern unzweifelhaft ebenso vollgültig als handschriftliche. Es könnte also nur in der Form der Abfassung ein Haken gefunden werden. (Hannov. Curier.)

Milzbrandentschädigung in Lippe.

Das Fürstentum Lippe hat unter dem 1. April 1903 ein Gesetz betreffend die Entschädigung für an Milzbrand gefallenes Rindvieh erlassen. Dasselbe entspricht annähernd dem preußischen Gesetz.

Bekämpfung des ansteckenden Scheidenkatarrhs in Baden.

Im Großherzogtum Baden sind besondere Anordnungen betreffend die Bekämpfung des ansteckenden Scheidenkatarrhs der Rinder getroffen worden, nachdem diese Seuche Eingang dortselbst gefunden hat. Zunächst ist in einer der Abordnung beigegebenen Belehrung auf die Anzeichen, die Natur und die Bedeutung des Leidens hingewiesen worden. Die Bezirkstierärzte haben dieser Seuche besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Diese sowohl wie die Tierärzte, Fleischbeschauer, Farrenhalter und Farrenwärter werden angewiesen, alle ihnen zur Kenntnis kommenden Fälle dieser Seuche der Ortspolizeibehörde anzuzeigen. Auf die eingehenden Anzeigen ist eine sorgfältige Untersuchung der kranken und verdächtigen Viehbestände durch den Bezirkstierarzt auszuführen. Die Seuchenausbrüche müssen in ortsüblicher Weise bekannt gemacht werden. Besitzer verseuchter Bestände dürfen die Kühe bis zur völligen Heilung nicht begatten lassen. Standortwechsel ist nur mit polizeilicher Erlaubnis und nur zum Zwecke der Schlachtung statthaft. Kranke und verdächtige Tiere sollen einem Heilverfahren unter tierärztlicher Anleitung und Aufsicht

unterworfen werden. Die Ställe sind mindestens einmal wöchentlich zu reinigen und zu desinfizieren. Die verseuchten Stallungen sind den Farrenhaltern und Farrenwärtern bekannt zu geben, sie dürfen aus denselben kein weibliches Tier zu den Farren zulassen. Im übrigen haben sie stets eine genaue Untersuchung der zum Decken zugeführten Tiere vorzunehmen und kranke und verdächtige Tiere zurückzuweisen.

Die Heilung eines Viehbestandes muß der Bezirkstierarzt bestätigen. Das Erlöschen der Seuche ist öffentlich bekannt zu geben.

Seuchenkrankheiten der Schweine.

Unter dem 14. Mai ds. Js. hat auch der Regierungspräsident in Bromberg eine landespolizeiliche Anordnung betr. Bekämpfung der Schweinekrankheiten erlassen. Dieselbe enthält ebenfalls eine differentielle Behandlung des Rotlaufs einerseits und der Schweineseuche (Schweinepest) andererseits. Im übrigen ist sie nicht wesentlich verschieden von den für andere Bezirke erlassenen Anordnungen. Sie enthält gleichzeitig auch Bestimmungen über die Kontrolle des Schweinehandels, die Desinfektion von Händlerställen und Schweinetransportwagen.

Landespolizeiliche Anordnung.

In Verfolg der Deklaration vom 9. April 1896 zur landespolizeilichen Anordnung vom 6. Dezember 1895, betreffend die Abwehr gegen die Einschleppung der Maul- und Klauenseuche in den diesseitigen Regierungsbezirk durch das aus anderen Reichsteilen stammende Vieh, bestimme ich, daß die Vorschriften der vorbezeichneten landespolizeilichen Anordnung sich auf das aus nachbenannten Reichsteilen: 1. aus den preußischen Regierungsbezirken Liegnitz und Koblenz, 2. aus dem bayerischen Regierungsbezirk Oberbayern, 3. aus den württembergischen Kreisen Neckarkreis und Schwarzwaldkreis, 4. aus dem badischen Landeskommisariate Karlsruhe, 5. aus der hessischen Provinz Starkenburg, 6. aus dem Großherzogtum Oldenburg (Bezirk Birkenfeld), 7. aus den Reichsländern Unter-Elsaß und Lothringen im Regierungsbezirk Bromberg zur Entladung mit der Eisenbahn gelangende Rindvieh bis auf weiteres beschränken.

Bromberg, den 13. Juli 1903. Der Regierungspräsident.

Maul- und Klauenseuche.

In Rumänien hat die Kommission von Sachverständigen, welche über außerordentliche Maßregeln zur Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche beraten sollte, sehr bemerkenswerte Vorschläge gemacht. Nach diesen sollen die bisher von der Seuche verschont gebliebenen Bezirke von den übrigen Teilen des Landes streng isoliert werden. Die Isolierung soll durch Aufstellung von Soldatenpiquets an allen Übergängen durchgeführt werden. In den seuchefreien Bezirken ist die Anzeige aller Seuchenfälle obligatorisch zu machen. In Verdachtsfällen ist die betr. Ortschaft durch aktive Truppen abzusperren, der Austritt von Vieh aus derselben ist absolut zu verbieten, es sind unverzüglich allgemeine Impfungen anzuwenden. In den nicht verseuchten Ortschaften ist allwöchentlich seitens der Bürgermeister über den Gesundheitszustand des Viehs zu berichten, die Tierärzte haben dieselben zu kontrollieren.

In den weniger verseuchten Orten sind die infizierten Gemeinden gleichfalls durch aktive Truppen zu isolieren, für die verseuchten Herden sind alle Maßnahmen wie bei der Rinderpest anzuwenden, mit Ausnahme der Tötung des Viehs. Die stark verseuchten Bezirke bilden ein besonderes Territorium, welches von den Nachbarbezirken durch Milizkadres

abgesperrt wird. Der Austritt von Vieh aus diesem ist untersagt.

Die Viehmärkte sind in der seuchefreien Zone unter Kontrolle zu stellen. Vieh aus anderen Zonen darf auf diese nicht aufgetrieben werden.

In infizierten Zonen werden die Viehmärkte bis auf einen Umkreis von 20 Kilometer von den verseuchten Gemeinden aufzuheben sein. In großen Städten dürfen auf Märkte Tiere nur aus seuchefreien Gemeinden desselben Bezirks und nur für Schlachtzwecke zugeführt werden. Von Märkten darf Vieh nach anderen Bezirken erst nach 6tägiger Beobachtung und mittelst der Eisenbahn abgeführt werden. Nicht verkaufte Vieh darf nur unter der Bedingung einer besonderen Überwachung zurückgeführt werden. Außer dem gegenwärtigen Veterinärpersonal ist zur Bekämpfung der Seuche noch ein Hilfspersonal erforderlich und zwar 2 Inspektoren, 30 Tierärzte und 75 Revisoren. Infizierte Örtlichkeiten sollen mit Kreolin, die Füße der erkrankten Rinder mit Kalkmilch desinfiziert werden. Die Durchführung aller Maßregeln muß vom tierärztlichen Zentraldienst täglich kontrolliert werden.

Geflügelcholera.

Nunmehr sind auch in Österreich ernste Schritte zur Bekämpfung der Geflügelcholera unternommen worden. Die Ministerialverordnung vom 29. März d. J. ordnet die Anzeigepflicht für Geflügelcholera an. In allen ersten Fällen ist der politischen Bezirksbehörde der Kadaver eines kranken bzw. verdächtigen Tieres einzusenden. Letztere hat die amtstierärztliche Untersuchung desselben zu veranlassen. Kann hierbei eine sichere Diagnose nicht gestellt werden, so muß die Weiterleitung der zur Untersuchung geeigneten Organe an ein wissenschaftliches Institut erfolgen. Die hierfür zuständigen Institute sind in einer Ausführungsverordnung namhaft gemacht. In besonders wichtigen Fällen kann auch der Amtstierarzt nach dem Seuchenorte entsendet werden. Die übrigen bei dem Ausbruch der Geflügelcholera anzuordnenden Maßnahmen entsprechen den diesseits üblichen Vorschriften, sie gehen teilweise sogar noch über dieselben hinaus, so wird z. B. bestimmt, daß gesundes Geflügel nur im geschlachteten Zustande aus dem Gehöft nach eingeholter Bewilligung des Amtstierarztes ausgeführt werden darf, Eier nur nach sorgfältiger Waschung mit Sodalösung. Unter besonderen Umständen kann angeordnet werden, daß die Beförderung von Handelsgeflügel auf öffentlichen Wegen nur mit Wagen, Käfigen, Körben oder anderen Transportmitteln erfolgt, desgl. kann die veterinärpolizeiliche Überwachung der Betriebsstätten der Geflügelhändler vorgeschrieben werden. Für das zur Ausfuhr bestimmte Handelsgeflügel werden Viehpässe vorgeschrieben. Für das Exportgeflügel wird eine tierärztliche Grenzbeschau angeordnet. Zur Durchführung der Ausfuhrvorschriften haben die Statthaltereien in Böhmen, Oberösterreich, Salzburg besondere Verordnungen erlassen.

Nachweisung über den Stand der Tierseuchen in Deutschland am 15. Juli 1903.

Rotz.*)

Preußen: In den Regierungsbezirken Königsberg, Köslin, Breslau, Schleswig, Minden und im Stadtkreis Berlin je 1 (1); in Bromberg 4 (4); in Oppeln 4 (5). — Bayern: Schwaben 1 (1); Oberbayern 2 (2); Niederbayern 4 (5). — Baden, Mecklenburg-Schwerin, Mecklen-

*) Die Zahlen bedeuten die Kreise und (eingeklammert) die Gemeinden.

burg-Strelitz und Lippe je 1 (1). — Zusammen 25 Gemeinden (30. Juni 18).

Maul- und Klauenseuche.

Preußen: In den Regierungsbezirken Posen und Köln je 1 (1); in Koblenz 2 (4). — Bayern: Schwaben 1 (1); Oberbayern 4 (6). — Württemberg: Neckarkreis 1 (1); Schwarzwaldkreis 2 (2). — Baden 1 (1). — Elsaß-Lothringen 4 (10) — Zusammen 27 Gemeinden (30. Juni 28).

Lungenseuche.

Preußen: Im Regierungsbezirk Bromberg 1 (1). — Zusammen 1 Gemeinde (30. Juni 1).

Schweineseuche (Schweinepest).

Regierungs- bezirke etc.	Ver- seuchte		Auf je 1000 Gemeinden waren verseucht	Regierungs- bezirke etc.	Ver- seuchte	
	Kreise	Gemein- den			Kreise	Gemein- den
Preußen:						
Königsberg	15	45	11	Sigmaringen . . .	—	—
Gumbinnen	10	52	13	Waldeck	—	—
Danzig	7	13	10	Bayern:		
Marienwerder . .	14	108	47,5	Oberbayern	6	8
Berlin	—	—	—	Niederbayern . . .	1	1
Potsdam	13	43	16,5	Pfalz	2	2
Frankfurt	13	41	15	Oberpfalz	—	—
Stettin	11	40	21	Oberfranken . . .	—	—
Köslin	10	35	18	Mittelfranken . . .	—	—
Stralsund	4	9	10	Unterfranken . . .	—	—
Posen	19	89	28	Schwaben	1	1
Bromberg	12	88	39,5	Württemberg . . .	1	1
Breslau	20	85	22	Sachsen	1	1
Liegnitz	17	97	34	Baden	4	8
Oppeln	8	18	6,5	Hessen	10	34
Magdeburg	12	20	14	Meckl.-Schwerin	5	19
Merseburg	11	29	12,5	Meckl.-Strelitz . .	—	—
Erfurt	3	7	12	Oldenburg	1	1
Schleswig	18	72	33,5	Sachs.-Weimar . .	2	6
Hannover	3	9	14	Sachs.-Meiningen	1	2
Hildesheim	5	15	20,5	Sachs.-Altenburg	—	—
Lüneburg	8	23	15,5	Sachs.-Kob.-Got.	—	—
Stade	8	18	24,5	Anhalt	1	2
Osnabrück	1	5	9	Braunschweig	6	17
Aurich	2	3	8,5	Schwarzb.-Sond.	—	—
Münster	5	9	33,5	Schwarzb.-Rud.	1	1
Minden	3	4	8	Reuß ä. L.	—	—
Arnsberg	11	19	22	Reuß j. L.	—	—
Kassel	11	25	15	Schaumb.-Lippe	—	—
Wiesbaden	5	12	13	Lippe-Detmold . .	2	2
Koblenz	2	2	2	Hamburg	1	1
Düsseldorf	12	47	109	Lübeck	1	2
Köln	4	6	20	Bremen	1	1
Trier	1	6	5	Elsaß	1	2
Aachen	2	3	7,5	Lothringen . . .	—	—

Tierseuchen im Ausland 1903. I. Quartal.

Schweiz.

Zahl der Erkrankungsfälle: Milzbrand im Januar 31, Februar 28, März 38; Rauschbrand 5, 10, 14; Wut 1 im März; Rotz 1 im März; Maul- und Klauenseuche 153, 145, 56; Schaf-räude 25, 59, 2; Ziegenräude 6 im Februar; Schweinerotlauf und Schweineseuche 100, 65, 87.

Norwegen.

Zahl der Erkrankungsfälle: Milzbrand 66, 65, 78; bösartiges Katarrhalfieber 21, 34, 36; Schweinerotlauf 62, 65, 53; Rauschbrand 1, 1, 5; Schweinediphtherie 32 im März; Brasot 5, 8, 2.

Dänemark.

Zahl der verseuchten Tierbestände: Milzbrand 16, 8, 14; Schweinerotlauf 82, 77, 71; chronische Schweinediphtherie 2, 3, 2; Klauenseuche der Schafe 1 im Januar; Rückenmarkstyphus der Pferde 1, 1, 4; bösartiges Katarrhalfieber 8, 12, 6.

Niederlande.

Erkrankungsfälle: Milzbrand 32, 38, 40; Tollwut 2, 0, 6; Rotz 0, 1, 2; Räude der Einhufer und Schafe 114, 146, 64; Schweinerotlauf und Schweineseuche 20, 6, 24; Klauenfäule der Schafe 17, 19, 25.

Belgien.

Erkrankungsfälle: Milzbrand 37, 25, 39; Rauschbrand 15, 9, 15; Wut 2, 1, 3; außerdem wurden als wutverdächtig getötet 1 Hund im Februar, 2 Hunde und 1 Katze im März; Rotz 1, 4, 0; außerdem wurden in Schlachthäusern 17, 12, 9 Pferde rotzkrank befunden, darunter 16, 6, 9 aus England eingeführte; Maul- und Klauenseuche herrschte in 4, 6, 3 Gemeinden.

Großbritannien.

An Milzbrand erkrankten bei 211 Ausbrüchen 331 Tiere, wovon 122 auf England, 1 auf Wales, 88 auf Schottland kamen. An Rotz erkrankten in England 537, in Schottland 22 Pferde. Die Zahl der wegen Schweinefieber geschlachteten, erkrankten und der ansteckungsverdächtigen Tiere betrug 1588, wovon 1362 auf England, 24 auf Wales, 202 auf Schottland kamen. Von Schafräude wurden 953 Ausbrüche gemeldet.

Fleischschau und Viehverkehr.

Red. von Kühnau.

Zur Ausführung des Reichsfleischbeschaugesetzes.

Trotz der dem Reichsfleischbeschaugesetz beigegebenen Ausführungsbestimmungen haben sich bei dem Inkrafttreten des Gesetzes eine Reihe von Zweifeln und Verschiedenheiten in der Handhabung des Gesetzes ergeben, welche eine einheitliche Regelung verschiedener Punkte erforderlich machten.

Vor allem war es die Behandlung des in das Zollinland eingehenden Fleisches, welche in den einzelnen Beschau-stellen von einander abwich. Während einzelne Beschau-stellen bestimmte Fleischzubereitungen passieren ließen, verboten andere die Einfuhr derselben. Um diesbezüglich eine einheitliche Regelung zu erzielen, ist, wie Medizinalrat Prof. Dr. Edelmann in der D. Th. W. Nr. 25 berichtet, die Einrichtung getroffen, daß von Zeit zu Zeit im Reichsamt des Innern unter Teilnahme von Vertretern der beteiligten Reichs- und preußischen Ministerial-ressorts Besprechungen stattfinden, welche die Herbeiführung einer übereinstimmenden Auffassung über bekanntgewordene Zweifelspunkte bezwecken.

Die erste derartige Besprechung hat zu einer Übereinstimmung über folgende Punkte geführt:

a) Gesalzenes Blut, gleichviel, ob es als frisches oder als zubereitetes Fleisch angesehen wird, ist zur Einfuhr nicht zuzulassen, da die nach § 12 Abs. 1 Ziff. 2 des Gesetzes vorgeschriebene Untersuchung der Ware auf ihre Unschädlichkeit praktisch undurchführbar ist.

b) Aus letztgenanntem Grunde ist auch die Frage, ob gekochte Lebern zur Einfuhr zugelassen werden dürfen, zu verneinen. Wenn auch die für Pökelfleisch vorgeschriebene Mindestgewichtsgrenze von 4 kg auf gekochte Lebern nicht anwendbar ist, so kommt doch in Betracht, daß die gesetzliche Voraussetzung für die Einfuhr von Fleisch jeglicher Sorte,

nämlich die Bedingung der vorherigen zuverlässigen Feststellung der Unschädlichkeit, nicht erfüllt werden kann. Abgesehen davon, daß das Kochen der Lebern nicht immer alle tierischen oder pflanzlichen Krankheitskeime unschädlich zu machen vermag, ist auch weiterhin beachtenswert, daß vor allem auch durch das Kochen die krankhaften Einlagerungen aus den Lebern nicht entfernt werden, also die Lebern die Eigenschaften eines hochgradig verdorbenen, ekelerregenden Nahrungsmittels beibehalten.

c) Für die im kaufmännischen Geschäftsverkehr häufig vorkommenden, meist aus ganz kleinen Mengen (höchstens 250 g) bestehenden Sendungen von Fettproben kann eine Untersuchungspflicht nicht anerkannt werden.

d) Das teils in flüssigem, teils in gepulvertem Zustande aus dem Auslande eingehende Pepton ist als zu den in § 1 Abs. 2 d. B. A. D. aufgeführten Erzeugnissen aus Fleisch gehörig zu betrachten, die bis auf weiteres als Fleisch nicht anzusehen sind.

e) Borsäurehaltiges Fleisch ist, gleichgültig, ob letztere absichtlich zugesetzt wurde, oder nur zufällig auf das Fleisch (z. B. aus dem Verpackungsgefäß) übergegangen ist, zur Einfuhr nicht zuzulassen, auch wenn es bereits vor dem 1. April 1903 auf Niederlage eingeführt worden ist, erst nach diesem Zeitpunkt aber zum freien Verkehr abgefertigt werden soll.

f) In dem neuerdings vielfach eingeschlagenen Verfahren, zur Erreichung des in § 12 Abs. 2 Ziff. 2 des Gesetzes angegebenen Mindestgewichts von 4 kg — Lunge, Zunge, Herz und Leber — bei der Einfuhr im natürlichen Zusammenhange zu belassen, kann ein Verstoß gegen das Gesetz nicht erblickt werden.

Vorstehende Grundsätze sind allen Bundesregierungen mitgeteilt worden.

Im Verfolg dieser Besprechung ist eine preußische Ministerialverfügung ergangen, welche folgende Bestimmungen enthält:

1. Frisches Blut von Tieren gilt als Fleisch im Sinne des § 4 des R.-Fl.-G. und kann zufolge § 12 Abs. 2 Nr. 1 R.-Fl.-G. nur „in ganzen Tierkörpern“ in das Zollinland eingeführt werden. Gesalzenes Blut hat nach der überwiegenden Ansicht der Sachverständigen die Eigenschaften des frischen Blutes im wesentlichen nicht verloren; selbst wenn es dem zubereiteten Fleisch gleich erachtet wird, ergibt sich die Unzulässigkeit der Einfuhr aus § 12 Abs. 2 Ziff. 2.

Frisches Fett, frische Därme oder andere frische Organe, die sich außer Zusammenhang mit einem Tierkörper befinden, dürfen zur Einfuhr nicht zugelassen werden, und zwar auch dann nicht, wenn sie zugleich mit den Tierkörpern, von denen sie angeblich herrühren, der Untersuchungsstelle zugeführt werden, und ihre Miteinführung nicht genügend vorgeschrieben ist.

2. Die Zulassung gekochter Lebern erscheint mit dem Fleischbeschengesetze nicht vereinbar, weil nicht feststeht, daß durch die Art der Zubereitung Gefahren für die menschliche Gesundheit ausgeschlossen sind, noch die Unschädlichkeit für die menschliche Gesundheit in zuverlässiger Weise bei der Einfuhr sich feststellen läßt (§ 12 Abs. 2 Ziff. 2).

3. Gepökelte, im Zusammenhang befindliche innere Organe im Gewicht von mindestens 4 kg sind zur Einfuhr zuzulassen, wenn sie auch in den inneren Schichten die Eigen-

schaften frischen Fleisches verloren haben und die Untersuchung ihre Tauglichkeit ergibt.

4. Die chemische Untersuchung von Fettprobensendungen bis zum Gewichte von etwa 1 kg kann für gewöhnlich unterbleiben und ist auf solche Fälle zu beschränken, in denen die Beschaffenheit der Proben bei der Vorprüfung zu besonderem Verdacht Anlaß gibt, ohne daß doch bereits auf Grund dieser Vorprüfung eine Zurückweisung des Fettes ausgesprochen wird.

5. Fleischpeptone, welche zur Herstellung von Nährböden für wissenschaftliche Versuche mit Krankheitserregern u. s. w. bestimmt sind, sind, auch wenn sie sich äußerlich als Fleischpulver darstellen, als Fleisch im Sinne des R.-Fl.-G. nicht anzusehen und zur Einfuhr zuzulassen.

6. Fleisch, in das aus dem Verpackungsmaterial zufällig Borsäure übergegangen ist, ist von der Einfuhr zurückzuweisen.

Wenn auch durch diese Verfügung für Preußen bezüglich der Zulassung bestimmter ausländischer Fleischsorten Regeln geschaffen sind, so gibt es doch noch eine ganze Reihe von Einfuhrartikeln, über deren Zulässigkeit zur Einfuhr Zweifel bestehen. Für gekochte Lebern z. B. ist der Zweifel entschieden; wie ist es aber mit anderen Sorten gekochten Fleisches? Während Ostertag z. B. die Zulässigkeit zur Einfuhr bejaht, steht Lothes auf einem verneinenden Standpunkt, unter Anziehung der Gründe, welche gegen die Zulässigkeit der Lebern zur Einfuhr angeführt worden sind. Haben die zuständigen Behörden entschieden, daß die gekochten Lebern aus diesen Gründen nicht eingeführt werden dürfen, so trifft dies sämtliches gekochte Fleisch. Es darf also überhaupt kein gekochtes Fleisch aus dem Auslande eingeführt werden, wenn die zuständigen Behörden für gewisse Sorten Fleisch nicht anders entscheiden. Um solche Entscheidungen in Zweifelsfällen herbeizuführen, empfiehlt es sich, daß die Vorsteher der Auslandsfleischbeschauämter auf dem Dienstwege Auskunft erbitten.

Inzwischen wird der Beschauer die Bestimmungen des Gesetzes sinngemäß zur Anwendung bringen und sich nach der Ansicht hervorragender Sachverständiger richten müssen. Ostertag hat in seiner Zeitschrift eine Anzahl von Fleischbeschaufragen einer Beantwortung unterzogen, aus der folgendes zu entnehmen ist:

1. Knochenfett, das für die Seifenfabrikation bestimmt ist, ist grundsätzlich dem Untersuchungszwange zu unterwerfen, da es nach zuverlässiger Angabe zur Bereitung von Speiseöl benutzt wird. Von der Untersuchung ist abzusehen, wenn es denaturiert oder seine Verwendung zur Seifenfabrikation durch Kontrolle sichergestellt wird (§ 17 d. G. u. § 29 B. B. D.).

2. Goldschlägerhäutchen (Serosa des Blinddarms) unterliegen dem Untersuchungszwange nicht, weil sie zum menschlichen Genuß nicht verwendet werden.

3. Getrocknete Kälbermagen, welche zur Labgewinnung bestimmt sind, werden zum menschlichen Genuß nicht verwendet, unterliegen somit dem Untersuchungszwange nicht.

4. Frische Bauchspeicheldrüsen, welche zur Trypsinbereitung bestimmt sind, sollen nach Ostertag nur dann dem Untersuchungszwange unterliegen, wenn noch Fettgewebe daran hängt. Da indessen die Bauchspeicheldrüse zum menschlichen Genuß verwendet werden kann und verwendet wird, ist die Einfuhr nach § 12 Abs. 2 Ziff. 1 unzulässig.

Zwei andere Fälle, die zu Weiterungen Anlaß gaben, führt Amtstierarzt Opel in Heft 10 der Zeitschrift f. Fl.- u. M.-H. an.

In dem einen Falle waren gesalzene Häute als Fleisch behandelt worden. Wenn es auch nicht ausgeschlossen ist, wie der kürzlich in Zweibrücken verhandelte Fasselhaut-Prozeß erwiesen hat, daß ganze Häute von Fasseln im Schlachthaus gebrüht, von Haaren gereinigt, gekocht und sodann in Schwartenmagen, Blutwurst usw. verarbeitet werden, so müssen doch die auf solche Weise hergestellten Nahrungsmittel als verfälscht im Sinne des Nahrungsmittelgesetzes beurteilt werden, weil die Häute einen viel geringeren Wert haben als die Fleischbestandteile, aus denen sonst diese Fleischzubereitungen hergestellt werden. Ausgeschlossen ist es auch, daß gesalzene, zur Lederfabrikation bestimmte Häute, welche aus dem Auslande eingeführt, zum menschlichen Genuß verwendet werden. Darum sind gesalzene Häute dem Untersuchungszwange nicht unterworfen.

In dem zweiten Falle waren es getrocknete Schafdärme, welche zur Saitenfabrikation bestimmt sind, die dem Untersuchungszwange unterworfen wurden. Därme gelten nach B. B. D. § 1 Abs. 2 allerdings als Fleisch und sind untersuchungspflichtig, wenn sie zum menschlichen Genuß sich eignen. Ausgeschlossen ist es nicht, daß diese algerischen Därme auch als Wursthüllen benutzt werden; man kann deshalb den Untersuchungszwang nicht einfach verneinen. Um diesen Untersuchungszwang aufzuheben, hat Opel vorgeschlagen, die Därme durch Kampfer oder Naphthalin ungeeignet zur menschlichen Nahrung zu machen. Diese Mittel müßten aber erst vom Reichskanzler zur Unbrauchbarmachung zugelassen werden (§ 29 B. B. D. Abs. 2).

Ebenso wie die ausländische Beschau hat auch die inländische Schlachtvieh- und Fleischbeschau zu einer Reihe von Zweifeln Anlaß gegeben.

Die Frage der Stempelpflicht der Fleischbeschauer-Befähigungsausweise ist von den zuständigen Ministern bejaht worden. Die Ausweise sind als amtliche Zeugnisse in Privatsachen anzusehen und erfordern demzufolge nach Tarifstelle 77 zum Stempelsteuergesetz vom 31. Juli 1895 eine Stempelabgabe von 1,50 M. Das gleiche gilt für die Befähigungsausweise der Trichinenschauer.

Die Bestellung von Tierärzten, welche Agenten eines Viehversicherungsvereins sind, zu Beschauern. Gesetz und Ausführungsbestimmungen enthalten keine Vorschriften, daß solche Tierärzte nicht als Beschauer bestellt werden dürfen. Indessen kann die Landespolizeibehörde von dem ihr in § 3 der A. B. J. eingeräumten Bestätigungs- oder Einspruchsrecht Gebrauch machen.

Zuständigkeit der praktischen und beamteten Tierärzte zur Ausführung der Fleischbeschau. Der praktische Tierarzt ist berechtigt, die Schlachtvieh- und Fleischbeschau bei den von ihm behandelten Tieren vorzunehmen, wenn er für diese Fälle als Beschauer bestellt ist. Das gleiche gilt für den beamteten Tierarzt, wenn er aus Anlaß der veterinärpolizeilichen Kontrolle zugezogen wird (A. B. J. § 7).

Zulässigkeit der Bestellung von Hausschlächtern als Beschauer. Personen, welche gewerbsmäßig die Hausschlächterei betreiben, dürfen als Beschauer nicht bestellt werden (B. B. A. § 11).

Schlachtung unreifer Kälber. Nach Ostertag ist keine rechtliche Unterlage vorhanden für die Anordnung der alsbaldigen Abschachtung bei der Schlachtviehbeschau unreif befundener Kälber. Solche Anordnungen können indessen in

den Schlachthofordnungen und Viehmarktbestimmungen auf Grund des Polizei-Verwaltungsgesetzes getroffen werden und sind daher rechtlich zulässig.

Verfahren bei Feststellung einer Seuche, für welche Anzeigepflicht besteht. Sobald bei Seuchenfällen eine amtliche Feststellung noch nicht erfolgt ist, darf der Beschauer die Fleischbeschau allerdings ausüben, er hat aber dafür zu sorgen, daß die zur Feststellung der Seuche erforderlichen Teile unter sicherem Verschuß zur Verfügung des beamteten Tierarztes aufbewahrt werden. Ist die amtliche Feststellung erfolgt oder unterbleibt dieselbe, so hat der Beschauer das Fleisch und die Teile nach den fleischbeschautechischen Vorschriften zu behandeln. In den Fällen, wo der beamtete Tierarzt zugezogen werden kann, sind trotzdem die zur Feststellung der Seuche erforderlichen Teile sicher aufzubewahren.

Finnen. Nach § 37 (B. R. A.) sind Leber, Milz, Nieren, Magen und Darm der finnigen Tiere und das Fett der finnigen Rinder als genußtauglich zu behandeln, sofern sie bei sorgfältiger Untersuchung finnenfrei befunden sind. Diese für schwachfinnige Tiere getroffene Bestimmung ist sinngemäß auch bei starkfinnigen Tieren in Anwendung zu bringen (§ 34), ebenso beim Vorhandensein nur einer gesundheitsschädlichen Finne (§ 40 Ziff. 2). Starkfinnige Tiere, einerlei, ob die Finnen abgestorben sind oder nicht, sind gleich zu behandeln. Schwachfinnige Tiere sind, wenn die Finnen verkalkt sind, mit Ausnahme der veränderten Teile freizugeben.

Bei Tuberkulose der Lymphdrüsen sind die zugehörigen Organe als untauglich zu behandeln. Bei Tuberkulose der Bronchialdrüsen die Lungen, der Gekrösdrüsen der Darm, der Kehlgaßdrüsen die Tonsillen nebst den Adnexen bis zu den veränderten Kehlgaßdrüsen, der retropharyngealen Lymphdrüsen die Tonsillen nebst den Adnexen bis zu den veränderten retropharyngealen Lymphdrüsen. Bei Tuberkulose der auf dem Stamme belegenen Lymphdrüsen ist, sofern unzweifelhafte lokale Tuberkulose des Bauchfells vorliegt, nur dieses mit den veränderten Teilen als untauglich zu behandeln. Bei Tuberkulose eines Wirbels ist das Wurzelgebiet der zugehörigen Lymphdrüse als untauglich zu vernichten. Das Blut tuberkulöser Tiere ist nur in dem Falle, wo das Fleisch für tauglich und vollwertig erklärt wird, zur menschlichen Nahrung freizugeben.

Fleisch, welches aus anderen Beschaubezirken eingeführt und bei der Marktkontrolle verdächtig befunden wird, kann nach Maßgabe des Reichsfleischbeschaugesetzes untersucht werden und ist den bestehenden Fleischbeschauvorschriften gemäß zu behandeln.

Die Untersuchungspflicht der Hausschlachtungen. In No. 30 der B. T. W. erörtert Kreistierarzt Behrens-Peine die Möglichkeiten, welche eine Umgehung der Anmeldepflicht bei den Hausschlachtungen zulassen. Demgegenüber sei auf die von Geheimrat Schroeter zu § 2 des R. Fl. G. gegebene Erläuterung hingewiesen. Dieselbe lautet: Die Bestimmung in Absatz 2, wonach eine gewerbsmäßige Verwendung von Fleisch verboten ist, bei dem auf Grund des Abs. 1 die Untersuchung unterbleibt, beseitigt nicht die allgemeine Vorschrift, daß die Untersuchung nur bei Schlachtieren unterbleiben darf, deren Fleisch ausschließlich im eigenen Haushalte des Besitzers verwendet werden soll. Steht es demnach vor der Schlachtung fest oder ergibt sich aus den Umständen bei der Schlachtung, daß beabsichtigt ist, Fleisch von dem geschlachteten Tier an

nicht dem Haushalte des Besitzers angehörige Personen abzugeben, so muß die Untersuchung stattfinden, selbst wenn keine gewerbsmäßige Abgabe beabsichtigt ist. Die Zulässigkeit nicht gewerbsmäßiger Abgabe von Fleisch bezieht sich nur auf die Fälle, in denen infolge unvorhergesehener Umstände die ursprüngliche Absicht der ausschließlichen Verwendung des Fleisches im eigenen Haushalt des Besitzers nicht hat aufrecht erhalten werden können.

K.

Der neue Fleischsterilisator von Rietschel & Henneberg, Berlin (System Franke).

Von Schlachthofdirektor Schrader, Brandenburg.

Bei den bisherigen Fleischsterilisatoren war man, um eine einigermaßen sichere Sterilisation zu erzielen, auf die Verwendung von sehr hoch temperiertem Wasserdampf angewiesen (bis zu $\frac{3}{4}$ Atm. = 115 Grad C.). Bedingt ist die Verwendung so stark erhitzten Dampfes durch die mangelhafte und nicht immer gleichmäßige Entlüftung dieser Apparate. Der hoch temperierte Wasserdampf ist bei diesen Apparaten ein Ersatz für den schwer herzustellenden, ganz und gar luftfreien, gesättigten Wasserdampf, wie er für Sterilisationszwecke erforderlich ist. Als Resultat einer solchen Dampfeinwirkung stellen sich, wenn die Sterilisation überhaupt gelungen ist, sehr bedeutende Gewichtsverluste an dem sterilisierten Fleische heraus.

Durch die Untersuchungen Ferratis (Archiv für Hygiene, 19. Bd.) ist festgestellt, daß die Gewichtsverluste des Fleisches den erreichten Temperaturen proportional sind. Es ist ferner erwiesen, daß bei der Behandlung des Fleisches mit hohen Dampftemperaturen das Fleisch mehrere Zentimeter tief Temperaturen annimmt, welche weit über die für die Fleischsterilisation erforderlichen Hitzgrade hinausgehen. Diese unzweckmäßige Übererwärmung des Fleisches in seinen peripheren Schichten ist natürlich mit hohen Gewichtsverlusten verbunden. Man ist also, um bei den bisherigen Fleischsterilisatoren eine einigermaßen sichere Sterilisierwirkung zu erreichen, gezwungen, die Sterilisation mit unverhältnismäßig hohen Gewichtsverlusten des Fleisches zu erkaufen.

Verfahren. Der neue Fleischsterilisator von Rietschel & Henneberg, Berlin, vermeidet unter gleichzeitiger Berücksichtigung eines absolut sicheren Sterilisiereffektes diese hohen Gewichtsverluste, indem er nur niedrig temperierten Dampf (von 100 Grad C. bis herunter zu 92 Grad C.) auf das Fleisch einwirken läßt. Ermöglicht wird diese Wirkung durch Anwendung des von dem Polizeitierarzt M. Franke, Berlin, angegebenen Verfahrens, welches derselbe in Heft 1 und 5 des Jahrgangs der Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene beschrieben und begründet hat. Dieses Verfahren besteht in einer vollständigen Umgehung der bei den Sterilisatoren älterer Form unerläßlich und in ihrem Erfolge zweifelhaften Entlüftung. Die Vermeidung jeglicher Entlüftung oder besser gesagt jeglicher Vermischung des Wasserdampfes mit Luft bietet die Gewähr dafür, daß der auf das Fleisch einwirkende gesättigte Wasserdampf vollkommen luftfrei und somit von höchster Sterilisierwirkung ist. Nur dieser vollständig luftfreie Wasserdampf ermöglicht die Anwendung niedriger Temperaturen, so daß neben der sicheren Sterilisation eine ganz bedeutende Verminderung der Gewichtsverluste des Fleisches erreicht wird. Eine weitere Verringerung der Gewichtsverluste wird

bei dem Verfahren sodann noch durch die Verknüpfung desselben mit einem von jeder erfahrenen Hausfrau in der Küche geübten Branche (Bildung eines vor Auslaugung schützenden Gerinnungsmantels um das Fleisch) erreicht.

Die mit dem Apparat ausgeführten Kochungen haben eine auffallende Konstanz bezüglich der Höhe der Gewichtsverluste ergeben, die einerseits einen Beweis für die bei jeder Sterilisation gleichmäßige Wirkung des Verfahrens bildet, andererseits den Schluß nahelegt, daß mit dem Frankeschen Verfahren die unterste überhaupt zu erlangende Grenze der Gewichtsverluste bei der Fleischsterilisation erreicht ist.

Der neue Apparat von Rietschel & Henneberg wird mit dem Frankeschen Verfahren sowohl den hygienischen, wie den volkswirtschaftlichen Anforderungen gerecht, Eigenschaften, die kein Apparat älterer Konstruktion vereint aufweisen kann.

Man kann die Rentabilität des Apparates nicht besser beleuchten, als durch folgende einfache Berechnung:

Nach den mit dem Apparate angestellten, unter amtlicher Aufsicht vorgenommenen Versuchen erzielt er — abgesehen von seiner absolut sicheren sterilisierenden Wirkung —, gegenüber den bisher bekannten Sterilisatoren, durchschnittlich 12—15 Proz. niedrigere Gewichtsverluste. Das würde pro Kochung (500 Pfd. Fleisch), das Pfund des gekochten Fleisches durchschnittlich zu M. 0,35 gerechnet, mindestens $5 \cdot 12 \cdot 0,35$ d. h. M. 21 ergeben. Also nach höchstens 60 Kochungen (M. 1260) hat sich der Apparat allein durch die erzielten geringeren Gewichtsverluste bezahlt gemacht.

Es ist außerdem noch in Betracht zu ziehen, daß die Schmeckhaftigkeit und der Nährwert des Fleisches beim Frankeschen Verfahren wesentlich höhere sind als sonst, und daß auch das Aussehen des in keiner Weise gedrückten Fleisches den Kaufwert in den Augen der Konsumenten bedeutend erhöht.

Apparat. Der Apparat besteht im wesentlichen aus einem schmiedeeisernen doppelwandigen Kessel mit durch Klappschrauben hermetisch dicht aufgeschraubtem Deckel, welcher zur Ermöglichung des oben beschriebenen Verfahrens in der üblichen Kochkesselform, d. h. mit seiner Öffnung nach oben gerichtet, aufgestellt ist.

Die Bedienung des Fleischdämpfers erfolgt mittelst eines an demselben angeordneten Drehkrahens, der sowohl den Deckel als auch die Einsatzkörbe ab- und auflegt bzw. heraushebt und hineinsetzt. Durch die Anordnung eines selbstsperrenden Differential-Flaschenzuges ist die Bedienung zu einer einfachen und gefahrlosen gemacht. Der Greifer des Krahens faßt den Deckel und die Körbe an drei Stellen derart, daß er bei den letzteren bei dem Einsetzen in das siedende Wasser selbsttätig aushakt. Das Frankesche Verfahren bedingt, daß nach Entfernung der Luft aus dem Apparat und Herstellung des Gerinnungsmantels am Fleisch der größte Teil des siedenden Wassers aus dem Kessel gelassen wird. Zu diesem Zweck ist am Boden desselben in der Mitte ein Abfluß angebracht, welcher ein herausnehmbares sogenanntes Wasserstandsrohr trägt. Dieses Wasserstandsrohr, etwa 150 mm lang, steht mit einem Konus lose in der Abflußöffnung, wobei es zur Verhütung des Umfallens durch vier Rippen nach allen Seiten gestützt wird. Die Funktion dieses Rohres besteht darin, daß es den Wasserspiegel beim Abfließen des Wassers durch den Bodenabflußhahn nur bis zu seinem oberen Rande sinken läßt, so daß die zur Erzeugung des sterilisierenden Dampfes nötige Wassermenge

im Apparat verbleiben muß. Nach beendigtem Prozeß aber wird das Rohr herausgenommen und die Fleischbrühe nebst dem auf der Oberfläche derselben schwimmenden Fett durch den Ablaßhahn abgelassen. Der Bodenablaßhahn ist ein Dreiwegehahn, an dem in deutlich erkennbarer Weise die im Betriebe notwendig werdenden Stellungen verzeichnet sind. Mit seiner dritten Seite steht dieser Ablaßhahn mit dem vom oberen Rande des Kessels kommenden Überlauf in Verbindung, durch welchen das beim Einsetzen der Körbe überlaufende Wasser abfließt. Zur Beobachtung des Druckes im Kochraum ist ein Mano-Vakuummeter, welches mit dem Innern des Kessels in Verbindung steht, angebracht, während die Sicherheit des Betriebes durch die Anbringung eines Hubsicherheitsventiles gewährleistet ist; Dampfzutritt zum Doppelmantel und Kondenswasserableitung sind mit Absperrventil und Kondensstopf versehen.

Der Betrieb des Apparates gestaltet sich höchst einfach, insbesondere dadurch, daß die äußerst sorgfältig durchzuführende Entlüftung des Kessels, welche für die gleichmäßige Sterilisation der ganzen Füllung Bedingung ist, sich hier gewissermaßen automatisch vollzieht.

Der Apparat wird bis zu etwa dreiviertel seines Inhaltes mit Wasser gefüllt und dieses bei lose aufliegendem Deckel durch Öffnen des Dampfventiles zum Sieden gebracht, worauf der Deckel mit dem Krahn abgehoben und auf einen zweckmäßig gebauten neben dem Apparat stehenden Holzblock abgesetzt wird. Auf den Deckel werden die mit Fleisch beladenen Körbe gestellt und von hier mit Hilfe des Krahnens schnell in das siedende Wasser gesetzt, worauf nun der Deckel, welcher vermöge seiner bauchigen Form so tief in das Kesselinnere eintaucht, daß er auch die über dem Wasser stehende Luft verdrängt, aufgesetzt und verschraubt wird. Das überflüssige Wasser ist hierbei durch den Überlauf abgeflossen, sodaß also jetzt sich absolut keine Luft mehr im Apparat befindet. Sobald nun der Dampfdruck auf 0,2 Atm. gestiegen ist, was ungefähr 3—5 Minuten nach Schließen des Deckels eintritt, stellt man den Dreiwegehahn auf Ablaß. Das Wasser wird dann in weiteren 5 Minuten bis an den oberen Rand des Wasserstandsrohres hinab durch den Dampfdruck herausgedrückt. Das Innere des Kessels ist nunmehr mit luftfreiem Wasserdampf gefüllt, der sich bei der Abkühlung am Fleisch aus der am Boden stehenden Wassermenge immer von neuem ergänzt. Man stellt nun das Dampfventil so ein, daß der Zeiger am Manometer auf 0 Atm., also 100 Grad C. sinkt und überläßt den Kessel sich selbst. Nach etwa $1\frac{3}{4}$ Stunden wird das Dampfventil ganz geschlossen. Das im Fleisch angesammelte Wärmequantum genügt im Verein mit dem des noch vorhandenen Dampfes zur Erwärmung des Fleischinnern auf 80 Grad in etwa $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Stunde, während welcher Zeit das Manometer bis auf etwa 0,9 Atm. sinkt. Der Prozeß ist damit beendet. Deckel und Körbe werden ab- bzw. herausgehoben und die Fleischbrühe durch den Dreiwegehahn abgelassen, worauf der Apparat zu neuer Beschickung bereitsteht.

Die Beheizung des Apparates geschieht durch Hochdruckdampf, kann jedoch bei Fehlen einer Hochdruckdampfesselanlage auch durch Niederdruckdampf von 0,5 Atm. Spannung geschehen, wobei dann nur die Ankochung des Wassers eine etwas längere Zeit beansprucht.

Da der Apparat auch unmittelbar zum Ausschmelzen von

Fett benutzt werden kann, ist seine Beschaffung auch für kleine Schlachthofanlagen eine zweckmäßige.

Die nach den Versuchen und nach den praktischen Erfahrungen empfehlenswerte Größe des Apparates ist eine solche, welche für 5—6 Ztr. Fleisch, entsprechend einem Stück Großvieh, genügt. Natürlich aber läßt er sich auch in größerer oder kleinerer Ausführung herstellen.

Die Firma ist jetzt dazu übergegangen, auch Apparate für ganz kleine Anlagen mit direkter Feuerung herzustellen und zwar werden diese ein Fleischquantum von etwa 2,5 Ztr. verarbeiten können.

Die Schußbolzen-Apparate nach Patenten und System Dr. Liebe, Gießen.

Obwohl mein Apparat bei dem in Leipzig durch das hochherzige Interesse einer edlen Frau veranlaßten Prüfungsverfahren von Betäubungsapparaten einen unbestrittenen Erfolg davongetragen hatte und einen Preis errang, so hielt ich es doch für angezeigt, bevor der Apparat der Praxis übergeben wurde, denselben erst nochmals nach jeder Richtung eingehend zu prüfen.

Bekanntlich kombiniert nur mein System Bolzen- und Kugelwirkung, und zwar dadurch, daß ein Bolzen aus einer Patrone geschossen wird, der mit ganz enormer Durchschlagskraft vorgeschleuderte Bolzen den Schädel gewissermaßen durchstanzt und das ausgestanzte Knochenstück durch eine im Bolzen befindliche Stilettsäule weiter in die Gehirnmasse gedrückt wird. Es liegt hiermit auf der Hand, daß der Tötungs- bzw. Betäubungseffekt, selbst bei den schwersten Schlachtobjekten, stets absolut zuverlässig erfolgen muß. Nach dem Schuß brachten starke Rückführungsfedern Bolzen und Sonde in die Anfangslage zurück. Die angestellten Dauerversuche ergeben nun aber 1. daß der Bolzen, um Beschädigung des Apparates zu verhindern, einen weiteren Auffangmechanismus im Innern des Laufes erhalten mußte, 2. daß die Federn an Spannkraft verloren, entweder unterstützende Momente beizufügen oder die Bolzenrückführung durch andere Faktoren hervorzurufen war. —

Versuche, den Bolzen durch eine Feder im Laufinnern aufzufangen, führten nur zu einem Teilerfolg, da die Feder mit der Zeit doch etwas auseinandergedrückt wurde und von diesem Augenblick an die Bolzenrückführung hemmte. Versuche, den Bolzen durch Pulvergase zu bremsen oder zurückzuführen, schlugen ebenfalls fehl, desgleichen Flüssigkeit als Brems- oder Rückführungsfaktoren auszunutzen. Die Pulvergase erwiesen sich nicht nur zur Rückführung des Bolzens als gänzlich unzuverlässig, sondern sie führten auch den Nachteil rascher Verschleimung des Apparates nach sich; ferner konnte trotz bester Abdichtung nicht ganz vermieden werden, daß Pulvergase in das Gehirn des Tieres drangen und dort Rückstände und einen eigentümlichen Geruch hinterließen. Die jetzige Konstruktion meines Apparates läßt sofort die Pulvergase nach Entstehen aus demselben heraustreten, ohne daß auch nur ein Teil in den Schußkanal im Kopfe des Tieres gelangen kann, wodurch jede Verunreinigung desselben ausgeschlossen ist, ein wichtiges Moment!

Nach endlosen Mühen gelang es, eine äußerst einfache Konstruktion zu ermitteln, durch die die Bremsung und Bolzenrückführung zuverlässig und stets exakt von statten gingen, und zwar dadurch, daß der Bolzen und die Bolzensonde den Ge-

setzen der Luftkompression und Expansion gefügig gemacht wurden.

Einmal diese Hauptschwierigkeit überwunden, trat als weitere Forderung auf, wie ein Versuch lehren sollte, auch der Form des Apparates, besonders der Schlußsicherung des Verschlusses und den Triebmitteln: Patronen, Stärke der Patronenhülswand und des Bodens, Pulverschluß u. s. w., Vervollkommnungen angedeihen zu lassen.

Diese Aufgabe half die Hand eines erfahrenen Gewehrfabrikanten mit lösen, so daß nunmehr ein nach jeder Richtung hin brauchbarer Betäubungsapparat entstanden ist, der in jedem Schlachthofgroßbetrieb ebensogut wie in der kleinsten Schlächtereier Verwendung finden kann, unbesorgt jedem in die Hand gegeben werden darf, dessen Gebrauch sofort verständlich ist, dessen Wirkung blitzartig und selbst bei den schwersten Schlachtobjekten absolut sicher eintritt, ein Apparat, der für Tötung von Groß- und Kleinvieh gleichzeitig zu benutzen ist und geringer Wartung und Pflege bei dem Gebrauch bedarf. Ab und zu etwas ölen, zuweilen reinigen, wie solches jedes Gewehr erfordert, dies ist Altes!

Die Herstellung der Apparate hat die Firma L. Lettermann, Ludwigshütte, Hess.-Nass., übernommen. Vor der Abgabe werden die Apparate von einer Gewehrkommission geprüft und amtlich beschossen. Die Firma leistet für jeden Apparat eine einjährige Garantie und gibt solche Interessenten gern zur Probe ab. Ich gestatte mir, noch zu bemerken, daß die Firma die Apparate und Munition sehr preiswert abgibt, und da alte Patronenhülsen stets wieder verwandt werden können, sich dieselben rasch bezahlt machen. —

Die Firma L. Lettermann vertreibt gleichzeitig auch den mir patentierten Schlachtschragen, dessen einfache Konstruktion es ermöglicht, durch wenige Handgriffe Kleinvieh (Hammel, Kälber, Schafe, Ziegen) unter Ausschluß jeglicher tierquälerischer Manipulationen absolut sicher zu fixieren. Der Schragen erleichtert in hohem Maße die Anwendung der Schußbolzenapparate für Kleinvieh und dürfte der allgemeinen Einführung derselben größtmöglichen Vorschub leisten. Die Fesselung und Entfesselung der Schlachtobjekte erfolgt automatisch. Nach dem Tötungsakt kann der Schragen, wie jeder z. Z. noch in Schlachthöfen befindliche, zum weiteren Ausschachten benutzt werden. Einige Handgriffe, und der Schlachtschragen wird in einen Nickertisch, für Groß- oder Kleinvieh verwendbar, umgestellt. Die vielseitige Verwendbarkeit des Schragens wird einen Grund mit abgeben, ihm hoffentlich einen großen Kreis von Interessenten zu gewinnen. Ich behalte mir noch vor, in einem späteren Artikel eingehendere Details über beide Patente zu veröffentlichen, die dazu beitragen sollen, die Schlachtungen der Tiere den modernen Anforderungen der Humanität und Gesittung anzupassen.

Die Schlachthausärzte und das Fleischbeschaugesetz.

In Nr. 25 der „Deutschen Tierärztlichen Wochenschrift“ kommt Schlachthofdirektor Rekate-Linden bei Hannover in Anlaß der Ausführung des Assistenten Tierarztes Müller-Guben in Nr. 8 der „Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene“ zu einer Besprechung der Einwirkung des Reichsfleischbeschaugesetzes auf die Stellung der Schlachthausärzte. Dieser Besprechung hat Prof. Dr. Ostertag in der letzten Nummer seiner Zeitschrift eine Entgegnung zuteil werden lassen, welche eine Er-

örterung der Angelegenheit auch in diesem Blatte angezeigt erscheinen läßt.

Im großen und ganzen gipfeln die Ausführungen Rekates darin, daß die gesetzgeberischen Faktoren bei der Ausarbeitung des Gesetzes und der dazu gehörigen Ausführungsbestimmungen von sachverständiger Seite insofern schlecht beraten sind, als den Schlachthausärzten durch das Gesetz eine Menge von Lasten auferlegt worden ist, ohne daß die Stellung der Schlachthausärzte in irgend einer Weise gehoben worden ist.

Vor allem ist es die Vorschrift über die Führung der Tagebücher, welche Rekate als viel zu umständlich und zwecklos hinstellt. Er findet es bedauerlich, daß die Regierung solche Vorschriften erlassen konnte, und noch bedauerlicher, daß sie die Billigung derjenigen Herren Kollegen fanden und scheinbar noch finden, die durch ihren Einfluß in der Lage waren, derartige Vorschriften zu verbieten. — Wenn Herr Rekate den Kommissionsverhandlungen zur Ausführung des Reichsfleischbeschaugesetzes beigewohnt hätte, so würde er wahrscheinlich anderer Meinung geworden sein. Er hätte erfahren müssen, in welchem Umfange im Interesse unserer volkswirtschaftlichen Entwicklung statistische Aufnahmen verlangt wurden, um ermessen zu können, daß als einziges Überbleibsel aller dieser Forderungen das Tagebuch der Beschauer zutage gekommen ist. Durch die Vorschrift der Tagebuchführung hat man nur denen den statistischen Nachweis aufgebürdet, welche allein in der Lage sind, denselben in ordnungsmäßiger Weise zu liefern. Wenn diesen statistischen Aufnahmen von Herrn Rekate jeder besondere Wert abgesprochen wird, so ist er in einem Irrtum befangen, den die Zeit sicher aufklären wird. Für die ganze Entwicklung unserer Fleischproduktion, der Einfuhr von Vieh und Fleisch und der Ausfuhr tierischer Produkte sind diese Aufzeichnungen von nicht zu unterschätzender Bedeutung. Erst wenn die Ergebnisse dieser Aufzeichnungen gesammelt vor uns liegen, wird man die Art und Weise unserer Viehzucht und Viehmastung vor Augen haben und da, wo es nötig ist, korrigierend eingreifen können. Schwer ist die Arbeit, aber notwendig ist sie.

Die Frage, ob die Aufzeichnungen in dem vorgeschriebenen Umfange erforderlich sind, läßt sich untersuchen. Bei der Beurteilung dieser Frage kann man sich der Erkenntnis nicht verschließen, daß die Aufzeichnungen, wie sie vorgeschrieben sind, für die nicht zentralisierten Schlachtungen durchaus notwendig sind, wenn die Durchführung der Schlachtvieh- und Fleischschau sichergestellt werden soll. Aber auch an Schlachthöfen ist die Tagebuchführung ein vorzügliches Mittel, um eine genaue Kontrolle der Schlachtungen durchführen zu können. Nach den Bestimmungen des Reichsfleischbeschaugesetzes ist jedes zur Abschachtung gelangende Tier einer besonderen Untersuchung zu unterziehen. Eine Befundaufnahme über die erfolgte Untersuchung ist das beste Mittel, um irgend welchen Weiterungen vorzubeugen. Nun sehen die Ausführungsbestimmungen eine Befundaufnahme bei der Schlachtvieh- und bei der Fleischschau vor, und hier muß ich Herrn Rekate beipflichten, eins ist auf Schlachthöfen, insoweit es sich um reelle Schlachtungen handelt, unnötig. Die Forderung, daß bei der Schlachtviehschau die Tiergattung und das Geschlecht festzustellen ist, ist, wenn die Tiere anscheinend gesund sind, zu weitgehend. Auf Schlachthöfen bietet die Fleischschau weit eher Gelegenheit, die Tiergattung und das Geschlecht festzustellen, und darum sollte in erster Linie eine Änderung des

§ 7 B. B. A. dahin anzustreben sein, daß als Zwischensatz eingeschaltet wird: „Auf öffentlichen Schlachthöfen kann die Feststellung der Tiergattung und des Geschlechts bei der Fleischbeschau erfolgen.“ Durch diese Bestimmung wird die Tagebuchführung wesentlich vereinfacht. Abgesehen von kranken Tieren, braucht dann das Tagebuch zwecks Befundaufnahme nur bei Ausführung der Fleischbeschau zur Hand genommen zu werden. Die Eintragungen bei der Fleischbeschau lassen sich ungemein vereinfachen, wenn zweckmäßig eingerichtete Tagebücher, wie sie der Verlag des Deutschen Schlachtviehverkehrs, Berlin, Alexandrinenstraße 95/96, liefert, verwendet, die gesunden Tiere zusammen und nur die kranken Tiere resp. diejenigen, welche zu Beanstandungen Veranlassung gegeben haben, besonders eingetragen werden. Im Kölner Schlachthofe wird bereits seit dem 1. Januar d. J. in dieser Art verfahren, und sind irgendwie nennenswerte Schwierigkeiten bei der Buchführung nicht hervorgetreten. Dabei ist die statistische Verwertung des aufgezeichneten Materials nicht schwer. Aus den Tagebüchern werden die Aufzeichnungen tageweise geordnet, in Tagesübersichten eingetragen, monatweise zusammengezogen und in besonderen Monatsübersichten, die für ein Jahr berechnet sind, zusammengestellt. Die hierzu nötigen Formulare liefert ebenfalls oben genannter Verlag.

Beispielsweise sind im Kölner Schlachthofe im Monat April d. J. 19 369 und im Monat Mai 19 948 Tiere zur Schlachtvieh- und Fleischbeschau angemeldet und vor sowie nach der Schlachtung untersucht worden, und zwar im April 231 Bullen, 1631 Ochs, 570 Kühe, 86 männliche Jungrinder, 95 weibliche Jungrinder, 3454 männliche und 1161 weibliche Kälber, 4478 männliche und 5263 weibliche Schweine, 1653 männliche und 596 weibliche Schafe, 9 männliche und 22 weibliche Ziegen, 42 männliche und 78 weibliche Pferde. Von diesen Tieren wurden 17 983 tauglich befunden. 84 (5 Bullen, 17 Ochs, 8 Kühe, 1 männliches Jungrind, 14 männliche Kälber, 3 weibliche Kälber, 14 männliche Schweine, 20 weibliche Schweine, 1 männliches Schaf, 1 weibliches Schaf) waren minderwertig, 19 (5 Ochs, 1 Kuh, 3 männliche Schweine, 10 weibliche Schweine) bedingt tauglich, 26 (1 Ochse, 13 Kühe, 1 männliches Kalb, 1 weibliches Kalb, 6 weibliche Schweine, 1 männliches Schaf und 3 weibliche Pferde) untauglich; 3 Tiere wurden teilweise beanstandet (bedingt tauglich); 1254 Stück waren teilweise untauglich; im ganzen wurden von diesen 1744 Teile beanstandet. Außer den Teilen wurden vernichtet: 27 Tiere; 14 $\frac{1}{4}$ wurden gekocht, 1 gepökelt, 4 gekühlt und von einem das Fett ausgeschmolzen. Die gleiche Übersicht würde vom Mai usw. zu geben sein. Dabei ist ferner zu ersehen, wieviel Lungen, Lebern und sonstige Teile beanstandet sind. Eine andere Übersicht zeigt die vorgekommenen Beanstandungsursachen. Durch diese Aufzeichnungen ist den statistischen Ansprüchen Genüge geleistet, und trotzdem ist eine besonders schwere Arbeit damit nicht verbunden.

Die Buchführung, welche durch die Ausführung des Reichsfleischbeschaugesetzes bedingt ist, läßt sich ordnungsmäßig ausführen, ohne daß sich besondere Schwierigkeiten ergeben; die von Herrn Rekate in dieser Beziehung ausgesprochenen Vorwürfe entbehren sonach aller und jeder Begründung.

Noch weniger kann man sich aber mit der Ausführung des Kollegen Rekate befreunden: die Hallenmeister und Trichinenschauer bei der Schlachtvieh- und Fleischbeschau heranzuziehen, oder Laienfleischbeschauer in Schlachthöfen zur Aushilfe zu be-

schäftigen. Aus einem derartigen Vorgehen würden sich die größten Unzuträglichkeiten ergeben. Mit vollem Recht sagt Prof. Ostertag in seiner Entgegnung, daß bei einer derartigen Beschau die höhere Befähigung des Tierarztes zur Ermittlung von krankhaften Zuständen der Schlachttiere nicht zur Geltung kommt; gerade diese setzen wir aber bei der Fleischbeschau in Städten und insbesondere in Schlachthöfen voraus. Ferner ist doch nicht zu vergessen, daß die Laien, die im Sinne von R. beschäftigt würden, nicht auf eigene, sondern auf die Verantwortlichkeit des Schlachthoftierarztes tätig wären und deshalb bei groben Unzuverlässigkeiten, die tatsächlich passiert sind, und deren Aufzählung man mir ersparen möge, nicht einmal in der Weise zur Verantwortung gezogen werden könnten, wie die selbständig tätigen, nichttierärztlichen Beschauer auf dem platten Lande. Ein Schlachthoftierarzt kann deshalb bei der Schlachtvieh- und Fleischbeschau nur durch einen Tierarzt unterstützt und vertreten werden, nicht aber durch einen Hallenmeister und Probenehmer.

Diese Worte Ostertags sind voll zu unterschreiben. Die Städte sollen eben eine tierärztliche Beschau haben, und diese läßt sich niemals durch eine Laienbeschau ersetzen.

Herr Kollege Rekate widerspricht sich auch selbst: auf der einen Seite will er Laien zur Ausführung der Fleischbeschau heranziehen, und auf der anderen Seite weist er auf die besondere spezialistische Ausbildung der Schlachthaus-tierärzte hin. Gerade weil die letzteren besondere spezialistische Kenntnisse besitzen, ist es unmöglich, irgend einen Zweig ihrer spezialistischen Tätigkeit durch einen Laien ausüben zu lassen.

Mit vollem Recht dagegen benutzt Herr Rekate den Hinweis auf die spezialistische Ausbildung der Schlachthaus-tierärzte als Unterlage für die Forderung, daß seitens des Staates zur Überwachung der Tätigkeit der Schlachthaus-tierärzte hervorragende Vertreter dieses Spezialberufs zu bestellen sein dürften. Der § 75 der Ausführungsbestimmungen vom 20. März 1903 sagt: „Die technische Aufsicht über die tierärztlichen Beschauer liegt regelmäßig dem Departementstierarzt ob. Sie kann von der Landespolizeibehörde auch den Kreis-(Bezirks-)Tierärzten übertragen werden, soweit diese nicht selbst als Beschauer bestellt sind.“ Diese Regelung der Aufsichtsführung kann für die Schlachthoftierärzte leicht Anlaß zur Trübung des Einvernehmens mit den beamteten Tierärzten geben, besonders dort, wo dieselben mit der Ausübung der veterinärpolizeilichen Zentrale auf den Schlacht- und Viehhöfen betraut sind und von der Stadt ihre Entschädigung erhalten. Das Nebeneinanderarbeiten der beamteten und der städtischen Tierärzte auf den Schlacht- und Viehhöfen hat oft genug schon Anlaß zu Kompetenzstreitigkeiten gegeben, und die meisten Schlachthofdirektoren können dazu wohl Beiträge liefern. Die staatliche Aufsicht der Schlachthoftierärzte wird nur dann in befriedigender Weise geregelt sein, wenn die Departementstierärzte aus der veterinärpolizeilichen Kontrolle des Viehes auf den Schlacht- und Viehhöfen gänzlich ausgeschaltet werden, und sie nur als vollbesoldete Staatsbeamte die Aufsicht über die Ausübung der veterinär- und sanitätspolizeilichen Kontrolle auf den Schlacht- und Viehhöfen führen.

Eine derartige Regelung ist in den süddeutschen Staaten längst durchgeführt und hat nie Anlaß zu irgendwelchen Beanstandungen gegeben. In Sachsen und Bayern sind die Schlachthofdirektoren der Anlagen, wo Viehmärkte abgehalten werden, gleichzeitig Bezirkstierärzte. Die veterinär- und sanitäts-

polizeiliche Kontrolle untersteht ihnen, und nur der Landestierarzt hat das Aufsichtsrecht. Auch in Baden sind die Schlachthöfe bezüglich der Aufsicht dem Ministerium unterstellt. An vielen preußischen Schlachthöfen besitzen die Direktoren das Fähigkeitszeugnis für die Anstellung als beamteter Tierarzt in Preußen, ja nicht nur die Direktoren, sondern auch die unter denselben stehenden Schlachthoftierärzte sind vielfach qualifizierte Kreis-tierärzte, und trotzdem hat man ihnen bisher das Recht, bei der veterinärpolizeilichen Kontrolle mitzuwirken, nicht eingeräumt. Besondere beamtete Tierärzte für die veterinärpolizeiliche Kontrolle und besondere Schlachthoftierärzte für die Fleischbeschau muß die Stadt besolden. Die Tätigkeit der Tierärzte wird dadurch nicht in genügendem Maße ausgenutzt, und die Kommune muß unverhältnismäßig viel Kosten aufwenden. Es ist dies auch ein Umstand, welcher auf die Vieh- und Fleischpreise vertenernd einwirkt. Eine Utopie ist das Verlangen, die Schlacht- und Viehhöfe der Aufsicht eines besonders spezialistisch ausgebildeten Tierarztes zu unterstellen, jedenfalls nicht; auch die Lymphgewinnungsanstalten, die Reformschulen stehen unter der Aufsicht eines besonderen Ministerialkommissars und befinden sich wohl dabei. Das gleiche würde der Fall sein, wenn dem berechtigten Wunsche der Schlachthoftierärzte Folge gegeben würde, und der Staat könnte die Erfahrungen, welche der Aufsichtsführende sammeln würde, für den weiteren Ausbau der Fleischbeschaubestimmungen und der Seuchenvorschriften zur Sanierung unserer einheimischen Viehbestände sich zunutze machen.

Bücheranzeigen und Kritiken.

Schroeter. Das Fleischbeschaugesetz nebst preußischem Ausführungsgesetz und Ausführungsbestimmungen. Berlin 1903. Verlag Richard Schoetz.

Spindler, G. Das Schlachtvieh- und Fleischbeschaugesetz vom 3. Juni 1900 mit den Ausführungsvorschriften des Reichs und Württembergs. Stuttgart 1903. Verlag W. Kohlhammer. Pr. 2,20 M.

Edelmann. Die Fleischbeschaugesetzgebung des deutschen Reiches und des Königreichs Sachsen. Leipzig 1903. Verlag Arthur Roßberg.

Die drei Gesetzsammlungen sind für jeden, welcher sich mit Fleischbeschaufragen zu beschäftigen hat, unentbehrliche Ratgeber. Die Edelmannsche Sammlung für Sachsen, die Spindlersche für Württemberg und die Schroetersche für Preußen geben nicht nur die Gesetze und Ausführungsbestimmungen wieder, sondern sind zu den einzelnen Paragraphen mit Anmerkungen und Erläuterungen ausgestattet, welche die Auslegung der einzelnen gesetzlichen Bestimmungen wesentlich erleichtern. Bei der Durchsicht der Sammlungen muß man sich aber immer vorhalten, daß die betreffende Sammlung nur für den in Betracht kommenden Staat erschöpfend Auskunft gibt. Der Sachse wird deshalb nur die Edelmannsche, der Württemberger die Spindlersche und der Preuße die Schroetersche Sammlung benutzen können. Dabei ist aber nicht zu verkennen, daß die von Schroeter herrührende Ausgabe in ihren Erläuterungen sehr klar, präzise und verständlich gehalten ist. Dabei enthält dieselbe ein ausgezeichnet durchgearbeitetes Sachregister, in dem man nicht vergebens zu suchen braucht, um in einem gegebenen Falle Aufklärung zu erlangen. Jeder preußische Tierarzt sollte sich in den Besitz des Schroeterschen Werkes setzen, damit er zu jeder Zeit imstande ist, in der Ausführung der Schlachtvieh- und Fleischbeschau den gesetzlichen Bestimmungen entsprechend zu verfahren. Kühnau.

Neue Eingänge (Besprechung vorbehalten).

Pfeiffer, Professor Dr., in Giessen: Operationskursus für Tierärzte und Studierende. Dritte vermehrte Auflage. 105 Seiten

*) Von den eingesandten Büchern werden hierunter Titel usw. mitgeteilt. Eine Verpflichtung zu eingehender Besprechung wird jedoch nicht übernommen; dieselbe bleibt vorbehalten. Die Redaktion.

Auf die Ausführungen des Kollegen Reka te, bezüglich des Wegfalls der Nebeneinnahmen, will ich mir ersparen einzugehen, denn dies sind Privatklagen, die nicht in den Rahmen einer allgemeinen Besprechung hineinpassen.

Wenn das Fleischbeschaugesetz uns manches beschert hat, was uns Schlachthoftierärzten nicht genehm ist, so muß doch anerkannt werden, daß dasselbe einen wichtigen Fortschritt auf dem Wege der sanitären Gesetzgebung geschaffen hat. Die Bestimmungen desselben sind nicht unabänderlich. Dahin zu streben, die Abänderungen so zu gestalten, daß den berechtigten Wünschen der Schlachthoftierärzte Rechnung getragen wird, wird die vornehmste Aufgabe unserer Landesvertretung sein. K.

Die Ausdehnung des Schlachthauszwanges.

Nach einer Entscheidung des Kammergerichtes erstreckt sich die Zulässigkeit des Schlachtzwanges nicht auf Schlachtungen, welche außerhalb des Gemeindebezirks stattfinden, also auch nicht auf auswärtige Schlachtungen solcher Tiere, welche aus dem Gemeindebezirk herstammen und deren Fleisch zur Verwendung innerhalb des Gemeindebezirks bestimmt ist. Diese Beschränkung ist auch keineswegs die Absicht des Gesetzes. Dasselbe hat für auswärtig geschlachtetes Fleisch, gleichviel ob dasselbe von einheimischem oder auswärtigem Vieh herrührt, die im § 2 des Schlachthausgesetzes aufgeführten Beschränkungen zugelassen. Die Zulassung weitergehender Beschränkungen, insbesondere für den Bezug auswärts geschlachteten Fleisches durch Privatpersonen war nicht beabsichtigt. Ein Schlachtzwang für auswärts zu schlachtendes Vieh, auch wenn es aus dem Gemeindebezirk stammt und das Fleisch wieder dahin eingeführt werden soll, kann daher weder durch Gemeindebeschuß noch durch Polizeiverordnung eingeführt werden.

Kleinoktav mit 57 Abbildungen. Berlin 1903. Bei Richard Schoetz. Preis 3,50 M.

Leisering-Hartmann: Der Fuß des Pferdes in Rücksicht auf Bau, Vorrichtungen und Hufbeschlag. 10. Auflage, bearbeitet von Kommissionsrat Lungwitz. 470 Seiten Oktav mit 361 Holzschnitten. Leipzig 1903. Bei Richard Carl Schmidt & Co. Preis 8 M.

Lungwitz, Dr. M., Vorstand der Lehrschmiede und Dozent in Dresden: Übungen am Hufe für Studierende der Tierheilkunde. 70 Seiten Oktav mit 82 Abbildungen. Preis 3 M.

Johns, Geheimer Medizinalrat Prof. Dr.: Der Trichinenschäuer. Leitfaden für den Unterricht in der Trichinenschau. Achte auf Grund der reichs- und landesrechtlichen Gesetzgebung über Fleischbeschau umgearbeitete Auflage. 180 Seiten Oktav mit 138 Abbildungen. Berlin 1903. Bei Paul Parey. Preis 3,50 M.

Edelmann, Landestierarzt Prof. Dr.: Grundsätze für die Ausübung der Schlachtvieh- und Fleischbeschau und insbesondere für die Beurteilung der Genußtauglichkeit des Fleisches. Als Taschenbuch für tierärztliche und nichttierärztliche Fleischbeschauer des Königreichs Sachsen zusammengestellt und erläutert. 36 Seiten Kleinoktav. Leipzig 1903. Roßbergsche Verlagsbuchhandlung. Preis 0,80 M.

Emil Reiser, Oberamtstierarzt a. D. in Kannstadt: Vergleichende Untersuchungen über die Skelettmuskulatur von Hirsch, Reh, Schaf und Ziege. Inaug. Diss. (Bern, phil. Fakult.) Aus dem Dresdener anat. Institut. Mit 4 Tafeln. Druck von H. Beyer & Söhne in Langensalza.

Ernst Arthur Geissler, Tierarzt in Werdau: Klinisch-experimentelle Untersuchungen über die Übertragbarkeit der Masern auf kleinere Haustiere. Inauguraldissertation (Bern, vet.-med. Fak.) aus dem klinischen Laboratorium der tierärztlichen Hochschule in Dresden. Leipzig 1903. Druck bei Bruno Zechel.

Ulrich Dürst, Dr., Privatdozent am Polytechnikum in Zürich: Versuch einer Entwicklungsgeschichte der Hörner der Cavicornia nach Untersuchungen am Hausrinde. Sonderabdruck aus der Festschrift zum 70. Geburtstag des Professors Dr. A. Kraemer. Frauenfeld bei Huber & Co. — Derselbe: Experimentelle Studien über die Morphogenie des Schädels der Cavicornia. Aus der Vierteljahresschrift der naturforschenden Gesellschaft zu Zürich. — Derselbe:

Sur le développement des cornes chez les Cavicornes. Extrait du bulletin du Muséum d'histoire naturelle. Zürich. Alle drei Monographien mit Abbildungen.

K. Kiesel, Assistent am physiologischen Institut der tierärztlichen Hochschule zu Stuttgart: Über Aceton und dessen Vorkommen im normalen Pferdeharn. Separatabdruck aus dem Archiv f. d. ges. Physiologie. Bd. 97. Bonn 1903.

Geschäftsbericht der Anstalt für staatliche Schlachtviehversicherung im Königreich Sachsen für das Jahr 1902. Dresden. Druckerei der Güntzschen Stiftung.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Bezirkstierarzt *Erwin Wehrle* aus Mosbach wurde zum kaiserlichen Regierungsrat und Mitglied des Reichs-Gesundheitsamtes ernannt. — *Otto Hock* in Waldkirch zum definitiven Bezirks-tierarzt daselbst. — Tierarzt *Dr. R. Riedlinger* in Mülheim a. Rh. zum Assistenten a. d. Klinik für kleinere Haustiere der Tierärztl. Hochschule zu Berlin. — *Oberroßarzt a. D. Dreyman*, Schlachthofverwalter in Linden a. d. Ruhr, zum Schlachthofverwalter in Castrop i. W. — Tierarzt *Martin Keller* zum Distrikts-tierarzt in Ellingen.

Wohnsitzveränderungen: Tierarzt *Ernst Haas* ist von Karlsruhe nach Offenburg, *Karl Feldhofen* von Üblingen nach Furtwangen verzogen. — Tierarzt *Heinrich Ahlert* aus Santrup hat sich in Stolberg, R.-B. Aachen niedergelassen.

Examina: Promoviert wurde Tierarzt *G. Lichtenheld* zum Dr. phil. in Leipzig. — Approbiert wurden die Herren: *Rudolf Gasse*, *Richard Graul*, *Gustav Habeck* in Berlin; *Otto Büdel*, *Paul Brandenburg*, *Paul Hederer*, *Otto Müller*, *Leo Urban*, *Friedrich Strauß* in München.

In der Armee: Einj.-freiwill. Veterinär *Goedecke* zum U.-Veterinär im 2. bayer. Chevauleger-Regt. in Dillingen befördert.

Todesfälle: Professor *E. NoCARD* in Alfort bei Paris.

Vakanzen.

Kreistierarztstellen: R.-B. Kassel: Fritzlar. — R.-B. Koblenz: Adenau. — R.-B. Stade: Kehldingen. — R.-B. Münster: Beckum. — R.-B. Posen: Gostyn; vom 1. Okt. ab. — Amtstierarztstelle in Vechta in Oldenburg. 600 M. Meldg. bis 1. Sept. a. d. Ministerium.

An Hochschulen und Instituten: Bonn-Poppelsdorf: Assistent am tierhygienischen Institut. 1200 M. Wohnung, Licht, Heizung. — Stettin: Assistent am bakt. Labor. Ausk. beim Vorst. Dr. Schmitt. Meldg. mit Gehaltsanspr. a. d. pomm. Landwirtschaftskammer.

Schlachthofstellen a) neu ausgeschrieben: Dahlhausen-Linden a. d. Ruhr. Schl.-Verwalter. 2400 M. Wohnung, Feuerung, Licht. Privatpraxis. Meldg. bis 1. Sept. a. d. Amtmann — Kassel: Ass. 2000 M. Meldg. bis 25. Aug. a. d. Magistrat — Köslin: Inspektor. 2400 M. bis 3000 M. Wohnung etc. Meldg. bis 15. Sept. — Linden bei Hannover: 2. Tierarzt. 2000 M. — Mülheim a. Rh.: Ass. zum 1. Okt. 1800 M. Meldg. a. d. Schl.-Direktion. — Zwickau: T. zum 1. Okt. 2100 M. Wohnung etc. Meldg. a. d. Rat der Stadt.

b) nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzt): Baldenburg (Kr. Schlochau): Aufs. über Schlachth. u. Schweinemärkte. (Magistrat.) — Barmen: Sanitätstierarzt. 2400—4500 M. — Beuthen: Assistent. 2100—3000 M. — Braunschweig: 3. Tierarzt. 2700 M. (Schlachthausdeputation). — Bremen: 3. Tierarzt. Von 2400 M., alle 3 Jahre um 240 M. steigend bis 3600 M., gegen 5 Proz. Abzug freie Wohnung. — Briesen: Verwalter, Privatpraxis. Meldg. (Magistrat.). — Dortmund: Assistent. 2400 M. — Elbing: Hülftierarzt. 1800 M. (Magistrat.). — Eschwege: Vorsteher. 2100—3300 M. Freie Wohnung etc. Dreimonatl. Kündigung. — Gardelegen: Inspektor. Pensionsberecht. Gehalt 1800 M. Freie Wohnung und Feuerung. Privatpraxis. — Glückstadt: Inspektor. 2000 M. Freie Wohnung etc. — Görlitz: Assistent. 1800 M., steigend alle 3 Jahre um 300 M. bis 3600 M. Wohnung. Pension. — Hammerstein: Inspektor, verpflichtet Fleisch- und Trichinenschau allein auszuführen. 1800 M. Privatpraxis. Probehalbjahr,

darauf vierteljähr. Kündigung. — Kiel: Zwei Tierärzte. Gehalt je 2500 M. (Magistrat.). — Krefeld: 2. Schlachthoftierarzt. 2700 M. (Direkt.). — Langensalza: Direktor. 2000—2700 M. Wohnung. Pensionsberechtigung. Probehalbjahr. 1000 M. Kautions. — Liegnitz: 2. Tierarzt. 1800 M. Wohnung. — Limburg a. L.: Vorsteher. 1800—2400 M. Probehalbjahr. — Magdeburg: Tierarzt, 175 M. monatlich. — Neuenburg: Inspektor 1600 M. Wohnung. Probehalbjahr. — Schwiebus: Verwalter. 2400 M. Wohnung. — Wangerin: Sanitätstierarzt. Privatpraxis (Magistrat.). — Weißenfels: Assistent. (Angabe der Ansprüche a. d. Direktor). — Wurzen: 2. Schlachthoftierarzt. 2600 M. Keine Privatpraxis. **Staatliche Fleischbeschaustellen** (Bewerbg. a. d. betreff. Reg.-Präs.): Danzig: Tierarzt ans Untersuchungsamt für ausländisches Fleisch. 2000 M. — Frankfurt a. M.: Tierarzt für die Zolleinlaßstelle. 3600 M.

Stellen für ambulatorische Fleischbeschau und Privatpraxis. Baruth: Niederlassung erwünscht. Aus Fleisch- und Trichinenschau 1200 M. (Mag.) — Buk: Niederlass. erwünscht. (Landratsamt Grätz in Posen). Elze (Hannov.): Fleischb., Ertrag 1400—1500 M. 300 M. Jahresbeihilfe für d. erst. 3 Jahre. Privatpraxis (Bürgermeister). — Fiddichow a. Oder: Privatpraxis. (Bürgerm.) — Märkisch-Friedland: Fleischb. 1800 M. (Magistrat.) — Gelsenkirchen: Fleischb., 3000 M. Keine Privatpraxis. (Bürgerm.) — Guttstadt: Schlachthofbeaufsichtigung, 750 M. Privatpraxis. (Magist.) — Heppenheim: Fleischb. 1500 M. Privatpraxis. (Bürg.) — Heringen a. Helme: Niederlassung gewünscht. Voraussichtl. Fleischb. 1200 M. Städt. Zuschuß 300 M. Privatpraxis. (Magist.) — Heydekrug (Ostpr.): Privatpraxis im Niederungsteil des Kreises. Jährl. Zuschuß 600 M. (Kreis-ausschuß) — Horst a. d. Emscher: Fleischb., 3000 M. Privatpraxis. (Amtmann.) — Kemberg: Privatpraxis. — Kirchheim: Fleischb. Bedeutende Privatpraxis. (Magist.) — Kletzko (Kr. Gnesen: Deutscher Tierarzt. Privatpraxis mit circa 2700 M. Event. Staatszuschuß 750 M. (Magist.) — Klingenthal (Sachsen): Fleischbeschauer. (Gemeinderat). — Kobylin (Posen): Deutscher Tierarzt. Jährl. Staatszuschuß 750 M. (Landrat in Krotoschin.) — Königsberg: Tierarzt für die Herdebuchgesellschaft zur Tilgung der Tuberkulose. Anfangsgehalt 2000 M. Diäten für Untersuchungstage 12 M. nebst freier Station. Ankunft bei Tierarzt Dr. Müller, Königsberg i. Pr., Lange Reihe 3. — Königsteele: Fleischb., Privatpraxis. (Amtmann.) — Krakow i. M.: Privatpraxis. Voraussichtl. Fleischb. (Magist.) — Laage i. M.: Privatpraxis. (Magist.) — Labiau: Niederl. erwünscht in Popelken bei L. 500 M. Zuschuß. (Landrat). — Langendreer: Fleischbeschau 1800 M. Fixum. Schlachthausbau in Aussicht. (Amtmann Schüler.) — Lindow: Fleischb., Privatpraxis. — Lübbtheen: Fleischb., Privatpr. (Gemeindevorst.) — Lügumkloster: Fleischb., ca. 1000 M. Privatpraxis, (Bürgerm.) — Marxloh: Fleischbeschau und Aufsicht über drei Laienfleischbeschauer (Bürgerm.) — Meissen: Niederl. erwünscht. (Ausk. b. Amtslauptm.) — Naumburg bei Kassel: Niederlassung erwünscht. Gute Praxis. Stadtszuschuß 400 M. — Neckarbischofsheim: 1500 M. Fixum. (Bürgerm.) — Niemegek (Potsdam): Privatpraxis. — Oberpeil: Privatpraxis, 500 M. Gemeindefixum. Fleischb., ca. 700—800 M. (Bürgerm.) — Osterfeld: Fleischbeschau in vier Amtsbezirken. Gebühren für O. allein 1500 M. (Landrat in Weißenfels). — Plettenberg (Westfal.): Fleischb., ca. 1200 M. Privatpraxis. (Magist.) — Pollnow: Privatpraxis. 300 M. Fixum. Fleischbeschau 1200 M. (Ausk. bei Kreis-tierarzt Simmat in Schlawe. Meldg. a. d. Mag.) — Rackwitz (Posen): Fleischb., ca. 1500 M. Privatpraxis. (Magist.) — Rendsburg: Zwei Tierärzte für Fleischbeschau, 3000 M. (Magist.) — Rosko (Kr. Filehne). Fixum 600 M. Fleischb. Privatpr. (Landrat in F.) — Schköhlen i. Thür.: Privatpraxis. (Landwirtsch. Verein daselbst.) — Seeburg i. Ostpr.: Privatpr. Schlachthofaufsicht. (Magist.) — Sendenhorst (Westf.): Fleischbeschau für Stadt und umliegende Landbezirke. Kommunalzulage 600 M. (Bürgerm.) — Tarnowo: Privatpraxis und ca. 750 M. Fixum. (Landratsamt Posen-West.) — Teuchern (Prov. Sachs.): Fleischb. ca. 1500 M. Privatpraxis. (Magist.) — Treffurt (im Werratal): Fleischb. (Magist.) — Unruhstadt: Fleischbeschau. Gebühren ca. 2400 M. Privatpraxis (Mag.) — Vacha a. W.: 1200 M. Fixa aus Fleischbeschau und Zuschüssen. Privatpraxis. (Bürgerm.)

Die „Berliner Tierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoets in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1103, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Berliner

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honoriert. Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, tierärztliche Hochschule, NW., Luisenstr. 56. Korrekturen, Reservations-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Tierärztliche Wochenschrift

Redaktion:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin

Verantwortlicher Redakteur.

De Bruin
Professor
Utrecht.

Dr. Jess
Kreisleiterarzt
Charlottenburg.

Kühnau
Schlachthofdirektor
Cöln.

Dr. Lothes
Departementalarzt
Cöln.

Nevermann
Kreisleiterarzt
Bremervörde.

Prof. Dr. Peter
Kreisleiterarzt
Angermünde.

Peters
Departementalarzt
Bromberg.

Preusse
Veterinärassessor
Danzig.

Dr. Roeder
Professor
Dresden.

Dr. Schlegel
Professor
Freiburg i. Br.

Dr. Vogel
Landestierarzt v. Bayern
München.

Zündel
Kreisleiterarzt
Mülhausen i. E.

Jahrgang 1903.

№ 33.

Ausgegeben am 13. August.

Inhalt: Vogel: Die Rinder, Schafe, Schweine und Ziegen auf der Wanderausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft zu Hannover 1903. — Eberlein: Über die Zehenachse des Pferdes. — Schmidt: Die Zentral-Vereine, das Hegelundsche Melkverfahren und ihre Folgen für die Landwirtschaft. — Referate: Dieckerhoff: Die Gewährvorschriften im Bürgerlichen Gesetzbuch und ihr Einfluß auf den Viehhandelsverkehr. — Zorn: Ein Beitrag zur Therapie der stationären Hornhauttrübungen bei den Pferden. — Ernst: Über Nekrosen und den Nekrosebazillus (*Streptothrix necrophora*). — Nazzanti: Ein Fall von *Gutturomyces* beim Pferd. — de Barros: Über die Genese und die Behandlung der Gebärparese. — Kleine Mitteilungen. — **Tagesgeschichte:** Bericht über die 3. Wanderversammlung des Vereins beamteter Tierärzte Preußens in Hannover vom 19. bis 21. Juni 1903. — Bericht über die 45. Sitzung des tierärztlichen Vereins in Westpreußen am 7. Juni 1903 zu Danzig. — Verschiedenes. — Personalien. — Vakanzen.

Die Rinder, Schafe, Schweine und Ziegen auf der Wanderausstellung der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft zu Hannover 1903.

Von
Dr. Vogel-München.

A. Rinder.

Bei der Hannoverschen Schau überragten den Zuchtverhältnissen des Ausstellungsgaues und der benachbarten Zuchtgebiete entsprechend die Tieflandschläge.

Das Höhenvieh war im ganzen nur mit 108 Nummern gemeldet und kam, von einzelnen Gruppen abgesehen, auch sonst nicht besonders vorteilhaft zur Geltung.

An erster Stelle stand nach Zahl und Güte das einfarbig rote und rotbraune Vieh des Höhenlandes, vertreten durch 28 Vogelsberger des Verbandes der Herdbuchgesellschaften für das Vogelsberger Rind, Verbandspräsidium in Biedenkopf, sowie durch 18 Harzer des Verbandes der Zuchtgenossenschaften für Harzrindvieh in Göttingen.

Die Harzer verfügten über mehrere recht gute, die Zeichen reichlicher Milchergiebigkeit tragende Kühe, ermangelten aber im ganzen der wünschenswerten Ausgeglichenheit und waren im einzelnen verschiedentlich nicht von tadelfreiem Körperbau.

Wesentlich gleichartiger zeigten sich die Vogelsberger, ließen in bezug auf Wüchsigkeit und Formen deutliche Fortschritte erkennen und gaben das Bild eines für seine besonderen Haltungs- und Gebrauchsverhältnisse gut und mit Verständnis gezogenen Viehschlages.

Das große Fleckvieh mit hellem Pigment, gewöhnlich eine der am stärksten beschickten Gruppen der Rinderabteilung, kam in Hannover lediglich mit 17 Tieren auf den Platz, welche Züchter aus der Provinz Sachsen, aus Sachsen-Meiningen und aus Braunschweig gesendet und davon 9 Stück selbst gezogen hatten; die übrigen 8 waren aus der Schweiz, aus Baden und Hessen (1) eingeführt. Meist mittelgroße und mittelschwere Tiere ohne besondere Fehler, aber auch ohne besondere Vorzüge.

Die nächstzahlreiche, recht befriedigend vertretene Gruppe bildeten die Rot- und Braunblässen mit 8 Westerwäldern des Hauptvereins für Züchtung und Veredlung der Westerwälder Rindviehrasse in Nassau, sowie mit 8 Wittgensteinern der Herdbuchgesellschaft zur Züchtung Wittgensteiner Rindviehs in Berleburg (Westfalen).

Beide Schläge verfügten im Vergleiche zu früheren Ausstellungen besonders auch über wüchsige, gutgebaute Bullen.

7 Tiere des Lahnschlages (Züchterverein für den Lahnrindviehschlag im Kreise Limburg a. L. — Hessen-Nassau —) repräsentierten die Gruppe der einfarbig gelben Höhenschläge, boten aber im einzelnen wenig über die Mittelmäßigkeit. Die äußeren Zeichen der Milchergiebigkeit waren gut, die körperliche Entwicklung ließ in bezug auf kräftiges Fundament, Festigkeit der Rücken und auf Gliedmaßenstellung zu wünschen übrig. 5 Stücke des graubraunen Gebirgsviehes, sämtlich aus der Schweiz bezogen, und mit Ausnahme einer wertvollen Kuh gute Mittelware, hatte eine hannoversche Sanitätsmilchanstalt zur Schau gebracht.

Den Schluß bildeten 4 Pinzgauer einer oberbayerischen Guts-herrschaft, großwüchsige, schwere Tiere, 3 davon mit weichen Rücken.

B. Tieflandschläge. — 785 Tiere.

a) Schwarzbunte Tieflandschläge (Ostfriesen, Jeverländer, Ost- und Westpreußen, Pommern, Posen etc.) mit 270 Nummern. Ost- und Westpreußen waren nicht vertreten.

Obenan standen die ostfriesischen und Jeverländer Zuchten, auch Pommern hatte zahlreich und im allgemeinen befriedigend ausgestellt.

In fast allen Klassen fanden sich sehr wertvolle, edle Zuchttiere in stattlicher Anzahl, daneben aber auch Stücke von ziemlich geringem Zuchtwert, wie ich sie eigentlich bei den schwarzbunten Schlägen in Hannover zu sehen nicht erwartet hätte.

Ziemlich enttäuscht war ich auch von den jungen Bullen in Klasse 56, welche sonst gewöhnlich einen Glanzpunkt der

schwarzbunten Abteilung bildete, dieses Mal aber neben sehr guten Tieren auch recht minderwertiges, mangelhaft gebautes und entwickeltes, unedles Material enthielt.

Bei den Kühen standen m. E. die älteren Klassen den jüngeren voran; in den besten Tieren vermochte ich einen merkbaren Unterschied zwischen den Ostfriesen und Jeverländern nicht zu finden.

Die Färsen waren nicht gerade hervorragend, aber der Mehrzahl nach gut.

b) Wesermarschschlag. — 72 Nummern.

Bullen, besonders die älteren, recht gut, kräftige durchaus lobenswerte Kühe, Färsen befriedigend.

Im ganzen führten in dieser Gruppe die Tiere der Oldenburger Wesermarsch.

c) Rotbunte Tieflandschläge Rheinlands und Westfalens. — 71 Nummern.

Im Vergleich zu den Gruppen a und b ließ hier die Gleichartigkeit zu wünschen übrig.

In der Einzelbetrachtung fand man neben im Körperbau nicht einwandfreien Tieren eine ansehnliche Zahl recht guter Stücke, besonders aus den rheinländischen Zuchten; einige Bullen erschienen etwas grob.

d) Rotbunte Holsteinische Schläge (rotbuntes Milchvieh der Holsteinischen Marschen, Breitenburger) und rotbuntes Vieh der Hannoverschen Elbmarschen. — 78 Nummern.

Eine ganz lobenswert besetzte Gruppe mit einigen vorzüglichen Bullen und mehreren erstklassigen kräftig gebauten, schweren Kühen.

e) Rotes Schleswigsches Milchvieh (Angler und Nord-schleswiger). — 48 Nummern.

Gleichfalls eine recht lobenswerte Ausstellung; dabei machten mir dieses Mal auch die Angler hinsichtlich ihres Körperbaues einen sehr günstigen Eindruck.

f) Rote Ostfriesen. — 24 Nummern.

Mittelgut in den Bullen, besser in den weiblichen Tieren.

g) Rotbunte Ostfriesen. — 29 Nummern.

Gut, besonders in den Kühen.

h) Alle anderen Tieflandschläge. — 161 Nummern.

Die besten Tiere zeigte der Verband der Priegnitzer Herdbuchgesellschaften, die Stammzuchtvereine aus der Provinz Sachsen, der Osnabrücker Zuchtverband und die Lüneburger Herdbuchgesellschaft, Zuchtvereinigungen, welche es schon hätten wagen können, bei den Hauptgruppen der schwarzbunten Tieflandschläge in Wettbewerb zu treten.

Im Vergleiche zu früheren Ausstellungen bot diese verschiedentlich als nicht vollwertig angesehene Gruppe ein erheblich befriedigenderes Bild.

C. Shorthorn.

Die Vollblut-Shorthorn mit 11 wurden ebenso wie die Land-Shorthorn mit 18 Tieren als sehr gut bezeichnet.

Schafe.

Vertreten waren 99 Lose, und zwar:

I. Wollschafe: Merino und Rambouillet in den verschiedenen Richtungen (Wolle; Wolle und Fleisch; Fleisch und Wolle).

II. Fleischschafe:

a) Merino-Fleischschafe;

b) Englische Fleischschafe: Shropshires, Hampshires, Oxfordshires.

III. Rhönschafe, Heideschafe und ostfriesische Milchschafe.

Die gesamte Schafausstellung erhielt allgemeines Lob; als hervorragendste Leistung wurde die Sammlung Shropshires von Domänenrat Brödermann-Knegendorf anerkannt.

Schweine.

793 Nummern, davon 220 weiße deutsche Edelschweine, 42 Berkshires, 73 unveredelte Landschweine, 320 veredelte Landschweine und 138 andere Schweine, die nicht den vorgenannten Zuchtzielen angehören.

Die Schweineausstellung bot mit einer außergewöhnlich großen Besetzungszahl in ihrer Gesamtheit ein treffliches Bild von den Fortschritten und der Leistungsfähigkeit der deutschen und zumal der norddeutschen Schweinezucht.

Vorzüglich war die Gruppe der weißen Edelschweine in ihren bekannten besten Zuchten vertreten.

Auch die Berkshires standen sehr gut und zahlreicher wie seit langem zur Schau.

Die unveredelten Landschweine aus der Provinz Hannover und aus Braunschweig befriedigten in ihrer großen Mehrzahl durchaus.

Bei den veredelten Landschweinen gab es die stärkste Konkurrenz. Westfälische und lippische Zuchten in großer Anzahl, Tiere von Hös ch-Neukirchen u. a., Metzener-Niendorf (Schleswig-Holstein), Roode-Beidendorf (Mecklenburg-Schwerin), der Schweinezuchtgenossenschaft Eichstedt i. Altmark u. a. m. bestritten die Preise mit sehr guten Leistungen in Säuen und zum Teile auch in älteren Ebern. Dagegen hätte ich mir die jüngeren Eber bei einer so großen Anzahl verschiedentlich viel besser gewünscht, habe ganz erstklassige Tiere darunter nur recht vereinzelt herausfinden können.

In der letzten Gruppe standen dieses Mal zahlreiche, besonders hannöversche Zuchten mit den bekannten, in den diesjährigen Versammlungen der D. L. G. heiß umstrittenen Schweinen, die weder dem veredelten Landschweine im ausgesprochenen Landschweintypus, noch dem Edelschweintypus sollen zugezählt werden können.

Viele von den Schweinen haben mir sehr gut gefallen, manche sogar erheblich besser als andere in der Gruppe der veredelten Landschweine; einen wesentlichen Unterschied zwischen den beiden Gruppen konnte ich aber nur insofern herausfinden, als man bei den veredelten Landschweinen die in den Köpfen zu sehr nach der sog. englischen Seite neigenden Tiere zu Hause gelassen hatte, während man in der letzten Gruppe da und dort noch nicht ganz so vorsichtig gewesen war. Ganz besonders ist mir bei verschiedenen Schweinen der hannoverschen Genossenschaften aufgefallen, daß sie sich nicht in dem berüchtigten Mastzustand, sondern in wirklicher Zuchtcondition befanden. Diesen Unterschied schlage ich hoch an und möchte nur wünschen, daß man ihn auch in Zukunft aufrecht erhält; bei den Edelschweinen und den „echten“ veredelten Landschweinen scheint es ja wohl vergebliches Hoffen zu sein, die Tiere auf den Ausstellungen der D. L. G. in einem derartigen Ernährungszustand zu Gesicht zu bekommen, daß man den Ankauf von Zuchtmaterial auf der Ausstellung selbst wagen könnte.

Ziegen.

144 Nummern, davon 122 dem Saanenschlag und 20 deutschen Schlägen (Langensalzaer und einige Harzer) angehörig.

Eine sehr gute, durchaus befriedigende Ausstellung gut gebauter, kräftiger, wüchsiger Tiere mit erstklassigen Milchzeichen. Zu bedauern war nur, daß die Tiere der sicherlich

wertvollen einheimischen Landschläge der Zahl nach so schwach vertreten waren, daß sie gegenüber den Schweizer Ziegen nicht genügend zur Geltung kommen konnten.

Aus tierärztlichen Kreisen waren bei der Schau zu Hannover tätig:

- 1 Vorprüfungsrichter und 1 Richter bei Pferden,
- 4 Ordner, 4 Vorprüfungsrichter und 4 Richter bei Rindern,
- 1 Vorprüfungsrichter bei Schweinen,
- 1 Ordner und 1 Richter bei Ziegen.

Über die Zehenachse des Pferdes.

Erwiderung auf den gleichnamigen Artikel des Herrn Schiel-Jever.

Von

Prof. Dr. Eberlein-Berlin.

In der vorigen Nummer dieser Wochenschrift findet sich ein Artikel des Herrn Schiel: „Über die Zehenachse des Pferdes“, welcher u. a. auch die von mir vorgeschlagenen Bezeichnungen der Brechungen der Zehenachse behandelt. Zur Richtigstellung bemerke ich Folgendes. Wenn ich meine Ausführungen etwas weiter ausdehne, so geschieht dies in der Annahme, daß die hier berührte Frage weitere tierärztliche Kreise interessiert.

Zunächst konstatiere ich, daß Herr Tierarzt Schiel die Benennung Fußachse gleichfalls für unwissenschaftlich hält und dieselbe durch die Bezeichnung Zehenachse ersetzt haben will. Er führt zur Begründung ausdrücklich an: „Der Einwand von anderer Seite, daß die Fußachse sich überall eingebürgert habe, kann nicht gelten.“ Würde Herr Schiel diesen sehr richtigen Grundsatz auch in seinen folgenden Darlegungen innegehalten haben, so hätte er zu einem ganz anderen Resultate kommen müssen. Im Widerspruch hierzu läßt derselbe jedoch in seinen weiteren Entscheidungen „konventionelle“, „landesübliche Auffassungen“ etc. als Gründe für die Beibehaltung nicht „korrekter“ Bezeichnungen gelten.

Wenn man die Richtungsabweichungen von der gerade verlaufenden Zehenachse beurteilen und bezeichnen will, muß man auf die Entstehung dieser Unregelmäßigkeiten zurückgreifen.

Das Verdienst, die Beurteilung der Zehenstellungen nach dem Verlaufe der Zehenachse (Knochenachse, Fußachse) in die Hufbeschlagslehre eingeführt und uns damit ein sehr wertvolles Hilfsmittel für die objektive Begutachtung der Beschaffenheit der Zehe angegeben zu haben, gebührt Fambach*). Derselbe hat damals (1887) die Achse nach derjenigen Richtung gebrochen genannt, nach welcher der Winkelscheitel der gebrochenen Linie zeigt, während ich vorgeschlagen habe, die Richtungsabweichungen der Zehenachse als nach der dem Scheitelwinkel entgegengesetzten Richtung erfolgt zu bezeichnen**).

Wie nun schon Fambach sehr richtig hervorgehoben hat, kommen die Brechungen der Zehenachse vor:

1. als angeborene Brechungen,
2. als durch Krankheiten bedingte (pathologische) Brechungen und

*) Fambach, Der Hufschmied. V. Jahrgang 1887, S. 1 und 19.

***) In meinen weiteren Ausführungen halte ich die von mir vorgeschlagene Nomenklatur inne.

3. als durch fehlerhafte Zubereitung und vernachlässigte Hufpflege erworbene (physiologische) Brechungen derselben.

Zu den Stellungen mit gebrochener Achse gehören die mit nach vorn, nach hinten, nach innen, nach außen gebrochener Zehenachse und die bärenfüßige Stellung. Die angeborenen und physiologischen Brechungen erfolgen im Hufgelenk, die pathologischen im Huf- oder im Kronengelenk.

Von den angeborenen Brechungen der Zehenachse kommt am häufigsten die bärenfüßige Stellung vor; seltener sind die Richtungsabweichungen nach innen oder außen. Da die Pferde diese Veränderungen der Zehenachse bereits mit zur Welt bringen, so können dieselben jedenfalls nicht durch Druckwirkung vom Schenkel auf die Zehe in der von Herrn Schiel gedachten Weise entstanden sein.

Die pathologischen Brechungen der Knochenachse erfolgen in der Regel nach hinten oder nach vorn und werden durch Verkürzungen der Beugesehnen (chron. Tendinitis), durch Krongelenksschale, durch Hufgelenksschale, durch Erkrankungen der Bänder und andere Krankheitszustände verursacht. Hier sind es vornehmlich Zugwirkungen, namentlich der Sehnen und Bänder, nicht aber die Druckwirkung der Körperlast vom Schenkel auf die Zehe in der von Herrn Schiel angedeuteten Weise, welche die Brechung der Zehenachse bedingen. Wohl kann in seltenen Fällen bei vorgeschrittener, artikulärer Schale mit erheblicher Osteoporosis oder bei Rachitis der Druck der Körperlast die Brechung der Zehenachse nach innen oder außen befördern. Diese Brechung vollzieht sich dann aber ganz allmählich und nicht etwa plötzlich dadurch, daß das Tier mit der Zehe „umkippt“ und sich dabei ein Gelenk „verstaucht“.

Die größte Bedeutung für den Hufbeschlag haben zweifellos die durch fehlerhafte Zubereitung und vernachlässigte Hufpflege verursachten (physiologischen) Brechungen der Zehenachse. Dieselben entstehen dadurch, daß die Zehe, die Trachten, die Innenwand oder die Außenwand infolge von Beschlagsfehlern, unterlassener Hufpflege, versäumtem Beschlag etc. zu hoch werden und so die Form, die Winkelung, die Belastung der einzelnen Wandabschnitte des Hufes sowie den Verlauf der Zehenachse verändern. Vergleichen wir z. B. die Figur 2 mit der Abbildung 1, so ist in jener eine Zehe dargestellt, deren Hufzehe zu lang und deren Zehenachse infolgedessen gebrochen ist. Die Abweichung dieser Zehenachse von der Geraden (Fig. 1) ist zweifellos nach vorn, also nach der dem Winkelscheitel entgegengesetzten Richtung erfolgt. Sekundär ist dann auch der Fessel etwas aufgerichtet, aber gleichfalls nach vorn und nicht nach der Richtung des Bruchscheitels. Werden im umgekehrten Falle die Trachten zu hoch belassen (Fig. 3), so wird der distale Abschnitt der Zehenachse nach hinten gebrochen sowie sekundär der Fessel und damit das proximale Ende der Achse ebenfalls nach hinten geneigt. In diesem Falle ist also die Zehenachse auch nach der dem Winkelscheitel entgegengesetzten Richtung gebrochen. In entsprechender Weise erfolgt die Brechung der Zehenachse nach außen, wenn die Außenwand, und nach innen, wenn die Innenwand des Hufes zu hoch wird. Auch hierbei geschieht die Brechung in der dem Winkel entgegengesetzten Richtung. Die Entstehung beweist also,

daß die Brechung der Zehenachse stets nach der dem Winkelscheitel entgegengesetzten Richtung erfolgt.

Der Annahme des Herrn Schiel, daß der Druck vom Schenkel auf die Zehe, Umkippen oder Verstauchen der Gelenke zur Entstehung der Brechungen der Zehenachse Beziehung haben, ist demnach nicht beizutreten. Es ist mithin auch der Vergleich Schiels der gebrochenen Zehenachse mit einem durch Aufstützen eingeknickten Spazierstock hinfällig. Vollständig unverständlich aber ist es, wenn Herr Schiel fortfährt: „Die Zehenachse ist aber ein gedachter Stab, der nach vorn oder nach hinten einknicken kann, wenn das Pferd sich darauf stützt.“ Sollen etwa die unter dem Einfluß der Belastung und Entlastung erfolgenden, durch die Mechanik der Zehengelenke bedingten und die Elastizität des Schenkels befördernden Veränderungen der Zehe und ihrer Achse begrifflich zu den fehlerhaften Stellungen mit gebrochener Zehenachse gerechnet oder durch den Hufbeschlag korrigiert werden? Doch wohl nicht im Ernst! Im Gegenteil, es soll der Hufbeschlag die Elastizität der Gelenke befördern. Die Beurteilung der Zehenstellungen darf nur in der Ruhe des Pferdes und bei gleichmäßiger Belastung der vier Gliedmaßen erfolgen.

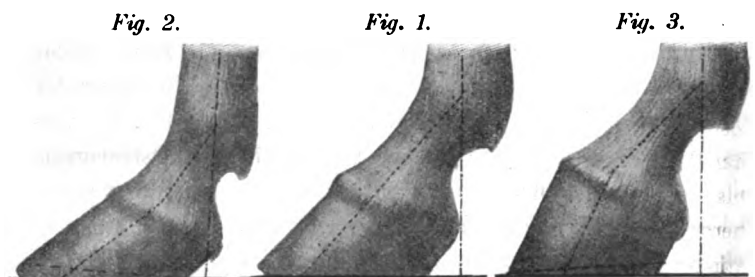


Fig. 2. mit nach vorn gebrochener Zehenachse infolge zu langer Zehe.
 Fig. 1. Zehe mit gerader Zehenachse.
 Fig. 3. mit nach hinten gebrochener Zehenachse infolge zu hoher Trachten.

Durch die gestrichelte untere Linie ist in Fig. 2 und 3 angezeichnet, um wieviel die Zehe resp. die Trachten beim Beschlage zu kürzen sind.

Für die Richtigkeit der von mir vorgeschlagenen Nomenklatur spricht auch die Behandlung der fehlerhaften Stellungen durch den Beschlag. Ist die Zehenachse nach vorn gebrochen, so verkürzen wir die Zehe (Fig. 2) oder erhöhen die Trachten, um die Achse in der der Entstehung entgegengesetzten Richtung, also nach hinten bis zum geraden Verlauf zurückzubringen. Ebenso verkürzen wir bei der nach hinten gebrochenen Zehenachse die Trachten (Fig. 3), um das distale Ende der Achse wieder nach vorn bis zur geraden Richtung vorzuführen. In derselben Absicht erniedrigen wir bei der Stellung mit nach innen oder nach außen gebrochener Knochenachse die Innen- oder die Außenwand des Hufes.

Nach dem gleichen Prinzip suchen wir auch die angeborenen fehlerhaften Zehenstellungen günstig zu beeinflussen. Dagegen können die durch krankhafte Zustände verursachten Brechungen der Zehenachse durch den Beschlag nicht behandelt werden.

Es beweist mithin auch die Behandlung, daß die Brechungen der Zehenachse nach der dem Winkelscheitel entgegengesetzten Richtung erfolgt.

Ob bei den Brechungen der Zehenachse überhaupt eine Verlagerung der Bruchstelle, welche nach Schiels irrtümlicher Ansicht „nicht nur das wesentlichste, sondern auch

in die Augen springendste“ sein soll, erfolgt oder nicht, ist wissenschaftlich noch nicht erwiesen. Auch Lungwitz*) und Gutenäcker**) zeichnen in ihren Darstellungen der Behandlung der Hufe der mit gebrochener Knochenachse behafteten Stellungen eine derartige Verlagerung der Bruchstelle nicht. Meines Erachtens kann dieselbe, wenn sie überhaupt vorkommt, nur unbedeutend sein. Keinesfalls ist sie wesentlich oder in die Augen springend.

Weiterhin macht mir Herr Schiel den Vorwurf, daß ich gebrochen wird mit gebrochen ist verwechselt. Diesen Vorwurf verstehe ich nicht. Für mich ist allerdings ein Gegenstand (Achse, Stab) dahin gebrochen, wohin er gebrochen wurde.

Wenn Herr Schiel es angeblich nicht verstehen kann, warum ich von der bisherigen Benennung abgewichen bin, so will ich es ihm sagen. Ich habe die alte Bezeichnung verlassen, weil dieselbe nach meiner Überzeugung nicht richtig ist. Mich können „konventionelle“ Rücksichten oder „landesübliche Auffassungen“ nicht bestimmen, an einer als unrichtig erkannten Benennung festzuhalten.

Herr Schiel behauptet sodann, daß meine Neuerung „Verwirrung“ anrichten könne. Das muß ich bestreiten. Wie ich schon im Beschlagschmied***)) hervorgehoben habe, kann ein Schmied, der die weit entwickelten Grundsätze des Hufbeschlags beherrschen soll und anwenden will, durch eine derartige Namensänderung sich nicht verwirren lassen. Indifferenten Schmieden ist die Benennung der Brechungen der Zehenachse gleichgültig. Bei einem Tierarzt aber halte ich die Möglichkeit einer Verwirrung für ausgeschlossen. Derselbe hat noch viel schwierigere Streitfragen als die doch verhältnismäßig einfachen Bezeichnungen der Zehenstellungen zu beachten.

Zum Schluß bemerke ich, daß ich mich nicht veranlaßt fühle, Herrn Schiel auf die in seinen Ausführungen enthaltenen persönlichen Bemerkungen zu antworten. Ich muß mich jedoch dagegen verwahren, wenn Herr Schiel sich anmaßt, sich mit meiner Person als Lehrer zu beschäftigen. Ich spreche Herrn Schiel die Kompetenz hierzu ab.

Die Zentral-Vereine, das Hegelundsche Melkverfahren und ihre Folgen für die Landwirtschaft.

Von

Dr. F. Schmidt-Cleve,

Kreistierarzt.

Es steht außer allem Zweifel, daß bis auf die allerjüngste Zeit, von großen Geistern wie Kühn, Thaer und anderen wenigen abgesehen, aus landwirtschaftlich echt fühlenden Kreisen der Fortschritt auf diesem Gebiete nicht gekommen ist; zum überwiegendsten Teile waren es außenstehende, welche sich aus Spezialgebieten das brach liegende Feld mitunter in allzu geschäftsmäßiger Weise zur Bearbeitung erkoren, dabei allerdings auch manches Gute zuwege gebracht haben. Die Verwertung der Naturprodukte und -kräfte, die Nutzbarmachung physikalischer und chemischer Prozesse, das Erkennen der vielen schädigenden

*) Lungwitz, Der Fuß des Pferdes. 1903. Fig. 187, 189, 190, 191.

**) Gutenäcker, Die Lehre vom Hufbeschlag. 1902. Fig. 137, 138 u. 139.

***)) Eberlein, Der Beschlagschmied. I. Jahrgang. 1903. Nr. 5.

Einflüsse auf den mannigfaltigen Gebieten des landwirtschaftlichen Betriebes haben gewiß viel Vorteil gebracht, das Leidige bei allem Fortschritt aber war und bleibt jedoch auch noch zu Recht bestehen, daß das Einzel-Individuum dabei nicht nur nicht glücklicher geworden ist, sondern immer mehr auf die Bahn gedrängt wird, auf der aufreibende Tätigkeit, Mißerfolg, Unzufriedenheit, Schädigung an Körper und Geist unausbleibliche Folgen sind. Das Erwerbsfieber hat trotz des ausgesprochen konservativen Charakters der ländlichen Bevölkerung diese derart ergriffen, daß, wo auch immer jemand eine solche Quelle neu erschlossen zu haben wähnt, sie sich gleich einem gierigen Raubtier darauf stürzt, nur um erbarmungslos einen Teil der Beute für sich zu erhalten. Diesen Eindruck macht auf mich die Bewegung, welche augenblicklich weite landwirtschaftliche Kreise ergriffen hat, in Ansehung der gepriesenen Wirkungen der Kontrollvereine und des Hegelundschen Melkverfahrens. Von nichts anderem hört man mehr reden, als von dem riesigen Vorteil, der durch diese beiden neuen Verfahren erzielt werden soll; kaum irgendwo erhebt sich einmal eine Stimme, welche die Angelegenheiten auch nach einer anderen Seite hin prüft. Und doch geben die Worte auf dem Titelblatt der Buer-Schefferschen Broschüre: „Die Kontrollvereine, ein Mittel zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Milchkühe“ hierzu Veranlassung genug. Sie sprechen deutlicher als dicke Bände von den Folgen, welche bei den unausbleiblich in erster Zeit in extremster Weise durchgeführten Neuerungen im Anfange wahrscheinlich leise und unbemerkt, später aber mit nicht zu verkennender Deutlichkeit und unabweisbar herankommen werden: Zerrüttung des Gesundheitszustandes der landwirtschaftlichen Nutztiere und damit gewaltige Schädigung des ganzen landwirtschaftlichen Betriebes.

Was soll durch die Kontrollvereine erzielt werden? Man gibt zwar an, bessere Verwertung des Futters. Von, die beiden Neuerungen befürwortenden Personen wird die Sache fast ausnahmslos so hingestellt, als ob schließlich eine Verwertung des Futters nur in der Milchabgabe möglich sei. Wenn Dr. Scheffer nachweist, daß eine Milchkuh bei richtiger Kontrolle pro Jahr eine 11,07 M. betragende Mehrausbeute an Butter gibt, so ist man doch berechtigt zu fragen: Geht solche denn nicht schließlich wieder auf andere Weise verloren? Eine Kuh, die viel Milch gibt, braucht, von ihrer früheren Abnutzung ganz abgesehen, zum mindesten längere Zeit, um später schlachtreif angefettet zu werden. Ist doch physiologische Frühreife noch nicht Gemeingut aller unserer Viehassen. Und wie rasch verfüttern sich 11 M. 7 Pf., nicht zu vergessen, daß gerade die fettproduzierenden stickstofflosen Nährmittel die teuersten sind und meistens bei uns zu Lande auf dem Wege des Handelsgeschäftes bezogen werden müssen. Ob da aus der Differenz viel pekuniärer Vorteil für den scharf rechnenden Landwirt entspringt? Nun ist es auch noch fraglich, ob, wenn man in einem so innig ineinander greifenden Betriebe, wie ihn die Landwirtschaft darstellt, irgend einen Teil — den Milchbetrieb — herausgreift und diesem besondere Sorgfalt zuwendet, noch behaupten darf, das Ganze habe Vorteil daran! Der Mehrertrag an körperlicher Leistung, denn eine solche ist zweifellos der biochemische Vorgang der Milchabgabe, geht ohne Widerspruch auf Kosten des tierischen Organismus. Es wird vollständig übersehen, wie aus der ganzen Bewegung für die Kontrollvereine hervorzugehen scheint, daß die Milchabgabe seitens der

Kuh ursprünglich doch nur für das junge Kalb bestimmt ist, der Mensch diese Eigenschaft sich nur zunutze gemacht hat. Leichtfertig wirft man n. m. A. den durch eine längere Reihe von Jahren noch nicht gereiften Wert der Kontrollvereine in die Massen, ein zweischneidiges Schwert, das sehr viel Unheil anrichten kann. Tausendmal schon ist der Versuch ergebnislos angestellt worden, den natürlichen Fettgehalt der Milch durch Verfüttern geeigneter Nährfüttermittel zu erhöhen. Trotz alledem! Glaubt man denn etwa bei dem bekannten Auffassungsvermögen eines großen Teiles der ländlichen Bevölkerung, daß alle Besitzer selbst unter der Wirkung eines Kontroll-Vereines jahraus, jahrein ihre Kühe so füttern, daß genau Pfennig auf Pfennig aufgerechnet, jedes Gramm Fett im Futter entsprechend ausgenützt wird? Nein, es werden abermals tausend Versuche gemacht werden, ob es denn nicht doch möglich sei, fettreichere Milch zu erzielen. Der Gedanke liegt ja jetzt so nahe, besonders unter Beihilfe des Hegelundschen Melkverfahrens. Für dieses befürchte ich genau, was ich oben über die mögliche schädigende Wirkung der Kontrollvereine gesagt habe, nur wird die Wirkung tiefgehender sein, weil sie den Organismus noch mehr angreift. Worauf ist denn schließlich die gepriesene Methode des letztgenannten Verfahrens zurückzuführen? Die allgemein gültige Annahme von der Bildung der Masse der Milch während des Melkens zugrunde gelegt, ist der größere Fettgehalt der zuletzt entnommenen Milch doch nur auf die mechanische Zertrümmerung der fettig atrophierten Epithelien der Drüsenkanälchen zurückzuführen. Wenn ich nun nach dem ersten, bisher geläufigen Melken noch einmal listig auch diese Fettteile herausziehe, die naturgemäß für die folgende Milchabgabe bestimmt sind, so ist es kein Kunststück, die endgewonnene Gesamtmilch fettreicher zu machen. Der Organismus aber muß den unnatürlichen Verlust leider wieder ersetzen, er tut es auch, denn kommunistischer als der tierische Körper dürfte wohl kaum ein Staat werden können; allein der ins Ungemessene gesteigerte Ersatz muß sich rächen. Wenn man einerseits auf die günstigen Erfolge hinweist, welche in Dänemark mit allen jenen Neuerungen erreicht worden sind, so weise ich andererseits auf die kolossalen Zahlen hin, welche die Statistik über Tuberkulose dortselbst aufgezeichnet hat. Nächstliegend ganz als Grund für eine wohlzubeachtende, sorgfältige Pflege des Gesundheitszustandes unserer Haustiere ist n. m. A. allein schon heute die auch bei uns zunehmende Zahl von Tuberkulose unter allen Haustieren, das erschreckende Anwachsen des seuchenhaften Verkaltens und Verfohlens, die große Sterblichkeit unter dem Jungvieh etc., n. m. A. schon alles Zeichen einer sich rächenden, allzuweit gegangenen Verkünstelung in der Haltung und Ernährung der Haustiere. Den verführerisch klingenden Zahlen, die man als Plus aus der Wirkung der Kontroll-Vereine und des Hegelundschen Verfahrens herausgerechnet hat, stehen zweifellos auch Schadenzahlen gegenüber. Von ihnen aber wird geschwiegen, weil die Sache populär werden soll. Ich aber habe es für meine Pflicht gehalten, auf alle die aufgeführten Momente hinzuweisen, ohne gerade weder den Kontroll-Vereinen noch dem Hegelundschen Milchverfahren jede Bedeutung absprechen zu wollen. Die Wirkung der ersteren wird hoffentlich recht bald nach allen Seiten hin wissenschaftlich und praktisch gründlich durchgearbeitet, das letztgenannte Verfahren jedoch dürfte nicht zum Nachteil eines gesunden Tierbestandes nach meinem Wunsche der Vergessenheit anheim-

fallen und nur noch als ein Beitrag zur Geschichte der menschlichen List der armen Tierwelt gegenüber gelten.

Glaubt die deutsche Landwirtschaft aus diesen Neuerungen den entsprechenden Vorteil in klingender Münze und auf die Dauer sich sichern zu müssen, so erwächst ihr andererseits damit auch die unumgänglich notwendige Verpflichtung, auf eine erheblich bessere und rationellere Verpflegung der trächtigen Tiere und sorgfältigere Behandlung auf dem Transport und im Stalle zu drängen, hinsichtlich der Aufzucht und Ernährung der neugeborenen Kälber die strengsten Anforderungen an Reinlichkeit und Genußtauglichkeit der Futtermittel zu stellen, überhaupt in eine ganz andere Würdigung des Haustierbestandes und seines Verhältnisses zu uns Menschen einzutreten. Nur unter Berücksichtigung aller dieser und noch manch anderer Momente wird es ihr möglich sein, für die der Schlachtbank um so früher zugeführten Tiere einen Ersatz zu schaffen, der nach jeder Richtung auch wieder genügend gekräftigt sein und werden muß. Daß weiter das fleischverzehrende Publikum rücksichtlich der Güte der Ware auch berücksichtigt werden will, dürfte nur beiläufig erwähnt sein.

Referate.

Die Gewährvorschriften im Bürgerlichen Gesetzbuch und ihr Einfluß auf den Viehhandelsverkehr.

Vortrag von Prof. Dr. Dieckerhoff-Berlin.

(Zeitschrift f. Veterinärkunde 1903, S. 1—10.)

Prof. Dieckerhoff spricht sich in einem im Verein der beamteten Tierärzte Preußens am 14. Dezember 1902 gehaltenen Vortrag über die Nachteile und Mängel aus, welche die im Bürgerlichen Gesetzbuch gegebenen Gewährvorschriften seit seinem Inkrafttreten für den Viehhandelsverkehr gebracht und gezeigt haben.

Die neuen Bestimmungen bedeuten nach Dieckerhoff gegenüber dem alten preußischen Gesetz in der Hauptsache eine Verschlechterung. Verfehlt ist schon das Grundprinzip, das die stillschweigende Gewährleistung des Verkäufers von Haustieren auf bestimmte Hauptmängel beschränkt, denn die fehlerhaften Eigenschaften der Haustiere eignen sich zumeist nicht zur Aufstellung einer solchen Hauptmängelliste, da sie bald erheblich, bald unerheblich, selten typisch sind.

Von den im Gesetz für den Pferdekauf genannten fünf Hauptmängeln entspricht nach der Definition der Verordnung allein die Dämpfungkeit einigermaßen den Eigenschaften, die die Motive des Bürgerlichen Gesetzbuchs von einem Hauptmangel verlangen. Rotz und Lungenseuche sind seit Erlaß der Viehseuchengesetze vom Jahre 1875 für die Gewährleistung beim Viehhandel belanglos geworden. Dummkoller, wenn nicht zu höherem Grade gediehen, mindert bei den in niedrigem Preise stehenden Pferden weder den Wert noch die Tauglichkeit zu dem üblichen Gebrauch. Pferde, die mit Kehlkopfpfeifen in geringem Grade, mit innerer Augenentzündung auf einem Auge, mit Koppen behaftet sind, erleiden dadurch weder in der Benutzung zu dem üblichen Gebrauch noch im Handelsverkehr eine Einbuße. Gleichwohl aber gelten diese Fehler und Krankheiten, selbst wenn sie nur in unerheblichem Grade vorhanden sind, als Hauptmängel, und es ist so eine Wandelung auch in Fällen möglich, in denen es sich gar nicht um einen tatsächlichen Mangel handelt und in denen der Käufer nur aus irgend-

welchen anderen Gründen vom Kauf zurücktreten will, weil z. B. das Pferd durch eine inzwischen eingetretene zufällige Verschlechterung, durch Erwerbung einer Lahmheit u. dergl. entwertet ist. Daraus ergeben sich Nachteile für den Verkäufer.

Die für den Handel mit Rindern, Schafen, Schweinen als Hauptmängel bezeichneten Krankheiten können dem Käufer keine Handelsicherheit geben, denn die für den Käufer wesentlichen Krankheiten und Fehler bei den Schlachttieren entsprechen nicht den Voraussetzungen, die das Gesetz für einen Hauptmangel fordert.

Für den Tierkäufer ist es unter der Rechtsordnung des B. G. am zweckmäßigsten sich vor dem Vertragsschluß in der einen oder anderen Form die „Tauglichkeit“ oder „Fehlerfreiheit“ des Tieres zusichern zu lassen. Bei der Abfassung des Gesetzes im Reichstag ist ausdrücklich der Grundsatz ausgesprochen worden, daß die Auslegung des Begriffes Fehlerfreiheit sich nicht auf die benannten Hauptmängel zu beschränken habe und die Gerichtspraxis hat auch dementsprechend entschieden, daß mit dem Versprechen der Fehlerfreiheit eine faßbare Eigenschaft des Tieres zugesichert ist und daß bei dem Nichtvorhandensein dieser Eigenschaft dem Käufer nach seiner Wahl der Anspruch auf Wandelung oder Schadenersatz zusteht. Dagegen wird die Bezeichnung der „gesetzlichen“ Fehler, worunter man früher in Deutschland alle erheblichen und verborgenen Mängel verstand, jetzt nur mehr auf die benannten Hauptmängel bezogen. Diese veränderte Auffassung des Versprechens der „Garantie für alle gesetzlichen Fehler“ ist wohl den Händlern, nicht aber den Käufern allgemein bekannt geworden, woraus solchen schon großer Schaden erwachsen ist.*)

— Die Zusicherung der „Gesundheit“ eines Tieres hat bekanntlich nicht die gleiche Tragweite wie das Versprechen der Fehlerfreiheit, was aber unkundige Käufer zuweilen glauben, und Dieckerhoff berichtet von einem stätigen und deshalb wertlosen Arbeitspferd, dessen Gesundheit der Käufer zugesichert hatte. Der klägerische Käufer wurde abgewiesen, da die Stätigkeit eine Untugend, doch keine Krankheit sei.

In einzelnen Fällen der Übervorteilung kann der Kläger allerdings durch die Betrugsklage Wandelung des Kaufes erzwingen. Meist aber mißlingt der Nachweis des Betruges, da das Verfahren häufig mit der eidlichen Vernehmung des Verkäufers darüber endet, ob er den gerügten Mangel bei dem Tiere gekannt habe oder nicht. Regelmäßig wird der Eid, soweit das Gericht dem Antrag stattgibt, dahin geleistet, daß der Verkäufer von dem Mangel nichts gewußt habe.

Eine Verschlechterung der Rechtsverhältnisse erblickt Dieckerhoff in der Beseitigung der Minderwertklage durch das B. G., denn der geschädigte Käufer bedient sich dafür der Schadenersatzklage, wenn dem gekauften oder durch Tausch erworbenen Tier die zugesicherte Eigenschaft fehlt, wobei der Verkäufer schwer benachteiligt werden kann. So verkaufte A. ein Pferd um 235 M. an B. mit der Zusicherung, daß es gut und zuverlässig in jeder Arbeit sei. Nach zwei Tagen verkauft

*) Dieckerhoff illustriert dies durch Bericht über einen Fall, in dem ein Fuhrunternehmer ein Pferd unter dieser Klausel um 1100 M. kaufte, das sich hernach als infolge chronischer Entzündung des Knie- und Sprunggelenks unheilbar lahm und arbeitsuntauglich erwies. Das Pferd war mit einem Hauptmangel nicht behaftet. Die Klage wurde abgewiesen und das Pferd für 100 M. an den Schlächter verkauft.

B. das Pferd um 387 M. an C. in die Stadt. Auf den verkehrsreichen Straßen zeigt sich das Tier scheu und unbrauchbar. B. nimmt das Pferd zurück und verklagt A. auf Schadenersatz. Das Gericht erkennt auf Aufhebung des Verkaufes. A. hat die Prozeßkosten zu tragen und außerdem dem B. den ihm entgangenen Gewinn von 152 M. zu ersetzen. Dieckerhoff knüpft daran die Bemerkung: Wenn erst in weiten Kreisen bekannt sein wird, daß sich auf Grund des B. G. durch die Schadenersatzklage beim Handel mit Pferden und Rindern Geld verdienen läßt, so ist zu befürchten, daß die Anstrengung verwerflicher Prozesse bei gewissen Käufern in Mode kommen wird.

Als Verbesserung der Rechtsverhältnisse betrachtet Dieckerhoff die Verkürzung der Klagefrist beim Anspruch aus dem Hauptmangel auf 6 Wochen nach Ablauf der Gewährfrist und beim Anspruch aus dem Nichtvorhandensein einer zugesicherten Eigenschaft auf 6 Wochen nach Ablieferung des Tieres. Sie beschränkt die Zahl der Rechtsstreitigkeiten. Gewisse Anlässe aber lassen es ratsam erscheinen, die kurze Verjährung des Anspruchs aus dem Nichtvorhandensein der zugesicherten Eigenschaft beim Kaufabschluß zu berücksichtigen. Kauft z. B. jemand eine Kuh als tragend oder eine Stute als nichttragend, so handelt es sich rechtlich um Zusicherung einer Eigenschaft. Ansprüche verjähren also schon in 6 Wochen nach Ablieferung des Tieres, während doch über Trächtigkeit oder Nichtträchtigkeit einer Kuh oder Stute eine sichere Auskunft oft erst im Verlaufe von 2—4 Monaten zu geben ist. Hat in einem so gelagerten Fall der Käufer den Preis noch nicht vollständig ausbezahlt, so kann er auf Grund des § 490 Absatz 3 auch nach Ablauf der Klagefrist die Zahlung, unter Berufung auf das Nichtvorhandensein der zugesicherten Eigenschaft, durch die sogenannte „Einrede“, verweigern.

Aus den Gewährvorschriften des B. G. können sich also für rechtsunkundige Interessenten des Viehhandels, sowohl für Käufer wie Verkäufer, schwere Nachteile ergeben. Es wird eine Aufgabe und zwar eine dankbare Aufgabe der praktischen Tierärzte sein, Tierbesitzer auf diese Gefahren aufmerksam zu machen und ihnen Mittel zu ihrer Vermeidung anzugeben.

O. Albrecht.

Ein Beitrag zur Therapie der stationären Hornhauttrübungen bei den Pferden.

Von Korpsarzt a. D. Dr. Zorn-Magdeburg.

(Inaug.-Dissert. Bern. 1903.)

Nach ausführlichen Betrachtungen über die Pathogenese und Symptomatologie der stationären Hornhauttrübungen (Hornhautflecke, Opacitates corneae), sowie über deren forensische Bedeutung unterzieht Verfasser die einschlägigen Behandlungsmethoden einer kritischen Besprechung. Er hat in 36-jähriger praktischer Tätigkeit reichliche Gelegenheit gehabt, fast alle zur Aufhellung der Hornhautflecken empfohlenen Mittel in Anwendung zu bringen, ist aber in sehr zahlreichen Fällen zu unbefriedigenden Ergebnissen gelangt, ja sogar oft arg enttäuscht worden. Verfasser ist nun durch eigenes Experimentieren allmählich zu einer therapeutischen Methode gekommen, deren gute Resultate er in seiner Arbeit niederlegt.

Zorns Verfahren besteht in häufig wiederholter, methodischer Applikation des Höllensteinstiftes. Die Verwendung des *Argentum nitricum* bei Hornhautopacitäten ist zwar u. a. schon von Dieterichs und Hertwig empfohlen worden, in neuerer Zeit jedoch anscheinend in Vergessenheit geraten. Z. verwendet

den Höllenstein in Gestalt eines ca. 1 cm dicken, in ein Stückchen Gummischlauch gefaßten und mit einem Holzgriff versehenen, kräftigen Stabes, dessen freies Ende zugespitzt ist. Beim Gebrauch wird entweder nur die Spitze oder eine Fläche des Spitzenkonus benutzt. Während ein Gehilfe den Kopf des aufgetrennten Pferdes in angemessener Höhe hält, berührt Z. die getrübbten Korneapartien an möglichst zahlreichen Punkten leise und vorsichtig mit dem Lapisstifte. Zwangsmittel sind nur ausnahmsweise erforderlich. Die Lider werden einfach mit Daumen und Zeigefinger der linken Hand auseinander gehalten. Ein Schutzmittel für die Bindehaut in den Konjunktivalsack zu träufeln (Öl, Schleim und dergl.), ist nicht nötig. Bei Applikation des Stiftes tritt Tränenfluß ein, durch welchen das sich in Form weißkäsiger Flocken regelmäßig niederschlagende Chlorsilber weggespült wird.

In der beschriebenen Weise werden die Flecken zunächst von drei zu acht Tagen, später in längeren Pausen touchiert. Die Behandlung muß auf eine Reihe von Wochen ausgedehnt werden.

Verfasser beschreibt im kasuistischen Teile seiner praktisch wichtigen Abhandlung eingehend eine Reihe von Krankheitsfällen und die Resultate ihrer Behandlung. In 10 Fällen trat einmal totale Heilung, fünfmal sehr erhebliche und zweimal merkliche Besserung ein; zwei Fälle trotzten der Therapie. Letztere betrafen zentral in der Kornea liegende Trübungen bei über 15 Jahre alten Pferden. Zwei erheblich gebesserte Patienten zeigten das vorher bekundete Scheuen nach Abschluß der Behandlung nicht mehr.

Storch-Schmalkalden.

Über Nekrosen und den Nekrosebazillus (*Streptothrix necrophora*).

Von Assistent Wilhelm Ernst, München.

(Monatsh. f. prakt. Tierheilk. 14 B. S. 198—228.)

Der Bazillus *necrophorus* = *Streptothrix necrophora* ist hauptsächlich als der von Löffler aufgefundene Erreger der Kälberdiphtherie bekannt, wurde aber von Bang, Schlegel u. a. auch als Ursache verschiedener anderer Koagulationsnekrosen, beim Panaritium des Rindes, Hufknorpelfisteln, Brandmauke, Erkrankungen des Euters, der Leber und Lunge erwiesen. — Ernst hat ihn im pathologischen Institut der Münchener tierärztlichen Hochschule zum Gegenstand besonderer Studien gemacht.

Er wies ihn als Ursache von Nekrose des Kehlkopfes eines Rindes nach, wo sich homogene, grauweiße, verkäste Massen fanden, von Nekrosen am Zwerchfell und der Lunge eines anderen Rindes, an welchen Organen sich grüngraue bis weißliche, prominierende und bis apfelgroße Knollen gebildet und das Zwerchfell durchwachsen hatten, von Nekrose der Leber, an deren oberen rechten Lappenteil sich knotige Einlagerungen zu einem dreifaustgroßen Lappen gruppierten und als Ursache von Colitis und Typhlitis diphtherica, wobei sich schwarzgrüne graugelbe, tintenfarbige, etwas prominierende, sich trocken anfühlende Auflagerungen fanden.

Das aus diesen Organteilen gewonnene Material untersuchte Ernst mikroskopisch, durch Verimpfung, durch Züchtung der Bazillen und Impfungen mit Reinkulturen. Er kam dabei zu folgenden, die Feststellungen in den Vorarbeiten ergänzenden und korrigierenden Resultaten:

1. Der Nekrosebazillus läßt sich auch ohne Zusatz von Serum in üppigen Kolonien in Nährböden züchten, die bei der

Brutofenwärme festweiche Konsistenz besitzen. Ferner gelingt die Züchtung anaërob in Bouillon „Martin“ und Milch.

2. Die Temperaturen, bei denen ein Wachstum erfolgen kann, werden begrenzt durch den 36. und 40. Grad C. Darunter und darüber sistiert die Bakterienwucherung. Das Temperatur-optimum liegt bei 39°.

3. Beweglichkeit und Geißeln sind dem Nekroseerreger abzusprechen. Echte Verzweigungen und das Auftreten von sporoiden Kernen und von Quellformen wurden nachgewiesen, welche morphologischen Eigentümlichkeiten nicht, wie früher geschah, auf degenerative oder plasmolytische Vorgänge zurückzuführen sind, sondern als Bildung von resistenterem Zellmaterial angesprochen werden müssen. Der Geruch der Kulturen ist stinkend käseähnlich.

4. Der Nekroseerreger produziert Indol.

Speziell aus den Impfversuchen ergab sich:

5. Für Mäuse und Kaninchen entfaltet der Pilz eine gewöhnlich tödliche pathogene Wirkung, wenn subkutan, intramuskulär oder intravenös eingebracht.

6. Wenig empfindlich erscheinen Vögel, Ratten, Meer-schweinchen, Katzen.

7. Meist nur lokale, fast nie progressive Entzündungen acquirieren auch Schweine, Schafe, Rinder.

8. Fütterungsversuche mit Rohmaterial an Schwein und Schaf blieben ohne Erfolg.

O. Albrecht.

Ein Fall von Gutturomyces beim Pferd.

Von Prof. E. Nazzanti.

(Il Veterinario di Campagna u. American Veterinary Review, Vol. XXVI, No. 7, 1902.)

In dem vorliegenden Aufsatz wird mitgeteilt, daß Rivolta eine geschwürige Affektion der Luftsäcke, welche durch Pilze verursacht wird, mit dem Namen „Gutturomyces equi“ belegt habe. Er beobachtete die Krankheit bei zwei Pferden. Bassi beschreibt dieselbe 1881 bei einem Pferd und einem Mantier. Nazzanti gibt von seinem Objekt nachstehendes Symptomenbild, welches mit seinen früheren Beobachtungen übereinstimmt. Ein sechs Jahre altes Pferd zeigt Dysphagie, hochgradige Abgeschlagenheit, einen mangelhaften Nährzustand, Stomatitis, Hitze in der linken Parotisgegend. Fieber ist nicht vorhanden. Die vorgeschriebene Behandlung ist erfolglos; am dritten Tage der Beobachtung geht das Pferd unter schweren dyspnoischen Erscheinungen zu Grunde. Bei der Obduktion zeigte die linke Lunge eine hämorrhagische Schwellung und der linke Luftsack nachstehende charakteristische Läsionen: Schleimhaut schwarzrot geschwollen und mit schleimig eiteriger Masse bedeckt. Auf dem Grunde des Luftsackes in der Nähe des Stylo-condyloidraumes saßen drei Flecken von Zehncentstück- bis Pennygröße mit unregelmäßigen Rändern. Diese leicht erhabenen Flecken zeigten eine wellige, an einigen Stellen ziemlich lockere Oberfläche, ein diphtherisches Aussehen und eine grauweiße Farbe. Außer entzündlichen Produkten und gewöhnlichen Bakterien enthielten die Veränderungen das Mycel und die Sporen eines Pilzes, welchen der Verfasser mit *Aspergillus fumigatus* identifiziert.

Es ist nach dem vorstehenden Bericht bemerkenswert, daß die mykotische Affektion der Luftsackschleimhaut nicht ganz selten ist und daß dieselbe auch bei jüngeren Pferden vorkommt. Beim Studium der Fachliteratur, die ich zum Zweck meiner Untersuchungen über die pathologischen Zustände der Pferdetube anstellte (vgl. B. T. W. No. 41 und 42 d. Js.), ist mir nur

ein Fall dieser Art unter die Augen gekommen (Sequens). Das fragliche Pferd litt an Rachenentzündung und starb an gangränöser Pneumonie, wie die Obduktion ergab. Das Vorhandensein der *Aspergillusrasen* auf der Luftsackschleimhaut wurde augenscheinlich nur als nebensächlicher Befund betrachtet. Nazzanti's Beobachtungen lassen es, nach dem mir zu Gebote stehenden Referat in der amerikanischen Zeitschrift, im Zweifel, ob die Dyspnoe, welche den Tod des Pferdes herbeiführte, eine Folge der Pilzwucherung in dem linken Luftsack war. Der Verf. nimmt an, daß diese Erkrankung von einer Stomatitis *aspergillina* ausgegangen sei, welche sich von der Maulhöhle per continuitatem auf die Luftsackschleimhaut fortgesetzt habe. Dieser Zusammenhang ist aber nur möglich, wenn die Rachen-schleimhaut ebenfalls durch den Krankheitsprozeß mit ergriffen wurde. Die Annahme einer Pharyngitis würde auch die beobachtete Dysphagie leicht erklären. Andererseits könnte dieselbe allerdings, ebenso wie die Dyspnoe, durch den Druck verursacht worden sein, welchen in den Luftsäcken angesammelte Entzündungsprodukte auf Pharynx und Larynx ausübten. Der Autor bemerkt im allgemeinen, daß die Erscheinungen durch einen mechanischen Einfluß infolge der Entzündung zustande gekommen sein dürften, eine Erklärung, die beim Leser eine rechte Befriedigung nicht zurückläßt.

Peter.

Über die Genese und Behandlung der Gebärparese.

Von José M. de Barros jun.

(Revista de Med. Vet. Portug. 1903, S. 53–55.)

De Barros findet in seinen theoretischen Erwägungen über die Genese der Gebärparese nur zwei von den existierenden Hypothesen diskutabel, nämlich die, welche eine auf das Euter beschränkte Toxinwirkung, und die, welche Vergiftung durch die Stoffwechselprodukte eines Mikroorganismus als Krankheitsursache annimmt. Eine Entscheidung zwischen diesen beiden sei noch nicht möglich und er hält vielmehr dafür, daß zunächst die Vorfrage zu erledigen sei, ob nicht unter dem Namen des sogen. „Kalbefiebers“ unrichtigerweise mehrere Krankheiten zusammengefaßt würden. — Von den bisherigen Behandlungsmethoden erkennt er der Schmidt-Koldingschen Jodkaliinfusion den Preis zu. Die Kunde von den Modifikationen, die dieselbe neuerdings erfahren hat, scheint noch nicht zu ihm gedrungen. Die einzige, aber glänzende Erfahrung, die er damit machte, veröffentlicht er im gleichen Artikel. Da die Beschreibung sehr anschaulich und anscheinend die erste derartige aus Portugal ist*), fügen wir sie an:

„Eine Kuh erkrankte 24 Stunden nach der Geburt. Sie liegt seitdem dauernd in sterno-abdominaler Lage da, hält den Kopf über die rechte Schulter geneigt und verharrt in völlig comatösem Zustand, der zeitweilig durch wahre Halluzinationen unterbrochen wird. — Als ich am nächsten Tage kam, um das Tier wenden zu lassen, fand ich es im ganz gleichen Zustand vor, ungeachtet der Durchführung meiner Anordnungen. Da entschloß ich mich, meine Zuflucht einmal zu dem Verfahren von Schmidt zu nehmen und spritzte in jedes Euterviertel 250,0 von einer Jodkalilösung, die ich durch Mischen von 15,0 der Lösung mit 1 Liter gewöhnlichen Wassers und viertelstündiges Kochen nach der Vorschrift bereitete.

*, Dieser und der vorausgegangene I. Jahrgang der Zeitschrift enthält sonst keine Arbeit über dieses Thema.

Damit war ich um 10¹/₂ Uhr fertig. Nach fünf Stunden kam ich wieder und wollte das Tier wenden lassen. Aber welche Wandlung! Dieses Tier, vor wenigen Stunden wie tot hingestreckt, teilnahmslos gegen seine Umgebung, betrachtet jetzt sein Junges, setzt seinen Fuß auf, nimmt den Kopf nieder und stößt gegen den mich begleitenden Hund, der es hatte hindern wollen, seinem Jungen sich zu nähern. Es beleckt sich, fröstelt etwas, zeigt dann aber normale Körpertemperatur, sein Blick bekommt wieder Glanz. Der Appetit kehrt zurück, allmählich auch die Milchergiebigkeit bis sie ihre frühere Höhe von 17 Litern pro Tag erreicht hat.“

„Die Beobachtung dieser Tatsache zeigt und beweist, daß die statistischen Nachrichten über die Wirkung des Verfahrens von Schmidt wirklich wahr und unbestreitbar sind.“

O. Albrecht.

Tagesgeschichte.

Bericht über die 3. Wanderversammlung des Vereins beamteter Tierärzte Preußens in Hannover vom 19. bis 21. Juni 1903.*)

Der Einladung des Direktoriums der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft Folge leistend, wohnten die Delegierten des Vereins beamteter Tierärzte Preußens am 18. Juni d. J. sowohl der feierlichen Eröffnung der 17. landwirtschaftlichen Wanderausstellung in Hannover, als auch dem offiziellen Empfang Sr. Majestät Kaiser Wilhelms II. auf der Mitteltribüne am großen Ring des Ausstellungsplatzes bei.

Diese dem Verein zu teil gewordene Ehrung wurde von den Delegierten, Vorstandsmitgliedern Dr. Fröhner-Fulda und Dr. Meyner-Pyritz um so mehr empfunden als die Zahl der Gäste auf der Mitteltribüne, besonders beim Empfang Sr. Majestät eine relativ geringe war. Der Verein wird es besonders mit Rücksicht auf die bevorstehende kreistierärztliche Reform freudig begrüßen, daß die deutsche Landwirtschaftsgesellschaft ihre Anerkennung für die Tätigkeit der beamteten Tierärzte hierdurch wiederum zum Ausdruck gebracht hat.

Die landwirtschaftliche Ausstellung in Hannover stand unter einem günstigeren Stern als die vorjährige in Mannheim; wenn auch hin und wieder kurze Regenschauer niedergingen, so wurde dadurch doch weder die Feststimmung, noch der Fremdenzuzug beeinträchtigt. Das reichhaltige Programm des V. b. T. Preußens leitete am 19. Juni, nachmittags 5 Uhr der hochinteressante Vortrag des Geheimen Oberregierungsrats Dr. Lydtin-Baden-Baden „Über Auswahl der männlichen Zuchtrinder“ ein.

Der mehrstündige Vortrag, welcher das Thema in ergiebigster und fesselndster Weise erschöpfte, wird allen Vereinsmitgliedern mit Erlaubnis des Vortragenden als Sonderabzug zugehen.

Referent hob die außerordentliche Wichtigkeit einer sorgfältigen und strengen Auswahl der männlichen Zuchttiere hervor und enthielt den zahlreich erschienenen Mitgliedern des Vereins den reichen Schatz seiner praktischen Erfahrungen auf diesem, für alle Tierärzte so überaus wichtigen Gebiete. Unter anhaltendem Beifall drückte am Schluß Kollege Thuncke-Kalbe dem Vortragenden im Namen des Vereins seinen wärmsten Dank aus.

Für die Veranstaltungen des V. b. T. hatte Herr Geheimer Regierungs- und Medizinalrat Professor Dr. Dammann in entgegenkommendster Weise den Hörsaal des hygienischen Instituts zur Verfügung gestellt und füllten die Zuhörer den schönen Raum fast bis zum letzten Platz aus.

Der Freitagabend vereinigte einen großen Teil der Vereinsmitglieder, sowie eine Anzahl von Gästen zu einem zwanglosen Beisammensein im Hotel Hartmann am Ernst Augustplatz.

*) Eingesandt am 6. August.

Sonnabend vormittag versammelten sich die Festteilnehmer bei Stand I der Rinderabteilung, zu deren Demonstration Herr Geheimer Regierungsrat Professor Dr. Werner-Berlin sich wiederum in liebenswürdiger Weise erboten hatte. Derselbe machte in seinen hochinteressanten Ausführungen in erster Linie auf die Gebirgs- und Höhenschläge aufmerksam, die zum großen Teil in bemerkenswerten Kollektionen vertreten waren; er wies dabei auf die Vorzüge der verschiedenen Schläge hin, die zwar in ihren Einzelleistungen — besonders hinsichtlich der Milchproduktion — nicht annähernd die Niederungsrassen erreichen, aber trotzdem eine nicht zu verachtende Gesamtleistung erzielen und daher besonders für raube Gebirgsgegenden unentbehrlich sind. Der Vortragende wies an der Hand der Ausstellungsmaterialien nach, daß eine zu starke Kreuzung der einheimischen Höhenschläge mit Shorthornblut die Gesamtleistung ungünstig beeinflusse, die Züchter seien daher zum Teil wieder zu der ursprünglichen Zuchtichtung zurückgekehrt, wie z. B. beim Harzer Rotvieh, das jetzt wieder nahezu rein gezüchtet werde.

Herr Geheimer Rat Werner machte unter anderem auch auf die prachtvolle Kollektion der Herdbuchgesellschaft des Kreises Biedenkopf (Hessen-Nassau) für das Vogelsbergër Rind aufmerksam, welches bei guter Fleisch- und Milchproduktion eine erstaunliche Arbeitsleistung entfalte.

Inbetreff der außerordentlich verschiedenen Zuchtichtungen der einzelnen Herdbuchgesellschaften und sonstigen Züchtervereinigungen für die Höhenschläge erklärte es der Vortragende für durchaus berechtigt, daß jede Zuchtichtung an den von ihnen für richtig erkannten Zuchtprinzipien festhalte, da einestheils die klimatischen Verhältnisse unverkennbare Einwirkung auf Abzeichen und Pigmentierung hätten, andererseits z. B. bei Überfeinerung am einfarbigen Vieh weiße Abzeichen, ja selbst scheckige Zuchtprodukte entstünden, die mit Recht vom Züchter ausgemerzt würden. Die Tieflandschläge waren naturgemäß außerordentlich zahlreich vertreten und zeigten eine Fülle so hervorragenden Materials aus den verschiedenen Zuchtgebieten Deutschlands, daß es sich erübrigt, näher darauf einzugehen.

Ein besonderes Interesse erweckten noch die Züchterverbände, die erst im letzten Jahrzehnt energisch für die Verbesserung der alten Tieflandschläge eingetreten sind und es doch, wie z. B. die Prignitzer Herdbuchgesellschaften, verstanden haben, erfolgreich mit den altbewährten Stammzüchtereien in Wettbewerb zu treten. Es ist dies ein Zeichen, daß bei richtiger Auswahl des Zuchtmaterials und besonders bei Verwendung hervorragender männlicher Zuchttiere in relativ kurzer Zeit bemerkenswerte Zuchterfolge zu erzielen sind. Die wertvollen Winke, die Herr Geheimer Rat Werner an die Besprechung und Beurteilung des Ausstellungsmaterials in züchterischer Hinsicht knüpfte, riefen bei den sachverständigen Zuhörern unsomewhat ungeteilte Befriedigung hervor, als sie schon durch den glänzenden Vortrag des Herrn Geheimrats Lydtin die denkbar beste Anregung erfahren hatten.

Nachmittags 2 Uhr fand sich die Korona wiederum im Hörsaal des Hygienischen Instituts zu dem Vortrag des Herrn Geheimrats Dammann „Über Regelung des Abdeckereiwesens“ ein.

Referent hob hervor, daß Abdeckerprivilegien nur in Preußen und Mecklenburg-Strelitz beständen, daß in großen Teilen des Deutschen Reiches Abdeckereien gänzlich fehlten, und daß die sogenannten Wasenplätze in sanitärer und veterinärpolizeilicher Beziehung völlig unzureichend seien; nicht viel besser sei leider auch der Betrieb in den privilegierten Abdeckereien mit ihren einfachen und durchaus ungenügenden Einrichtungen. Eine genügende Ausstattung und Kontrolle der Abdeckereien besteht einzig und allein in Baden — infolge des verdienstvollen Eintretens von Lydtin.

Der Herr Vortragende bezeichnet eine vollständige Neuregelung des Abdeckereiwesens als dringendes Erfordernis, dieselbe sei jedoch nicht durch Verordnungen, sondern nur auf gesetzlichem Wege anzustreben. Für diese Reform macht er folgende Vorschläge:

1. Ablösung aller Abdeckerprivilegien.
2. Verarbeitung der Kadaver ausschließlich in geschlossenen Apparaten bis zum vollständigen Verfall.
3. Zahlung einer Vergütung an die Besitzer der gefallenen Tiere.

4. Bildung von Abdeckereibezirken.

5. Eventuell Staatszuschüsse zur Einrichtung von Abdeckereien.

Nach Beendigung der äußerst lehrreichen und eingehenden Ausführungen dankt Kollege Thunecke unter lebhafter Zustimmung der zahlreich erschienenen Vereinsmitglieder dem Herrn Geheimrat Dammann in warmen Worten.

Auch dieser Vortrag wird allen Mitgliedern als Sonderabzug zugehen.

Am Sonnabend abend fand im Hotel zu den vier Jahreszeiten unter großer Beteiligung ein Festessen des Vereins statt, das in äußerst angeregter Stimmung verlief.

Außer einem reichen Damenflor waren von den eingeladenen Ehrengästen die Herren Geheimräte Lydtin, Dammann, Werner und Esser, die Herren Professoren Arnold, Boether, Eberlein, Frick, Malkmus und Tereg erschienen.

Kollege Thunecke-Kalbe brachte ein mit Begeisterung aufgenommenes Hoch auf Se. Majestät Kaiser Wilhelm II., den Erhalter des Friedens, den Förderer der Kunst und Wissenschaft und aller produktiven Tätigkeit aus, der auch uns Tierärzten seine väterliche Fürsorge angedeihen lasse; Dr. Fröhner-Fulda toastete auf die Gäste und Weber-Soagel auf die Damen. Alsdann ging Herr Geheimrat Lydtin in einer längeren, sehr beifällig aufgenommenen Rede auf die Tätigkeit des Vereins beamteter Tierärzte ein. Er hob besonders hervor, daß der Verein nach seiner Überzeugung auf dem rechten Wege sei. Der grade Weg sei der beste, wenn er auch nicht immer auf ebener Bahn, sondern auch über Berge und das Joch der Pflichterfüllung führe. Der von dem Verein angebahnte engere Anschluß an die deutsche Landwirtschaft sei als besonders glücklicher Griff zu bezeichnen und werde auf Seiten der Landwirte stets wohlwollende Anerkennung finden. Die beamteten Tierärzte müßten jedoch stets eingedenk sein, daß ihre Tätigkeit nicht ausschließlich auf dem Gebiete der Seuchentilgung liege, sondern daß andere ebenso wichtige Fragen ihrer Mitwirkung harren. Herr Geheimrat Lydtin schließt mit einem Hoch auf den Verein und dessen Vorstand.

Die festliche Veranstaltung in den vier Jahreszeiten bildete den eigentlichen Abschluß der diesjährigen Wanderversammlung, da ein großer Teil der Kollegen Hannover schon wieder verlassen und den heimischen Penaten zustreben mußte.

Die wenigen, die in der glücklichen Lage waren, den Urlaub noch etwas ausdehnen zu können, fanden sich am Sonntag morgen in der Tierärztlichen Hochschule ein, um die einzelnen Institute derselben unter sachverständiger Führung nochmals zu durchwandern. Herr Professor Malkmus hatte die Liebenswürdigkeit, den versammelten Kollegen alle Sehenswürdigkeiten der neuen, schönen Hochschule aufs eingehendste zu erklären.

Die zahlreichen Neuerungen auf dem Gebiete der Tierhygiene, die hervorragenden Sammlungen, sowie die ebenso praktische, als reiche Ausstattung der verschiedenen Institute und Laboratorien erweckten bei den Zuhörern lebhaftes Interesse.

Wenn es nun zum Schluß gestattet ist, einen kurzen Rückblick auf die Veranstaltungen der dritten Wanderversammlung des V. b. T. zu werfen, so kann mit Genugtuung konstatiert werden, daß dieselben in jeder Hinsicht gelungene waren und daß wohl jeder Festteilnehmer hochbefriedigt über die Fülle des Interessanten und Wissenswerten Hannover verlassen hat.

Allerdings war die alte Welfenstadt mit ihren monumental Prachtbauten und herrlichen Anlagen, besonders geeignet, als Anziehungspunkt zu dienen. Eine weitere schöne Erinnerung werden noch diejenigen Kollegen mitgenommen haben, denen es vergönnt war, den herrlichen Ausflugsort Herrenhausen mit dem Welpenpark und der Technischen Hochschule aufzusuchen, ferner den Berggarten mit dem Palmenhaus, den im französischen Stil angelegten großen Garten, sowie endlich Eilenrinde und Zoologischen Garten.

Die nächste landwirtschaftliche Wanderausstellung wird in der alten Hansestadt Danzig stattfinden und wird sich hoffentlich auch dort das immer mehr anwachsende Interesse der Mitglieder des V. b. T. in einer recht zahlreichen Beteiligung betätigen. Also auf Wiedersehen in Danzig.

Thunecke, Vorsitzender.

Dr. Meyner, Schriftführer.

Bericht über die 45. Sitzung des tierärztlichen Vereins in Westpreußen am 7. Juni 1903 zu Danzig.

In der sehr gut besuchten Sitzung sind als Gäste zahlreiche Militärkollegen und zur allgemeinen Freude auch das jüngste Ehrenmitglied des Vereins, Professor Dr. Schmaltz, erschienen. Der Vorsitzende, Departementstierarzt Preuße, hebt hervor, daß wir in dem oft vernachlässigten Osten zum ersten Male seit 26 Jahren den Vorzug haben, ein auswärtiges Ehrenmitglied des Vereins und den Professor einer unserer Hochschulen in einer Sitzung begrüßen zu können. Professor Dr. Schmaltz spricht seinen Dank aus für die Verleihung der Ehrenmitgliedschaft und die ihm übersandte Urkunde und verspricht die Parität zwischen Ost und West zu wahren und nach besten Kräften sich an unserm Verein zu beteiligen.

Nach Mitteilung der eingegangenen Schriftstücke wird die Vorstandswahl auf die Tagesordnung gesetzt.

Der Kassenbericht ergibt für die Vereinskasse einen Bestand von 544,29 M., für die Sterbekasse 1056,89 M. Es wird beschlossen, das Sterbegeld auf 150 M. zu erhöhen.

Für den Stipendienfond werden 100 M. bewilligt. Professor Schmaltz fordert zu weiteren persönlichen Zeichnungen für den Fond auf, und berichtet, daß 60 Studierende in Deutschland nach Einführung der Maturitas im ersten Semester immatrikuliert sind. Diese Zahl ist größer als man für den Anfang erwartet hat.

Als neue Mitglieder werden aufgenommen Jagodzinski-Goßlershausen, Opalka-Garnsee, Möller-Neumark, Fritsch-Kulmsee, König-Thiergart.

Der Vorsitzende wird beauftragt einen Vertrag mit der Unfallversicherungs-Gesellschaft zu Winterthur betr. Unfall- und Haftpflichtversicherung abzuschließen.

Betreffs eines Kursus für Schlachthofierärzte wird der Vorsitzende nach vorheriger Anfrage bei Professor Dr. Ostertag das Weitere veranlassen.

Departementstierarzt a. D. Winkler wird zum Ehrenpräsidenten und an seiner Stelle zum zweiten Vorsitzenden Departementstierarzt Jakob, der übrige Vorstand wird durch Zuruf wiedergewählt: Departementstierarzt Preuße erster Vorsitzender, Felbaum Schriftführer, Görlitz Kassierer.

Kreistierarzt Dr. Zerneck berichtet über die Serumbehandlung der Schweineseuche. Es wurde das polyvalente Serum angewendet. In einigen Fällen hörten die Verluste nach der Impfung sofort auf, in andern Fällen gingen bis $\frac{2}{3}$ der Schweine trotz der Impfung ein. In mehreren Fällen wurden Organe eingeschickt zur Prüfung, ob das Serum in dem vorliegenden Falle wirkt. Die Prüfung dauert aber 3 Wochen, und wenn die Seuche bösartig auftritt, verlangt der Besitzer den Versuch, durch die Impfung zu helfen und wartet das Resultat nicht ab. In der Diskussion wird von vielen Seiten über große Verluste trotz der Impfung berichtet. Es wird allgemein empfohlen, nicht die großen Schweine, sondern nur die neugeborenen Ferkel zu impfen. Dr. Zerneck hat in großen Mästereien, deren Bestand durch Ankaufen ergänzt wird, die neu gekauften Schweine in einer Baracke isoliert, gegen Rotlauf mit der doppelten Dosis Kultur geimpft. Hierauf reagierten die mit Schweineseuche behafteten Tiere, sie wurden abgeschlachtet und die übrigen blieben gesund.

In dem Prozeß gegen den Kurpfuscher Glas, der in Zeitungen anzeigt, er heile alle Fälle von Kolik und Druse mit homöopathischen Mitteln, hat das Oberlandesgericht das freisprechende Urteil der Strafkammern verworfen und die Sache an die Strafkammer zurückverwiesen. Auch diesmal erfolgte Freisprechung, weil der Angeklagte, nach Annahme der Strafkammer, in gutem Glauben gehandelt hat.

Es soll nunmehr auf Grund des § 1 des Gesetzes betr. die Bekämpfung des unlauteren Wettbewerbes gegen den Glas vorgegangen werde. Die Versammlung erteilt hierzu die Genehmigung.

Professor Schmaltz hebt hervor, daß die uns am meisten schädigende Puscherei von den Apotheken ausginge. Zur Bekämpfung der Puscherei wird eine Kommission gewählt, bestehend aus den Kollegen: Werner, Jostes, Tiede, Dr. Zerneck. Die Mitglieder sind ersucht, den Genannten einschlägiges Material mitzuteilen.

Die Besprechung des Fleischschaugesetzes wird auf die nächste Tagesordnung gesetzt. Die nächste Sitzung findet in Danzig statt. Nach der Sitzung erfolgte mit den Damen des Vereins eine etwas „windige“ Dampferfahrt nach Zoppot und gemeinschaftliches Essen im Kurhause. In fröhlicher Stimmung blieb alles bis zu den letzten Zügen zusammen.

Preuße, Schriftführer.

Felbaum, Vorsitzender.

Verkauf der ärztlichen Praxis.

In No. 9, pg. 150 der B. T. W. waren 3 Oberlandesgerichtsentscheidungen mitgeteilt über die Frage, ob der Verkauf der ärztlichen Praxis deshalb rechtsungültig sei, weil ein solcher Verkauf gegen die guten Sitten verstoße. Das Oberlandesgericht zu Braunschweig hatte ein derartiges Geschäft für unzulässig erklärt, wobei aber auf eine entsprechende Bestimmung der Standesordnung für Ärzte im Herzogtum Braunschweig Bezug genommen war. Die Oberlandesgerichte zu Zweibrücken (28. 11. 98) und Posen (26. 9. 02) hatten entgegengesetzt entschieden.

Diesen beiden Entscheidungen gesellt sich noch eine dritte hinzu. Das Oberlandesgericht zu Breslau hat am 22. 12. 02 den Verkauf einer ärztlichen Praxis für rechtsgültig erklärt und den beklagten Arzt verurteilt, die eingegangene Verpflichtung (Zahlung von 600 M.) zu erfüllen. Das Berl. Tagebl. teilt aus den Entscheidungsgründen folgendes mit: „... Ein solcher Vertrag mag von vielen Berufsgenossen des Beklagten als mit dem Ansehen des Standes nicht vereinbar mißbilligt werden. Der Beklagte selbst hat beim Vertragsschlusse diese Anschauung nicht vertreten. Die in erster Instanz beigebrachten Statuten der Fachverbände wie die Disziplinentatscheidung des Kultusministers ergeben nur, daß die Ehrbegriffe innerhalb des ärztlichen Standes in diesem Punkte einer Festlegung bedürfen, daß also von vornherein nicht einmal die Berufsgenossen der Parteien selbst darüber einig und zweifelsfrei sind, ob das entgeltliche Überlassen der ärztlichen Praxis gegen die Standesehre verstößt. Umsoweniger kann daher die in den Statuten der ärztlichen Berufsverbände niedergelegte Auffassung die Bedeutung beanspruchen, daß darin beurkundet ist, was im allgemeinen als sittenwidriges Verhalten im Sinne des § 138 des Bürgerlichen Gesetzbuches zu gelten hat. ... Dem Richter liegt im einzelnen Falle die Entscheidung ob, ob das Rechtsgeschäft einen Verstoß in diesem Sinne darstellt. Dies hat das Berufungsgericht im vorliegenden Falle verneint. Es hat dabei erwogen, daß erfahrungsgemäß durch die Standesehre häufig etwas untersagt wird, was an sich nichts Anstößiges, nichts des Rechtsschutzes Unwürdiges enthält. ...“

Untersuchungspflichtigkeit der Hausschlachtungen.

Im Herzogtum Anhalt ist durch Einführungsgesetz zum Reichsfleischschaugesetz bestimmt, daß auch die Hausschlachtungen der Beschau nach dem Schlachten unterliegen. Die Bestimmung tritt am 1. April 1905 in Kraft.

Ehrung.

Der tierärztliche Kreisverein von Schwaben und Neuburg ernannte auf seiner 58. Generalversammlung in Augsburg den Tierarzt Schmid-Kolding zum Ehrenmitglied „im Hinblick auf seine Erfolge in Behandlung der Eclampsia puerperalis beim Rind, welche Erkrankung vorzugsweise im Allgäu alljährlich große Opfer forderte, die jetzt durch seine Therapie gerettet werden.“
(W. f. T. u. V. 1903, Nr. 28.)

Studentisches.

Auf seiner letzten Verbandstagung beschloß der Kyffhäuser-Verband der Vereine Deutscher Studenten den an der Tierärztlichen Hochschule zu Hannover neu gegründeten V. D. St. zu nächst für zwei Semester aufzunehmen.

Unfallversicherung.

Der Allgemeine deutsche Versicherungsverein zu Stuttgart hat die B. T. W. ersucht, in bezug auf den Artikel des Herrn Kreistierarzt Sahner folgendes zu veröffentlichen.

Mit der Frage, inwieweit Blutvergiftungen bei den Herren Ärzten und Tierärzten in die Unfallversicherung einbegriffen werden können, haben sich schon sämtliche Unfallversicherungs-Gesellschaften auf das eingehendste beschäftigt.

Sie sind auf Grund ihrer Erfahrungen ausnahmslos zu der Überzeugung gelangt, daß in Betracht der Prämien, welche für die Unfallversicherungen erhältlich sind, die Entschädigungspflicht von dem Vorhandensein einer äußeren Verletzung abhängig gemacht werden müsse. Diese äußere Verletzung muß aber nachgewiesen sein; die bloße Vermutung, daß eben deshalb, weil eine Infektion vorhanden ist, die Krankheitserreger durch unsichtbare Läsionen der Haut eingedrungen seien, genügt nicht und zwar deshalb nicht, weil ein Eindringen der Krankheitserreger in den Körper auch ohne eine solche Läsion möglich ist.

Wollten die Gesellschaften, wie es von seiten der Herren Ärzte schon früher angestrebt worden ist, von dem Nachweis der äußeren Verletzung absehen und schlechweg alle Infektionen, welche sich die Versicherten vermutlich oder wahrscheinlich in ihrem Beruf zugezogen haben, decken, dann würden sie damit nicht allein das Gebiet der Unfallversicherung verlassen, sondern auch Prämien nötig haben, welche die bisher gezahlten um ein mehrfaches überschreiten. Solange aber den Gesellschaften solche Prämien nicht bewilligt werden, müssen sie ihre Schadenersatzpflicht, wie geschehen, beschränken. Daß sie bei dieser Beschränkung aber immerhin noch erhebliche Summen zu bezahlen haben, geht aus dem Umstand hervor, daß der Allgemeine Deutsche Versicherungsverein im Jahre 1902 an Tierärzte, die bei ihm gegen Unfall versichert sind, allein über M. 26 000 als Entschädigung zu vergüten und für noch schwebende Fälle zu reservieren hatte, während die für diesen Zeitraum von Tierärzten gezahlten Prämien 24 000 M. betragen.

Die vielseitige Teplitzer Polizei.

Der in den letzten Tagen vielgenannte Polizeikommissar Laufer in Schwelm, der behufs Orientierung über die Polizeihundverhältnisse vom preuß. Ministerium des Innern nach Lüttich in Belgien geschickt wurde, entrollt über die vielseitige Tätigkeit der Polizei in Teplitz nachstehende Details. Er fügt daran die Aufforderung an die verschiedensten Zeitungen, seine Wahrnehmungen nachzudrucken und läßt dabei die Hoffnung durchschimmern, daß auch bei uns im Reich der Polizei genehme Gebiete, die ihr absolut ferne liegen, zugewiesen würden.

Zunächst macht er darauf aufmerksam, daß in der polizei-gesegneten Stadt Teplitz bereits auf 540 Einwohner (gegen 1500—2000 bei uns) ein Polizist käme. Er geht ferner auf die allgemeine Tätigkeit der Polizei ein, beschreibt die Sicherheitsbureaus und erörtert die dortige Anwendung des Bertillonverfahrens. Nun geht's auf den Sanitätsdienst über. Die Schutzleute erhalten wöchentlichen Unterricht hierin; sie werden in den Arzneimitteln unterwiesen und tragen diese stets bei sich. Außerdem haben zwei Schutzleute einen Marktkommissarkursus in Wien durchgemacht und geben sich als Markt revisoren aus. Das Amtszimmer in Teplitz ist nach der Beschreibung ein „wirkliches Laboratorium“, denn die Polizisten entnahmen nicht allein Nahrungsmittel, sondern sie untersuchten auch mit dem Mikroskop und ähnlichen Instrumenten und machten dadurch den Fachmann entbehrlich. Die beiden in lange Leinen-

mäntel gekleideten Polizeimänner waren gerade beschäftigt, Wein, Butter und Milch zu untersuchen, als Laufer sie besuchte. Aber auch Milzbrandbazillen (sic!), die sie gefunden, zeigten sie vor. Des Morgens ziehen sie je mit einer schwarzen Tasche umgürtet los. In den darin angebrachten Hülsen befinden sich eine ganze Anzahl leerer Flaschen, in die sie die entnommenen Milchproben gießen. Die Untersuchung dieser Milch ist dann nicht eine vorläufige, wie bei uns, sondern eine endgültige, den Polizeitierarzt entbehrlich machende. So kontrollieren sie auf dem Markte täglich Fleisch und Milch. Laufer nennt diese Tätigkeit, die so vielseitig für den Polizeimann ist, eine ideale.

Selbstverständlich untersuchen die Teplitzer Schutzleute auch Bier und die Bierleitungen. Wenn dabei recht ausgiebige Proben entnommen werden können, werden die Teplitzer Schutzleute letztere Tätigkeit dem Bazillenfang gewiß vorziehen. —x.

Personalien.

Wohnsitzveränderung: Tierarzt *F. Dornheim* ist von Meissen nach Großenhain i. Sachsen verzogen.

Examina: Promoviert wurde Tierarzt *Rautmann* in Halle a. S. zum Dr. phil. in Bern; *E. Kuhn* in Ellerstadt zum Dr. med. vét. ebenda; *Fritz Tsuchert* in Pasewalk zum Dr. vet. med. in Gießen. — Das Examen als beamteter Tierarzt bestanden in Berlin die Tierärzte: *Max Wolfram* und *Walter Majewski* aus Berlin; *Oskar*

Heinemann aus Pölitz i. P.; *Paul Gebhardt* aus Remscheid; *Waldemar Heyne* aus Barth; *Paul Luchau* aus Berlin und die Roßärzte: *Fr. Püllwat* aus Insterburg; *Wilh. Kölling* aus Berlin; *Georg Schmidt* aus Tempelhof. — Approbiert wurde in Berlin: *Wilhelm Sasky*.

in der Armee: Befördert: Unterroßarzt in der Schutztruppe von Deutsch-Südwestafrika *Hörauf* zum Roßarzt; zu Unterroßärzten die M.-R.-Eleven: *Krack* im Feld-Art.-Rgt. Nr. 74; *Woggon* im Drag.-Rgt. Nr. 15; zum einj.-freiwill. U.-R. der Einj.-Freiw. *Braun* im Feld-Art.-Rgt. Nr. 62. — Versetzt wurden die R.-Ä. *Biermann* vom Feld-Art.-Rgt. Nr. 69 zum Feld-Art.-Rgt. Nr. 70; *Kettner* vom Hus.-Rgt. Nr. 8 zum Ulan.-Rgt. Nr. 11; die U.-R.-Ä. *Krynitz* vom Hus.-Rgt. Nr. 12 zum Feld-Art.-Rgt. Nr. 69; *Preller* vom Ul.-Rgt. Nr. 4 zum Hus.-Rgt. Nr. 12; *Schonart* vom Drag.-Rgt. Nr. 7 zum Feld-Art.-Reg. Nr. 23; R.-A. *Jarmatz* vom Feld-Art.-Rgt. Nr. 70 zum Train-Bat. Nr. 16; R.-A. *Loske* vom Feld-Art.-Rgt. Nr. 10 zum Remontedepot Mecklenhorst. — Im Beurlaubtenstand: R. der Landw. *Levy* zum O.-R.-A. befördert; Tierarzt *Seigel* in Freudenheim i. B. zum Leutnant der Landwehrinfanterie 1. A.

Todesfälle: Stadttierarzt *Max Manz* zu Buchau in Württemberg.

Vakanzen. (Siehe Nr. 32.)

Neu hinzugekommen: *Stolp* in Pommern: Schlachthofdirektor. 2400—3000 M. Wohnung, Feuerung, Pension. Meld. b. 10. Septbr. a. d. Magistrat. — *Elbing*: Schlachthof-Hilftierarzt. 2000 M. Keine Privatpraxis. Meld. innerhalb 14 Tagen a. d. Magistrat.

Besetzt sind die Stellen in Danzig, Teuchern, Stettin, Kassel.

Der Deutsche Veterinärkalender für 1904

wird, wie üblich, Ende August zur Versendung gelangen. Diejenigen Herren, welche denselben zu benutzen gewohnt sind, werden gebeten, dies zu beachten und etwa ihnen inzwischen zugehende andere Kalender nicht damit zu verwechseln.

Aus dem Vorwort des neuen Jahrganges kann folgendes hier angezeigt werden: Die umfassenden Veränderungen, welche schon im Vorwort des Jahrganges 1903 angekündigt waren, sind im neuen Jahrgang eingetreten. Zwar steht das neue Kreisarztgesetz und das neue Prüfungsreglement noch aus, aber die Fleischbeschau-Gesetzgebung liegt abgeschlossen vor. Ihr müßt, da sie jetzt alle Tierärzte gleichmäßig interessiert, besondere Berücksichtigung zuteil werden und das schon im vorigen Jahrgang ihr gewidmete umfangreiche Kapitel hat daher von neuem eine Umarbeitung und erhebliche Erweiterung erfahren. Da aber allgemein gewünscht wird, daß der Deutsche Veterinärkalender nicht dicker, sondern womöglich dünner werde, so hat die obige Stoffvermehrung den Anlaß zu einer radikalen Neuordnung des gesamten Stoffes gegeben, bei welcher zugleich Wünsche bezüglich der äußeren Gestaltung Berücksichtigung gefunden haben. Es ist durch diese Veränderungen möglich geworden, den Kalender um eine erhebliche Seitenzahl schlanker zu machen und trotzdem seine Reichhaltigkeit noch erheblich zu steigern. Das Format des Kalenders ist bei gleichbleibender Breite etwas erhöht und das Tagesnotizbuch ist, statt wie bisher in vier Quartalsheften, in zwölf answechselbare Monatshefte zerlegt worden. Außerdem ist das ganze Kapitel „Gebührenordnungen“ aus dem Kalender herausgenommen. Es ist in zwei Teile zerlegt worden: „Preussische Gebührenordnung“ und „Gebühren in den Bundesstaaten exkl. Preußen“. Jeder Teil bildet jetzt ein dünnes selbständiges Heft, mit dem nach Belieben verfahren werden kann. Sie können dem Kalender eingefügt werden, wozu sich hinter der letzten Seite des festen Textes zwei Halter (ähnlich wie für das Tagesnotizbuch) befinden; oder sie können herausbleiben, oder, was das häufigste sein wird, man fügt nur das eine von beiden Heften, das preussische oder das andere, in den Kalender ein. Die erhebliche Verdünnung, welche durch alle diese Maßnahmen erreicht worden ist, hat ermöglicht, die Kapitel „Bakterien-Diagnostik“, „Analekten der Fütterungslehre“ und „Harnuntersuchung“, die vordem als Anhang des Personalverzeichnisses gegeben worden waren, auf vielfachen Wunsch wieder in den Kalender selbst zu übernehmen. Außerdem sind neu aufgenommen das preussische Ausführungsgesetz zum Reichsviehseuchengesetz und die Prüfungsvorschriften für Studierende. Die übrigen Kapitel sind wie stets revidiert. Namentlich ist das Arzneiverzeichnis mit der kürzlich erschienenen neuen Auflage der Arzneimittellehre von Fröhner genau verglichen und dadurch wieder wesentlich verbessert worden. Geäußerten Wünschen entsprechend sind am Einband außer der Bleistiftöse noch ein Futteral für Füllfederhalter angebracht und das Zentimetermaß auf die Innenseite des Vorderdeckels gedruckt worden. Eine ganz besonders wesentliche Veränderung aber hat das Tagesnotizbuch erfahren. Die oben erwähnte Zerlegung in Monatshefte und die Erhöhung des Formats haben ermöglicht, für jeden Tag statt der bisherigen einen Seite zwei volle Seiten zu reservieren (der im Verlage von A. Hirschwald erscheinende Kalender bietet z. B. für jeden Tag nur eine halbe Seite). Von diesen beiden Seiten ist die eine zu einem vorschriftsmäßigen Tagebuch für Fleischschau mit entsprechendem Vordruck und Linierung eingerichtet, während die andere für ärztliche Besuche und sonstige Notizen freibleibt. Wer viel Fleischschau ausübt, kann bequem auch eine zweite Seite pro Tag dazu ausnutzen, und andererseits hindert der Vordruck nicht, die für die Fleischschau bestimmte Seite zu anderen Zwecken zu verwenden. Da von jetzt ab die überwiegende Mehrzahl der Herren Tierärzte mit Fleischschau bzw. Ergänzungsschau befaßt ist, so dürfte mit dieser Einrichtung, welche die Mitführung eines besonderen Fleischschau-tagebuches überflüssig macht, der Kalender einen sehr großen Vorteil bieten.

Die Verlagsbuchhandlung Richard Schoetz.

Die „Berliner Tierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoets in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1102, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Berliner

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honoriert. Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, tierärztliche Hochschule, NW., Luisenstr. 56. Korrekturen, Rezensionsexemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Tierärztliche Wochenschrift

Redaktion:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin

Verantwortlicher Redakteur.

De Bruin
Professor
Utrecht.

Dr. Jess
Kreisierarzt
Charlottenburg.

Kühnau
Schlachthofdirektor
Cöln.

Dr. Lothes
Departementstierarzt
Cöln.

Nevermann
Kreisierarzt
Bremervörde.

Prof. Dr. Peter
Kreisierarzt
Angermünde.

Peters
Departementstierarzt
Bromberg.

Preusse
Veterinärassessor
Danzig.

Dr. Roeder
Professor
Dresden.

Dr. Schlegel
Professor
Freiburg i. Br.

Dr. Vogel
Landestierarzt v. Bayern
München.

Zündel
Kreisierarzt
Mülhausen i. E.

Jahrgang 1903.

№. 34.

Ausgegeben am 20. August.

Inhalt: Zobel: Einfluß der Geschlechtsdrüsen auf Körperform und Gestaltung der Hörner beim Rinde; gleichzeitig ein Beitrag zur Diagnose der Sterilität bei der Kuh. — Jackschath: Zur Therapie der Malaria des Rindes. — Schmaltz: Bemerkung zu den Artikeln der Herren Schiel und Dr. Eberlein. — Platschek: Zur Schweineimpfung. — Referate: Rauscher: Apomorphinum hydrochloricum bei Behandlung der Lecksucht. — de Haan und Hoogkamer: Hyphomycosis destruens equi. — Fuchs: Ein Fall von Druse. — Scott: Ein interessanter Fall von Haematuria renalis als Folge der Umbilicalinfektion beim neugeborenen Füllen. — Kleine Mitteilungen. — Jeß: Wochenübersicht über die medizinische Literatur. — Tagesgeschichte: Allerlei aus der Fleischschau. — Verschiedenes. — Bücheranzeigen und Kritiken.

Einfluss der Geschlechtsdrüsen auf Körperform und Gestaltung der Hörner beim Rinde; gleichzeitig ein Beitrag zur Diagnose der Sterilität bei der Kuh.

Von

Dr. med. vet. Zobel-Netzschkau.

Das Rind, das durch die Abbildung wiedergegeben ist, wurde am 21. Juli 1903 im Fleischbeschaubezirke Netzschkau zur Schlachtung angemeldet; es war eine im guten Nährzustande befindliche gelbscheckige Kalbin im Alter von 2½ Jahren, angehörig dem bayerischen Landschlage.

Bei der Untersuchung vor der Schlachtung mußte sofort die verschiedene Beschaffenheit der Hörner auffallen. Das rechte Horn hatte die ausgesprochene Form des Hornes eines jungen Ochsen (auf dem Durchschnitt an der Hornwurzel oval), das linke Horn hingegen hatte die ausgesprochene Form des Hornes einer jungen Kuh (auf dem Durchschnitt an der Hornwurzel rundlich). Näher betrachtet glich auch die Kopfbildung und Körperform mehr der eines Ochsen. Die Kalbin hatte weiterhin eine stark ausgesprochene Nabelfalte, die rückwärts bis zum Euter reichte und am Nabel einen kleinen Haarbüschel aufwies; von einem oberflächlichen Beobachter konnte die Nabelfalte daher leicht für einen Schlauch angesehen werden, und der Besitzer glaubte in Wirklichkeit auch, einen Zwitter vor sich zu haben. Das Euter war klein, fleischig, fest; von den vorhandenen vier Zitzen waren die beiden vorderen 2—3 cm lang und ohne Strichkanal, die beiden hinteren 4 cm lang und mit



einem Strichkanal versehen. Die Scham war klein und gut geschlossen, und ich hätte ohne größere Kraftanstrengung nicht mit der Hand in die Scheide eingehen können; durch Eindringen mit den Fingern konnte ich natürlich kein Resultat erzielen.

Das Rind wurde gleich nach Beendigung der Lebendbeschau geschlachtet. Bei der Untersuchung des geschlachteten Tieres schien es, nachdem der Mastdarm abgeschnitten und mit den Därmen und dem Magen aus der Bauchhöhle entfernt worden war, für den ersten Augenblick, als ob jede Anlage einer Gebärmutter fehlte. In der Beckenhöhle lag nur die mäßig gefüllte Harnblase. Ich ließ deshalb durch den Fleischer After und Scham von der Haut aus umschneiden und von hier aus die Eingeweide der Beckenhöhle in ihrem Zusammenhange herauspräparieren. Beim Aufschneiden zeigte sich nun, daß die Scheide ca. 8 cm von den Schamlippen entfernt direkt hinter der Einmündung der Harnröhre blind endigte und ein Muttermund nicht vorhanden, ja nicht einmal eine Andeutung eines solchen oder eines sonstigen Überganges zur Gebärmutter zu finden war. Hinter der Scheide, aber mit der Rückwand derselben verwachsen, lag jedoch ein verkümmerter Uterus, dessen Körper eine ca. 2 cm lange und breite knorpelartig harte Bindegewebsmasse darstellte und der in die ca. 4 cm langen Hörner überging, die wiederum einem knorpelartigen Strange von der Dicke eines kleinen Fingers

glichen. Eierstöcke fehlten gänzlich.

Die pathologisch-anatomische Diagnose dürfte daher lauten: Angeborene Verkümmerung der weiblichen Geschlechtsorgane; Aplasia et Hypoplasia uteri, ovarii et vaginae congenita (Kitt).

Meine Vermutung also, daß das Exterieur des Tieres eine Folge von Abnormitäten der Geschlechtsorgane sei, dürfte durch den Fleischbeschaubefund volle Bestätigung gefunden haben;

Berichtigung.

In dem Bericht über die Rotlaufimpfungen in Württemberg sind zwei Zahlen durch Ausfallen des Kommas entstellt worden. Am Schluß des Artikels pg. 482 muß es selbstverständlich heißen: im dritten Absatz, erste Zeile 147,218 Liter und desgl. im vierten Absatz, erste Zeile 6,460 Liter.

ich zweifle auch nicht daran, daß das Fehlen der physiologischen Tätigkeit der weiblichen Geschlechtsdrüsen hier die Hauptursache zur Ausbildung des beschriebenen Exterieurs gewesen ist.

Auch für die tierärztliche Praxis dürfte der Fall von Interesse sein, denn es kommt vor, daß der Tierarzt vom Viehbesitzer zu jungen weiblichen Rindern gerufen wird, um dieselben auf Unfruchtbarkeit zu untersuchen. Nicht immer wird es in solchen Fällen leicht sein, die Diagnose der Sterilität zu stellen, besonders wenn Abnormitäten an den der Untersuchung leicht zugänglichen Geschlechtsteilen fehlen. Die genaue Besichtigung und Beurteilung des Exterieurs kann also in manchen, wenn auch seltenen Fällen, die Diagnose der Sterilität erleichtern, vielleicht in gewissen Fällen hauptsächlich beeinflussen; deshalb sollte man es bei der Untersuchung von Kalbinnen nicht unterlassen, das Exterieur des Tieres der Beurteilung zu unterziehen.

Zur Therapie der Malaria des Rindes.

Von
Jackschath-Reinickendorf,
Tierarzt.

Schon am 1. September 1900 hatte ich — nach dreijähriger Forschung — meine Arbeit über die Malaria des Rindes beendet. In derselben war das genannte Thema erschöpfend nach allen Seiten hin behandelt; und in der Hoffnung, durch Drucklegung dieser Arbeit denjenigen Kollegen, die eine Landpraxis betreiben und häufig genug der betreffenden Krankheit ratlos gegenüberstehen, zu nützen, indem ich denselben ein klares Bild von dieser hochinteressanten Krankheit verschaffte und ihnen ein Spezifikum gegen die Malaria darbot, wandte ich mich an einige Verleger mit der Bitte, die Abhandlung — ohne Anspruch auf Honorar meinerseits — drucken zu wollen. Ich wurde abgewiesen aus Gründen pekuniärer Natur, und die Folge hiervon war, daß ich meine mit unsäglicher Mühe verfaßte Arbeit in mein Schreibpult einschloß, mit der Absicht, sie dort für immer ruhen zu lassen. Jedoch in den verflossenen drei Jahren habe ich aus allen Teilen Deutschlands derartig viele Anfragen erhalten und erhalte sie noch jetzt, daß ich mich jetzt entschlossen habe, wiederum einen kleinen Beitrag zur Therapie des Blutharnens zu liefern. Ich spreche gleichzeitig die Bitte aus, daß diejenigen Herren Kollegen, die die gesamte Abhandlung über das Blutharnen gedruckt zu sehen wünschen, mir möglichst bald ihre Adressen mitteilen möchten. Falls eine genügende Anzahl von Subskribenten vorhanden ist, so lasse ich meine Arbeit, die in Buchform ca. 3,00 Mark kosten wird, im Selbstverlage erscheinen. Vielleicht gelingt auf diese Weise die Veröffentlichung, ohne durch Einzelaufsätze die Abhandlung zu zersplittern, und es kann ja doch auch nur im Interesse unserer Wissenschaft und unseres Standes liegen, wenn wir durch diese Arbeit die Achtung unserer humanmedizinischen Kollegen erzwingen, da es sich um eine ohne staatliche Beihilfe und ohne Laboratoriumsmaterial ausgeführte Sache handelt, die das Blutharnen des Rindes in enge Beziehung zur Malaria des Menschen bringt und in Rücksicht auf therapeutische Maßregeln zu weitgehenden Schlußfolgerungen berechtigt. Oder wollen wir so lange warten, bis meine Arbeit durch die Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes, das seit meiner Entdeckung des Erregers sich eingehend mit dieser Krankheit beschäftigt hat, wertlos geworden ist?

Die zu druckende Abhandlung umfaßt: die Geschichte des Blutharnens, allgemein klinische Pathologie des Blutes, die genaue Ätiologie des Erregers, die Pathogenese, die Anatomie der Zecke, vergleichende Pathologie der in den übrigen Erdteilen vorkommenden infektiösen Bluterkrankungen des Rindes, Sektionsbefunde, Statistik, Therapie, Prophylaxe, Vorschläge zur Festsetzung einer Gewährfrist für diese Seuche, da ein bestimmtes Inkubationsstadium vorausgeht, und veterinärpolizeiliche Ratschläge.

Prophylaxe: Wie die Malaria der Menschen und andere Seuchen an gewisse Gegenden von bestimmter örtlicher Beschaffenheit gebunden sind, so ist es auch mit dem essentiellen Blutharnen. In waldigen und sumpfigen Gegenden zu Hause schwindet es immer mehr mit der fortschreitenden Agrikultur, mit der Ausholzung von Wäldern und Trockenlegung von Sümpfen, mit der Regelung der Forstwirtschaft, wodurch die Aufhütungsberechtigung in Waldgrundstücken ihr Ende erreicht, mit seltenerem Weidegang und erweiterter Stallhaltung. In der Gegenwart jedoch ist es geboten, die Tiere, welche einen derartigen gefährlichen Weidegrund betreten, gegen den diese Weiden bewohnenden Feind zu schützen. Jedes Rind, welches aus Gegenden stammt, in denen das Blutharnen nicht herrscht, erkrankt konstant an der betreffenden Krankheit. Daher versuche man das neu angekaufte Tier durch Ankauf im Herbst an Ort- und Weideverhältnisse zu gewöhnen, Sorge für reines Tränkwasser und vermeide das Tränken aus Sumpflachen. Ferner lasse man täglich durch den betreffenden Kuhhirten die in diesen Gegenden zahlreich an den Körper der Rinder sich anheftenden Zecken absammeln. Man reiße die Parasiten nicht gewaltsam ab, da sonst die Köpfe derselben in der Haut stecken bleiben, sondern bestreiche dieselben mit Petroleum und sammle sie dann ab. Auch empfiehlt es sich, die Rinder an den Lieblingsstellen der Parasiten (Hinterbeine u. s. w.) jeden Morgen mit Fett einzureiben; am meisten haben sich in meiner Praxis das Anisöl und das Terpentinöl bewährt. Ferner treibe man erst spät nach Sonnenaufgang, wenn die Sonnenstrahlen die Weide einigermaßen getrocknet haben, aus, da nach meiner Beobachtung die Zecken sich in der Trockenheit verkriechen und in ihre Schlupfwinkel zurückziehen. Was eine etwaige Impfung der für die Seuche empfänglichen Rinder durch Injektionen von Serum immuner Tiere betrifft, so werde ich an anderer Stelle beweisen, daß ein Suchen nach einem immunisierenden Serum vergebliche Arbeit ist.

Therapie: Wir haben es bei dem seuchenhaften Blutharnen der Rinder mit einer exquisiten Blutkrankheit zu tun. Daher hat sich die Behandlung gegen das Blut und gegen die Schädlinge des Blutes zu richten. Während wir anderen Seuchen, wie z. B. dem Rotlauf der Schweine, der Schweinepest, der Hühnercholera, welche mit dem Blute direkt nichts zu tun haben, machtlos gegenüberstehen bei Anwendung des Arzneischatzes, ist es interessant, daß Blutkrankheiten durch Arzneimittel geheilt werden können. Man denke nur an das Chinin als Specificum bei der Malaria des Menschen. Damit das erkrankte Tier den Schädlingen seines Blutes erfolgreich Widerstand leisten kann, muß es gekräftigt, seine Herz-tätigkeit und die Sekretionsorgane angeregt werden, damit diese das Blutgift und die Trümmernmassen des zerfallenen Blutes baldigst entfernen. Am leichtesten ließe sich dies durch schnelle Neuschaffung frischen, gesunden Blutes erreichen. Dies würde

man mittelst der Transfusion erreichen, welche in der Menschenheilkunde eine nicht zu unterschätzende Rolle spielt, in der Tierheilkunde jedoch unverdientermaßen obsolet geworden ist. Ob man zu diesem Zwecke defibriertes Blut oder das Blut direkt von einem gesunden Tiere auf ein krankes überträgt, das ist gleich — sicherlich wird die Transfusion die Lebenskraft des erkrankten Tieres erhöhen. Verfasser vorliegender Abhandlung hat diese Methode noch nicht versucht, weil sie mit mancherlei Schwierigkeiten und Gefahren verknüpft ist und schon schwierig beim Menschen in exakter Form auszuführen ist, um wieviel schwieriger beim Tiere draußen in der Praxis im schmutzigen Stalle und mit ungeübten Helfern. Hering beschreibt in seiner Operationslehre 1866, S. 62 die Transfusion als eine von ihm häufig ausgeführte Operation. Mit Leichtigkeit aber wären Versuche am Tiere in den Kliniken, wo häufig Fälle von Pyämie, Septikämie, akuter Anämie nach schweren Blutverlusten u. a. vorkommen, geboten und wünschenswert, anstatt die schwer erkrankten Tiere zugrunde gehen zu lassen. Man vergleiche Jürgensen: „Transfusion“ im Handbuche der allgem. Therapie, von v. Ziemssen.

Ferner mache man am Anfange der Krankheit, wenn das Tier sich noch im zweiten Stadium befindet, einen ergiebigen Aderlaß. Der Aderlaß und die nachfolgende NaCl-Infusion sind bei schon eingetretener Erschöpfung des Tieres zu verbieten, da eine allgemeine Lähmung der einzelnen Organe vorliegt und die Gerinnungsmassen des Blutes doch nicht herausgeschafft werden können, andererseits auch die durch den Aderlaß eintretenden Blutschwankungen das Tier noch mehr erschöpfen. Nach dem Aderlasse ist eine 0,4%ige NaCl-Lösung mit oder ohne Zusatz von 0,1% Soda in der doppelten Menge des entleerten Blutes (in Teilinfusionen zu je 20 ccm) in die Vena jugularis zu infundieren. Der Blutdruck hebt sich, und hier durch werden die Trümmersmassen der roten Blutkörperchen, die sich in der Niere und in anderen Organen angesammelt und diese für den Blutstrom teilweise unwegsam gemacht haben, herausgeschafft. Je früher die Wegsamkeit erzielt wird, desto schneller schwinden die Symptome. Ist jedoch meine Entdeckung der infektiösen Natur des Blutharnens ein Irrtum, sondern würde das essentielle Blutharnen durch Pflanzengifte nach Art z. B. des Agrostemma-Sapotoxins herbeigeführt, dann wäre die NaCl-Infusion von schweren Folgen begleitet. Denn exakte Versuche haben ergeben, daß z. B. die Wirkung der Sazonine (Agrostemma-Sapotoxin) auf die roten Blutkörperchen bei einem Zusatze von NaCl kolossal steigt und eine völlige Blutdissolution herbeiführen kann. Ein ferneres Mittel zur Steigerung der Ausscheidung wären die harntreibenden Mittel (Kaffee, Alkohol, Fruct. Juniperi), ferner Prießnitz-Umschläge. Kontraindiziert sind die salinischen Abführmittel, da durch diese, besonders bei großen Dosen, eine Erschlaffung der Darmtätigkeit eintritt und andererseits das Blut durch Entziehung von Wasser weiter geschädigt wird; auch tritt durch große Dosen ein Ermatten des ganzen Tieres ein. Angezeigt sind dagegen ölige, schleimige, fettige Mittel (Butter, Schmalz, Hafegrütze, Leinsamenschleim, Leinöl). Ferner ist die Tätigkeit des Herzens durch hohe Dosen Kampfer- resp. Kampferspiritus-Injektionen anzuregen, welche sehr vorteilhaft wirken.

Ferner gebe man dem erkrankten Tiere konzentrierte Nähr- und Blutmittel, so besonders süße Milch und Eisensalze. Ein weiteres Mittel ist die Essigsäure, welche vielleicht eine spe-

zifische Wirkung auf die Mikroparasiten auszuüben vermag, und die in Hinterpommern (Reg.-Bez. Köslin) ein allgemein angewandtes Mittel bildet. Anders ist die so häufig eklatante Wirkung nicht zu erklären, da die Essigsäure selbst ein Blutgift ist, — man müßte denn gerade homöopathisch an den allbekannten Satz: „Similia similibus“ glauben.

Jedoch wie es für die Malaria des Menschen ein Specificum gibt, das Chinin, so ist es für das seuchenhafte Blutharnen der Bleizucker, welcher als spezifisches Heilmittel in unmittelbare Beziehung zu dem Krankheitsgifte tritt.

Nicht nur, daß der Bleizucker heilt, sondern er verhütet auch die Erkrankung, wenn er im Inkubationsstadium dauernd in Gaben mittlerer Größe gegeben wird. Diese Tatsache von der vorbeugenden und abortiven Wirkung des Bleizuckers gegen die Rindermalaria läßt als Erklärung nur die eine Möglichkeit zu, daß schon bei seinem Eindringen in den Organismus und bei seinen ersten Regungen dieses Hämatozoon *destinens bovis* von dem Bleizucker abortiv getroffen wird. Die Wirkung des Bleizuckers ist daher direkt eine antiparasitäre. Welche Perspektive eröffnet sich da unserem geistigem Auge, wenn wir die Erkenntnis gewonnen haben, daß ein großer Unterschied darin liegt, ob der Infektionsstoff das Blut oder das Körpergewebe angreift. Auf der einen Seite z. B. Rotlauf, Tetanus, Diphtherie, auf der anderen Seite Malaria und Blutharnen. Gegen erstere Krankheiten werden erfolgreich immunisierende Sera angewandt, gegen letztere spezifische Arzneimittel, wie Chinin, Bleizucker. Letzteres Heilmittel wirkt nach zwei Richtungen hin: Einerseits tötet resp. schwächt es den Krankheitserreger, direkt mit ihm im Blutkörperchen selbst in Berührung kommend und stundenlang auf ihn einwirkend; und eine Schwächung des Blutfeldes genügt, um den Körper des kranken Tieres zur Entfaltung seiner Kräfte anzuregen und ihm Erfolg im Kampfe ums Dasein zu verschaffen.*)

Andererseits wirkt der Bleizucker gerade auf die Organe ein, welche am meisten erkrankt sind: auf die Blutgefäßsysteme, das Darmrohr und die Nieren, sodaß wir auch hier wieder an ein „*Similia similibus curata*“ denken könnten.

In allen Fällen, in denen ich in den ersten drei Krankheitstagen gerufen wurde, hatte der Bleizucker die Wirkung, daß in 24 Stunden das Blutharnen vollständig aufhörte und in weiteren 24 Stunden die Tiere gesunden. Dies lasse ich vorläufig nur für Hinterpommern gelten, da auch ich der Ansicht Rademachers bin, daß dieselben Krankheiten je nach Ort, Zeit und Klima sich abändern und daher verschiedener Mittel bedürfen. Versuchen wir es jetzt, theoretisch die Heilwirkung des Bleizuckers ($\text{Pb} [\text{C}_2 \text{H}_3 \text{O}_2]_2 + 3 \text{H}_2 \text{O}$) zu erklären. Derselbe wird zu 4 g — vor zu hohen Dosen muß gewarnt werden, da kranke Rinder leichter auf Pb reagieren als gesunde — in 50 g *Aquae destillatae* gelöst und eine Eiweißlösung (das Weiße eines Hühnereies) hinzugefügt, wobei sich das essigsäure Blei mit dem Eiweiß zu einem Pb-Albuminate verbindet. Dasselbe wird dann dem Tiere eingegossen. Dieses Pb-Albuminat löst sich sehr schnell in dem Mageninhalt und vermag in Lösung rasch den Körper des Tieres zu durchheilen. Es wird in der Blutbahn von den roten Blutkörperchen (nicht vom

*) Über die Wirkung des Bleizuckers auf pflanzliche Organismen und auf rote Blutkörperchen, sowie über die Beziehungen der Metalle zum Blute vergl. die in Zukunft erscheinende Abhandlung über Rindermalaria.

Serum, Millon) aufgenommen, tötet den in diesen enthaltenen Infektionsstoff und wird schließlich von diesen an die meisten Organe abgegeben. Da 4 g essigsäures Blei für ein krankes Rind sicher eine hohe Dosis bilden, so wirkt hier das Pb als Erregungsmittel für die motorischen Darmganglien; es tritt vermehrte Darmperistaltik ein, die Gefäße kontrahieren sich stark (Herausschaffen der Trümmermassen der roten Blutkörperchen), der Stoffwechsel wird im allgemeinen gesteigert, sämtliche Körperdrüsen secernieren reichlich. Eine ausgezeichnete Wirkung äußert das Pb auf die erkrankte, teilweise verstopfte Niere: die Eiweißausfuhr wird vermindert resp. gehindert, die Diurese vermehrt, die die Harnkanälchen ausfüllenden Coagula werden herausgeschafft (Traube).*)

Die Geschichte der Therapie des Blutharnens ist eine sehr interessante; ihr würde jedoch nur eine ausführliche Beschreibung Genüge leisten können, was hier jedoch nicht am Platze ist. Zählen doch Spinola u. a. Autoren fast den ganzen Arzneischatz auf (ätherisch-ölige Mittel, Alkalien, Adstringentien, Sedativa, Excitantien, Purgantien), was die Ratlosigkeit gegenüber diesem Leiden beweist.

Hat man die Diagnose des seuchenhaften Blutharnens festgestellt, dann tue man ungesäumt folgendes:

1. Ist das betreffende Rind noch in den ersten Krankheitsstadien, was man aus der Anamnese, der Aufgeregtheit des Tieres, an dem heftigen Durchfalle und an anderen, vorher genannten Symptomen erkennen kann, so mache man einen Aderlaß mit oder ohne Kochsalzinfusion nach demselben, ordne an, dem erkrankten Tiere dreistündlich Prießnitzumschläge um den ganzen Leib zu machen, injiziere ferner 10 g Spiritus camphoratus und gebe folgendes Rezept: Dreimal täglich 1 Liter süße Milch mit 5 g Eisensulfat und 3 Eßlöffeln voll Essig einzugeben. In der Zwischenzeit sind einmal am Tage 4 g Bleizucker (als Albuminat) mit Leinsamenschleim zusammen zu geben. Das erkrankte Tier bleibt natürlich im Stalle, wird von den ihm anhaftenden Zecken, welche verbrannt werden, gereinigt und es wird ihm 24 Stunden lang kein Futter vorgelegt. Das etwaige Geben von Trockenfutter ist zu verbieten, weil das an Grünfütter gewöhnte Rind durch trockenes Futter unnötig in seiner Verdauungstätigkeit gestört wird. Als Tränkwasser gebe man reines Wasser mit Kleie. Geschieht die Behandlung in dieser Art, dann ist die Prognose günstig zu stellen und in 24 Stunden die Heilung des Tieres zu erwarten.

2. Ist jedoch schon Verstopfung zugegen, und liegt das erkrankte Rind anhaltend, dann stelle man die Prognose ungünstig und rate zur Schlachtung. Eventuell wäre eine Transfusion am Platze. Den Aderlaß mache man nicht, verordne Prießnitzumschläge und injiziere Kampfer. Ferner versuche man, den Bleizucker einzugeben, jedoch wird nach meiner Ansicht wegen der weitgreifenden Blutdissolution und Funktionsschädigung der Erfolg in diesem Falle unsicher sein. —

Zur Prophylaxe möchte ich noch folgenden Rat geben: Jedem im Frühjahr aus seuchenfreien Gegenden gekauften Rinde gebe man vor dem Austreiben auf die Weide täglich 0,5 g Bleizucker in schleimigem Vehikel acht Tage lang ein.

*) Betr. pathologischer Präparate mit dem Zeichen der Pb-Wirkung in der Niere cf. Abhandlung.

Bemerkung zu den Artikeln der Herren Schiel und Dr. Eberlein.

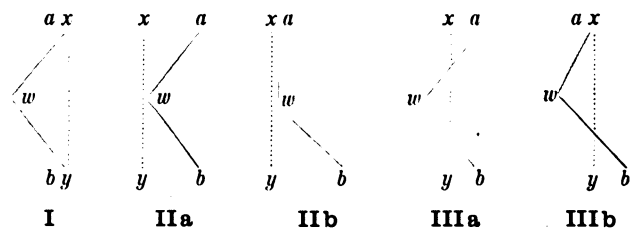
Von

Professor Dr. Schmaltz.

Es sei mir gestattet, zu den Auslassungen über die „gebrochene“ Zehenachse auch meinerseits mich, und zwar mit einem Vermittlungsvorschlag, zu äußern.

Ich bin im Hufbeschlage nicht kompetent und weiß daher nicht, ob die Differenz in der Bezeichnung der „gebrochenen“ Zehenachse eine so erhebliche Bedeutung besitzt, wie Herr Schiel annimmt. Jedenfalls hat Herr Schiel recht darin, daß es eine Unbequemlichkeit ist, wenn ein und derselbe Ausdruck im Sinne verschiedener Autoren gerade Entgegengesetztes bedeutet. Aber unbedingt hat auch Herr Dr. Eberlein recht, wenn er als Professor nur das lehrt, was er für richtig hält. Die Gefahr einer „Verwirrung“ könnte man jeder Neuerung zum Vorwurf machen; diese Gefahr darf daher einen Lehrer von einer Neuerung nicht abschrecken.

Ich möchte auch den sachlichen Inhalt der Differenz der Anschauungen nicht pro et contra erörtern. Ihre Ursache läßt sich ja leicht erfassen. Wenn man aus einer geraden Linie eine gebrochene herstellt, so bildet sie einen Winkel; die Spitze des Winkels weist nach der einen, die Enden seiner Schenkel aber nach der entgegengesetzten Seite. Nach Fambach ist die Linie in der Richtung der Winkelspitze gebrochen; Eberlein nennt sie nach der Seite gebrochen, nach welcher die Enden der Winkelschenkel weisen. Meiner Ansicht nach kann das eine und das andere das korrektere sein, je nach der Lageveränderung, welche die gebrochene Linie gegenüber der ursprünglichen geraden Grundlinie erfahren hat. Dabei sind drei Fälle möglich, wie folgende Skizzen zeigen:



Im Falle I ist die Linie ab von der Grundlinie xy aus in der Richtung der Winkelspitze gebrochen. Im Falle II ist der Winkelpunkt w in der Grundlinie xy verblieben, die Linie ab ist also von der Grundlinie aus in der Richtung der Punkte a und b (IIa) oder eines derselben (IIb) gebrochen, d. h. nach der dem Winkel entgegengesetzten Seite. Im Falle III (Variante IIIa und IIIb) endlich ist die Linie abc von der Grundlinie xy nach beiden Seiten abgewichen, mit der Winkelspitze w nach links und mit den Enden der Winkelschenkel a und b (oder einem derselben) nach rechts. Sie wäre also, wenn man die Richtung der Brechung nach der Lageveränderung bezeichnet, (dies ist der für Prof. Eberlein leitende Grundsatz), nach vorn und hinten gebrochen.

Wie sich nun tatsächlich bei „gebrochener“ Zehenachse die Abweichung derselben von der normalen Geraden gestaltet, will ich nicht zu entscheiden versuchen. Aber fragen darf man: Wie nun, wenn dabei Fall III(b) vorläge?

Diese Möglichkeit, bei welcher beide Parteien mit ihren entgegengesetzten Meinungen gleichmäßig Recht hätten, läßt es doch fraglich erscheinen, ob der Ausdruck „nach vorn oder

nach hinten gebrochen“ hier überhaupt für eine klare einwandfreie Beschreibung geeignet ist, und dies führt mich zu dem Vermittelungsvorschlag, denselben ganz fallen zu lassen. Man sage: die Zehenachse ist, z. B. nach vorn, „gewinkelt“; das kann nur heißen, daß die Spitze des Winkels nach vorn liegt, und bezeichnet absolut unzweideutig die Lage der Linie, gleichgültig, ob man erstere nun als eine Brechung nach vorn oder nach hinten auffassen will. [Die Hornwand ist dann an der dem Winkel entgegengesetzten Seite zu verkürzen.]

Auch wenn die Autoren sich nicht auf diese Bezeichnung einigen, kann jeder, der seine Beschreibung vor Mißverständnissen schützen will, dies durch den Ausdruck „gewinkelt“ erreichen.

Im übrigen möchte ich bei dieser Gelegenheit noch eine weitergehende Anregung geben. Die Anatomen haben bekanntlich vor einigen Jahren den zahlreichen Benennungs-Differenzen durch eine Nomenklatur-Konferenz ein Ende bereitet. Vielleicht wäre es praktisch und sicher tunlich, wenn auch die Lehrer des Hufbeschlages an den tierärztlichen Hochschulen und die militärischen Sachverständigen einmal gemeinsam den Wortschatz der Hufkunde und des Hufbeschlages mit Rücksicht auf den praktischen Gebrauch revidierten. Es fänden sich da vielleicht noch manche Ausdrücke, die wissenschaftlich unmöglich und praktisch auch nicht begründet sind.

Ich möchte nur ein Beispiel herausgreifen: die Bezeichnung „Zehenwand“ im Gegensatz zu „Seiten- und Trachtenwand“. Anatomisch hat diese Bezeichnung gar keinen Sinn, denn da nicht bloß der ganze Huf, sondern auch die Kron- und Fesselbeinpartie zur Zehe gehören, so müßte unter Zehenwand eigentlich die ganze Oberfläche aller dieser Teile und mindestens der ganze Huf verstanden werden und es ist, wenn man von der alten Überlieferung absieht, schlechterdings nicht zu begreifen, warum gerade für den vorderen Teil der Hornwand die Benennung „Zehenwand“ reserviert wird. Andererseits besteht nicht das geringste praktische Bedürfnis für Beibehaltung dieses Namens; es ist vielmehr im Hinblick auf Seitenwand der Ausdruck Vorderwand sozusagen selbstverständlich.

Zur Schweineimpfung.

Erwiderung.

In Nr. 30 der B. T. W. nennt Herr Kollege Joseph den Gebrauch des Fangstrickes beim Impfen der Schweine einen „Hohn auf die ganze tierärztliche Wissenschaft“. Der mit Speichel u. dgl. verunreinigte Strick leiste der Verbreitung von Tierseuchen Vorschub.

Meiner Ansicht nach kann er das nur dann, wenn er unter seuchekranken Schweinen Verwendung fände und nach der Impfung keine Desinfektion des Strickes erfolgte.

In der Regel aber impft man gesunde Schweine; zudem steht uns ein Schatz von Desinfektionsmitteln zur Verfügung, welcher die Abtötung der Bakterien gewährleistet und hierdurch eine Verschleppung der Seuchen ohne weiteres verhindert.

Es ist selbstverständlich, daß man Stallungen, Instrumente, Gerätschaften, auch den Strick nach der Impfung desinfiziert und eine Desinfektion aller beteiligten Personen, ihrer Sachen und ihres Schuhwerks, welche Ansteckungsstoffe mit sich führen können, veranlaßt. Das erfordern schon das Gebot der Reinlichkeit und nicht zum mindesten die Regeln unserer wissen-

schaftlichen Schulung. Deshalb verstößt diese Methode durchaus nicht gegen die Forderungen der Veterinärpolizei, und mehr können wir nicht tun.

Die zu einer so einfachen und dabei praktischen Impfmethode, einer anderen unbequemen und mindestens umständlicheren Methode zuliebe, geäußerten Befürchtungen des Herrn Joseph, zu deren Beseitigung jeden Tierarzt des 20. Jahrhunderts seine bakteriologische Vorbildung befähigt, sind jedenfalls nicht am Platze.

Wenn wir Tierärzte in solch engherzigen Anschauungen befangen Praxis treiben wollten, dann blieben wir Theoretiker, dann müßten wir die Anwendung vieler anderer Instrumente, Schlingen, Stricke u. dgl., sei es zu diagnostischen, sei es zu therapeutischen Zwecken, oder in der Geburtshilfe, oder bei seuchekranken Tieren, unterlassen, weil die Art ihrer Benutzung eine Verunreinigung und die Gefahr der Seuchenverschleppung mit sich brächte, und somit das Ganze nach Herrn J. einen Hohn auf die ganze tierärztliche Wissenschaft darstellen würde. In diesem Urteil und in seinem Verlangen geht Herr Kollege Joseph entschieden zu weit.

Hier ereifert sich Herr Joseph des Strickes wegen im Interesse der Seuchentilgung, und dort empfiehlt er das Brunnenwasser zum Abspülen des jedenfalls auch nicht immer frei von Krankheitserregern bleibenden Selmairschen Fangapparates, eine wohl nicht auf der Höhe der Zeit stehende Auffassung von der Desinfektionskraft des Brunnenwassers.

Ich bezweifle auch die sonstigen gerühmten Vorzüge des Selmairschen Apparates, beispielsweise, daß man bei einer ca. 4 Zentner schweren Sau mit einer Person fertig werde.

Alle die Gründe, welche der Anwendung eines Fangstrickes vom Standpunkte der Veterinärpolizei unberechtigterweise entgegengehalten werden, können auch gegen die Brauchbarkeit eines jeden anderen — also auch des Selmairschen Fangapparates — ins Feld geführt werden.

Platschek-Schrimm.

Referate.

Erfahrungen mit Apomorphinum hydrochloricum bei Behandlung der Lecksucht.

Von Kontrolltierarzt Rauscher-Kufstein.

(Wochenschr. f. T. u. V. 1903. Nr. 10—12.)

Rauscher hat in seinem Bezirk besonders häufig Lecksucht zu behandeln. Er wandte dagegen Apomorphin an und berichtet über die dabei gemachten überaus günstigen Erfahrungen. Je einer der vom Rind und Pferd beschriebenen Fälle sei hier kurz skizziert:

Ein Bauer erbittet sich wiederholt Mittel für ein Jungrind, das schon längere Zeit an Diarrhöe litt und erhielt verschiedene Opiate und Tannin, die jedoch stets nur kurz wirkten. Bei gelegentlicher Besichtigung des Tieres findet Rauscher daselbe stark abgemagert. Es hat rauhes Haarkleid, tiefliegende Augen, ist sehr matt, in der Umgebung des Afters mit diarrhöischen Faeces beschmiert und läßt während der Untersuchung deutliche Zeichen der Lecksucht erkennen, die auch nach der Anamnese diagnostisch gesichert ist. Patient erhält vier Tage lang je eine Injektion von 0,025 amorphem und krystallisiertem Apomorphin zu gleichen Teilen und außerdem einige Dosen Opiumtinktur und wird damit geheilt, gedeiht

weiterhin prächtig und verfällt auch nie wieder in den früheren Zustand. Die anfangs immer wiederkehrende Diarrhöe wurde wohl durch die bei der perversen Geschmacksrichtung des Tieres aufgenommenen, den Darm reizenden Substanzen, verursacht.

Ein Pferd soll auf „Dampf“ untersucht werden. An dem Tier fällt schon in der Ruhe eine hochgradige Nervosität auf. Es kann keinen Augenblick ruhig stehen, obschon es weder durch Fliegen, noch sonst etwas belästigt wird. Bei lautem Anreden und plötzlichen Bewegungen fährt es erschreckt zusammen. Es ist fieberlos, hat normale Atmung und Herzstätigkeit, rauhes, glanzloses Haar, ist schlecht genährt. Während der Fahrt in leichtem Wagen tritt nach kurzem Trab starke Dyspnoe, Schweißausbruch auf. Nach der Bewegung sind Puls und Atmung beschleunigt, kehren aber bald zur Norm zurück. Das Vorhandensein von „Dampf“ wird negiert. Dagegen wird bei Ergänzung der Anamnese festgestellt, daß das Tier im Stall gierig Streu und Kot und auf dem Feld Erde frißt, an Lecksucht leidet. Es werden ihm in Zwischenräumen von je einem Tag fünf Dosen von 0,15 und schließlich von 0,17 amorphen Apomorphin injiziert und außerdem Stomachica gegeben. Schon nach der dritten Injektion weicht die Nervosität einem ruhigem Wesen und der Appetit wird ein mehr naturgemäßer. Das Pferd nimmt weiterhin in seinem Ernährungszustand zu, das Haarkleid wird glänzend. — Interessant sind an diesem Falle besonders die nervösen Erscheinungen.

Gelegentlich der Behandlung lecksüchtiger Rinder, die gleichzeitig klinische Symptome der Tuberkulose zeigten, auf Tuberkulin reagierten und auch bei der Autopsie nach der Schlachtung tuberkulös befunden wurden, beobachtete Rauscher nach der Anwendung von Apomorphin nicht nur Heilung der Lecksucht, sondern außerdem eine auffällige Besserung und Hebung ihres Nährzustandes. Er versuchte das Mittel deshalb auch in Fällen, in denen allein Kachexie, Tuberkulose, Stoffwechselstörungen, vorlagen, und zwar mit gleich gutem Erfolg, obschon neben der arzneilichen Behandlung weder ein Wechsel des Futters noch eine Erhöhung der Ration vorgenommen wurde.

Über die Wirkungsweise des Apomorphins äußert Rauscher folgende Mutmaßungen: Es wirke, nach den bald auftretenden Folgeerscheinungen zu schließen, als Nervenreiz; außerdem rege es auch die übrigen Körperzellen zu erhöhter Tätigkeit an, bewirke so eine Steigerung des Stoffwechsels und Besserung des Nährzustandes ähnlich wie Chlornatrium, Phosphor und Arsen, und auch seine Heilwirkung bei Lecksucht beruhe auf der von ihm herbeigeführten Umstimmung im ganzen Tierkörper und Erhöhung der Zelltätigkeit.

Diese Folgeerscheinungen, die innerhalb 3—15 Minuten nach der Injektion hervortreten, sind: Lebhafterwerden des Blickes. Der Schweif wird beständig hin- und herbewegt, die Hinterfüße werden zur Seite geschleudert, wie wenn auf ihnen lastende Gegenstände beseitigt werden sollten. Rinder schlagen dabei in der sonst für das Pferd charakteristischen Weise aus. Sie sind schreckhaft, schreien zuweilen laut auf, zeigen vorübergehend gesteigerte Lecksucht und wohl auch Tympanitis, sowie einen kurz andauernden Rückgang in der Milchproduktion, wegen dessen es geraten ist, nach dem Melkgeschäft zu injizieren. An der Injektionsstelle, die zweckmäßig am Trier gewählt wird, bilden sich besonders bei Anwendung amorphen Apomorphins faust- bis kopfgroße, wenig schmerzhaftes Ödeme, die ohne Behandlung alsbald wieder verschwinden. — Beim Pferde

äußern sich die Unruheerscheinungen nach der Apomorphin-injektion wohl in dem Maße wie beim Rind. Es hebt den Kopf höher, erweitert die Nüstern und stößt eigentümlich schnarchende Töne aus. Es spitzt die Ohren und beginnt bald ein lebhaftes Ohrenspiel, zeigt feurigen Blick und erhöhtes Kraftgefühl. An den Wagen gespannt zieht es schwere Lasten leicht und in beschleunigtem Tempo. Im leichten Fuhrwerk und unter dem Reiter beginnt es zu galoppieren und ist kaum am Durchgehen zu verhindern. Junge Tiere und Ausgewachsene bekommen bei Einverleibung höherer Dosen tobsuchtähnliche Anfälle, steigen in die Höhe, rennen vor und zurück, schlagen mit unheimlicher Kraftentfaltung aus, alles zu zertrümmern imstande und beruhigen sich erst im Laufe von etwa einer Stunde wieder.

Das benutzte Präparat war zumeist das amorphe Apomorphinum hydrochloricum, das nicht so schnell wie das krystallisierte ausgeschieden wird, oder es wurde nach einer Medikation von Reindl amorphes und krystallisiertes Apomorphin zu gleichen Teilen und in halbprozentigem Karbolwasser gelöst verwendet.

O. Albrecht.

Hyphomycosis destruens equi.

Von J. de Haan und L. J. Hoogkamer.

(Archiv f. wiss. u. prakt. Tierheilk. 29. B., 3. u. 4. H., S. 395—410.)

De Haan und Hoogkamer beschreiben sieben aus einem größeren Beobachtungsmaterial ausgewählte Fälle einer von ihnen in Niederländisch-Ostindien studierten, anscheinend aber auch schon in anderen Erdstrichen beobachteten und von amerikanischen, englischen, französischen Autoren erwähnte bösartige Schimmelkrankheit des Pferdes, *Hyphomycosis destruens equi*, nach ihrem klinischen Verlauf und dem Ergebnis anatomischer und histologischer Untersuchung.

Das erkrankte Organ war zumeist die Schleimhaut der Nase, der Lippen, der Maulhöhle, das Alveolarperiost, dann auch die äußere Haut, z. B. am Carpus. Die Symptome waren Verschwellung der Nase und des Maules, die in excessiven Fällen dem Kopf ein Aussehen wie das eines Nilpferdes gab und die Atembeschwerden zur Folge hatte. Dabei bestand schleimig-eiteriger, unerträglich riechender Ausfluß aus Maul und Nase, sowie heftiger Juckreiz, dem die Tiere auf die verschiedenste Weise zu fröhnen sich bemühten. — Lokal fanden sich Gewebdefekte von Erbsen- bis Bohnengröße, schließlich aber über ganze große Schleimhautpartien sich ausdehnend. Sie waren oberflächlich oder reichten durch Fistelgänge bis tief in die Submucosa, dort in eine Kaverne ausmündend. Von diesen Stellen erhob sich ein höckeriges, mit blutigem Schleim überzogenes, erethisches Granulationsgewebe. Alle Lücken desselben und die Fistelkanäle sind ausgefüllt mit graugelben Körnern und Pfröpfen, die je nach ihrer Größe fest aber leicht mit dem Nagel zerdrückbar sind. Sie treten bei geringer Quetschung des Gewebes zutage, wobei eine klaffende, nicht zusammenfallende Höhle zurückbleibt. Sie zeigen ganz unregelmäßige Gestalt und Oberfläche, von der feinere und gröbere, den Wänden adhärente Fäden auslaufen.

Die Untersuchung dieser pathognomonischen graugelben Partikel wird so vorgenommen, daß man ein Korn in 30prozentiger Kalilösung zerquetscht. Es wird dann unter dem Mikroskop sofort ein feines, nach allen Richtungen in der Grundsubstanz verzweigtes Mycelium sichtbar. Besonders deutlich wird es, wenn es 24 Stunden in der Kalilösung gelegen hat und die

Grundsubstanz sowie die in ihre Maschen eingelagerten Leukocyten zerstört sind.

Da diese Mycelien in allen beobachteten Fällen der beschriebenen Krankheit in den graugelben Pfröpfchen nachgewiesen wurden und zwar auch in solchen, die, gänzlich von der Außenwelt abgeschlossen, tief im Gewebe lagen und nicht sekundär infiziert sein konnten, stets auf Agarbouillon in kleinen gelben Knospen oder schönen Schimmelrasen gezüchtet werden konnten, glauben sich die Autoren berechtigt, den Pilz als die Krankheitsursache anzusprechen. — Die Genese des Leidens erklären sie so: scharfkantige Futterstoffe verursachen gelegentlich kleine Läsionen der Schleimhaut am Halse eines Schneidezahnes. Hierauf finden dem Futter beigemengte Pilze für ihr Gedeihen ein geeignetes Substrat, vermehren sich und verursachen, vermutlich durch Toxine, hyaline Degeneration, infolge deren die graugelbe Substanz entsteht. Das betroffene Gewebe reagiert mit einer Wucherung und zelliger Infiltration. — Der Verlauf des Krankheitsprozesses ist, wenn er sich selbst überlassen bleibt, ein völlig schrankenloser. Er greift auf jedes Gewebe, auch Zähne und Knochen über, deren gänzliche Zerstörung herbeiführend.

Therapeutisch war mit Medikamenten, mit Jodbepinselungen und dergl. eine Heilung oder Beschränkung in keiner Weise zu erreichen. In allen Fällen muß, sobald die Diagnose gesichert ist, sofort zur Operation geschritten werden, wobei reichlich Gewebe fortzunehmen ist, da sonst baldige Recidive zu gewärtigen sind. Andernfalls aber tritt völlige Heilung ein.

Über ihre Übertragungsversuche, die bisher negativ verliefen, sowie über die botanisch-systematischen Eigenschaften des Mikroorganismus stellen die Autoren eine weitere Arbeit in Aussicht.

O. Albrecht.

Ein Fall von Druse.

Von Oberroßarzt Fuchs.

(Zeitschr. f. Veterinärk. 1903, S. 122—124.)

Eine Remonte hatte Druse in der gewöhnlichen Weise durchgemacht. Abszesse in den Kehlganglymphdrüsen und an der rechten oberen Halsseite waren geöffnet worden und verheilt, der Appetit wieder gebessert, Atmung ruhig, Temperatur nicht gesteigert, Puls beschleunigt. Nur sein geringes Interesse für die Umgebung war aufgefallen, als das Tier plötzlich über Nacht verendete.

Bei der Sektion wird an den Nasenlöchern eine größere Menge schaumig-blutiger Flüssigkeit gefunden; in der rechten Unterkieferdrüsengegend eine triangelartige Schnittwunde, an der rechten oberen Luftröhrengend eine kleine Wunde, von der Eröffnung eines Eiterherdes herrührend. — Bei Abnahme der Haut zeigt sich ein nur sehr spärliches Unterhautfettgewebe; in der Bauchhöhle wenig blutige Flüssigkeit; Organe ohne wahrnehmbare Abweichungen; Magen- und Darminhalt teils aus flüssigem, teils aus schlecht gekautem Futterbrei bestehend; Brustfell glatt und glänzend; Lunge marmoriert auf der Oberfläche und auf Durchschnitten; Herzmuskel graurot verfärbt; Herzkammern mit wenig, teilweise geronnenem Blut gefüllt; Luftröhre voll feinen, rötlich gefärbten Schaumes. — Die Hals- und Kinnbackenvene ist in einer Ausdehnung von etwa 35 cm mit graugelblichen Gewebsteilen besetzt, die sich schwer von der Intima trennen lassen. Die Gefäßwand ist stark verdickt und namentlich innen rau und faserig. Die rechten Kaumuskeln sind flach geschwollen. Nahe dem Unterkieferrand befindet sich

ein kleiner Eiterherd in Höhe des letzten Backenzahnes und ein ähnlicher in den Muskeln rechts vom Zungengrund.

Die Remonte hat somit im Verlauf der Druse an einer entzündlichen Veränderung der Hals-Kinnbackenvene gelitten, die sich hier bildenden Blutgerinnsel sind nach der Lunge gelangt, haben dort zahlreiche embolische Herde erzeugt und den Tod durch Lungenlähmung herbeigeführt. Die Venenentzündung ist wohl mit dem benachbarten Druseabszeß in Beziehung zu bringen.

O. Albrecht.

Ein interessanter Fall von Haematuria renalis als Folge der Umbilicalinfektion beim neugeborenen Füllen.

W. Scott. F. R. C. v. S.

Vet.-Rekord, 1903. Nr. 779.

Ein 3 Tage altes Fohlen litt an einer schweren Diarrhoe mit nachstehenden Symptomen: Intermittierende Kolikschmerzen, Respiration beschleunigt, pneumonische Läsionen nicht vorhanden, T. 105,2 F., Extremitäten warm, Auge lustlos und etwas zurückgezogen. Die Nabelschnur war geschrumpft und trocken.

Nach geeigneter symptomatischer Behandlung zeigte sich das Fohlen am folgenden Tage im Befinden etwas besser, verlor aber durch das Rektum eine Teetasse voll Blut von sehr heller Farbe.

Am Morgen des 3. Tages war das Fohlen viel schwächer und es mußte ihm auf die Beine geholfen werden. Der Besitzer hatte eine Flasche voll von rotgefärbten Urins aufgefangen, der häufig abgesetzt wurde. Nach 2 Tagen starb das Fohlen. Bei Öffnung der Bauchhöhle flossen etwa 10 Unzen eines strohfarbenen Exsudates ab. Die in der Nähe des Nabelstranges befindlichen Darmschlingen waren untereinander und mit der Bauchwand verklebt. Der Urachus war hochgradig entzündet und verdickt. Die Blase war erweitert; ihr Inhalt bestand aus blutiger Flüssigkeit, die ein 8—10 Unzen schweres Blutgerinnsel enthielt. Schleimhaut der Blase stark entzündet, Nieren und Urethra gesund. Suprarenale und inguinale Lymphdrüsen geschwollen und entzündet. Leber weich und brüchig. In den Lungen Zeichen von hypostatischer Schwellung. Endocardium des linken Herzens kleine Petechien. In den Hohlräumen des Herzens Gerinnsel mit Fortsetzung in die zugehörigen Gefäße.

Durch die Obduktion wurde also klargestellt, daß die Erkrankung als eine von außen kommende Infektion durch den Nabelstrang zu betrachten war.

Peter.

Kleine Mitteilungen.

Das Pferd mit dem Barte.

Dr. G. B. Dalan aus Udine berichtet in der „Clinica veterinaria 1903“ No. 7 über ein sieben- bis achtjähriges eisengraues, ungarisches Pferd, das infolge seiner eigenartigen Behaarung der Oberlippe den Gegenstand allgemeiner Neugierde in der Stadt bildete und das „Pferd mit dem Barte“ getauft wurde. Diese Bezeichnung verdankte es einem dichten Besatz weißer, 20 bis 25 cm langer Haare auf der äußeren Fläche der Oberlippe, die in ihrer Anordnung dem Aussehen eines Schnurrbartes gleichkamen.

Peter.

Ausscheidung fötaler Knochen durch den After

sah Pérusset bei einer Kuh, die vier Monate vorher normal gekalbt hatte, und deren Geschlechtsorgane seither gesund geblieben waren, unter Ordnungsstörungen begleitet von Kolik.

Gesammelt wurden zwei Metatarsalknochen, Ilium, Felsenbein, ein Wirbelfortsatz, mehrere Epiphysen langer Knochen, sowie einige Klauen. Durch Abtastung des Mastdarmes wurde die Gegenwart eines Wirbels in demselben direkt festgestellt. Innere Veränderungen waren einstweilen nicht zu ermitteln. (Schweizer Archiv 1902, Heft 4.) Francke.

Wochenübersicht über die medizinische Literatur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,
Kreislärarzt.

Münchener medizinische Wochenschrift Nr. 30, 1903.

Adrenalin gegen Darmblutungen bei Typhus; von Dr. Graeser-Neapel. Verf. hat in einem Falle von heftigen Blutungen eine Lösung von salzsaurem Adrenalin, Parke Dawis & Co., 1:1000 mit dem besten Erfolge verabreicht. Die das Leben der Patientin gefährdende Blutung stand sofort und kehrte nicht wieder. Lange-Baden-Baden hat gleichfalls bei Phtisikern die Stillung erheblicher Lungenblutung nach Adrenalin beobachtet.

Vergiftungserscheinungen nach Aspirin; von Dr. Franke. Verf. hat an sich selbst eigentümliche Erscheinungen: Schwellung der Lippen, Schluckbeschwerden, Quaddelausschlag nach dem Genuß von Aspirin beobachtet.

Zur Anatomie der Papageientuberkulose; von Delbanco Delbanco, welcher über diesen Gegenstand am 9. Juni 1903 in der biologischen Abteilung des Ärztlichen Vereins in Hamburg einen Vortrag hielt, geht zunächst auf die Mitteilungen Eberleins ein, wonach im Jahre 1894 von 154 eingelieferten Papageien 36,6 Proz. tuberkulös waren. Die Infektion der Papageien erfolgt vom Respirations- und Digestionstraktus aus, durch Küssen Aufnahme vorgekaueter Bissen etc. Delbanco untersuchte eine Zungentuberkulose bei einem Papagei, welcher in einer von Tuberkulose stark heimgesuchten Familie lebte. In den mikroskopischen Schnitten imponierte die große Zahl Langhanscher Riesenzellen und die enorme Zahl von Tuberkelbazillen. Die Bazillen sind dicker und länger als bei menschlicher Tuberkulose. In der Diskussion geht Wiesinger auf zwei Fälle tuberkulöser Affektion der Hände nach Papageienbiß ein; ebenso bemerkt Plauth, daß Fälle der Übertragung von Papageientuberkulose auf den Menschen aus Italien gemeldet sind.

Dieselbe Zeitschrift Nr. 31, 1903.

Über die Abtötung von Tuberkelbazillen in erhitzter Milch. Vorläufige Mitteilung von D. Rullmann. Hesse hatte angegeben, daß ein zwanzig Minuten dauerndes Pasteurisieren bei 60° C unter ständigem Umschütteln genüge, um die der Milch beigemengten Tuberkelbazillen zu töten. Verf. konnte diese Ergebnisse keineswegs bestätigen, fand vielmehr, daß halbstündiges Erhitzen auf 65° C nicht zur Abtötung der Bazillen ausreicht. Einstündiges Erhitzen reiner Milch auf 65° C übt keinen nachteiligen Einfluß auf den Geschmack aus und beeinflusst auch nicht das Enzym.

Deutsche medizinische Wochenschrift Nr. 32, 1903.

Zur Sterilisierung chirurgischer Instrumente mittelst Seifenspiritus; von Dr. Gerson. Zur Sterilisierung chirurgischer Instrumente bei Expeditionen, im Felde etc. empfiehlt Gerson das Abwischen der Instrumente mit in Seifenspiritus getauchter Watte und nachheriges Einwickeln in solche Watte.

Ein großer Karzinom am Mundhöhlenboden einer Henne; von Pick. In der Sitzung der Berliner medizinischen Gesellschaft am 1. Juli 1903 demonstrierte Pick einen typischen Platten-

epithelkrebs vom Mundhöhlenboden einer Henne. Unsere Kenntnis über Krebs bei Vögeln ist noch sehr erweiterungsfähig.

Dieselbe Zeitschrift Nr. 32, 1903.

Über die Empfänglichkeit nutzbarer Säugetiere für die Tsetsekrankheit von Dr. E. Martini. Das Zebra galt bisher als immun gegen die Tsetsekrankheit. Martini hat nun ein Zebra durch subkutane Injektion von 1 ccm defibrinierten Blutes eines tsetsekranken Pferdes infiziert. Besonders fiel bei der Sektion die Hydrocephalus internus auf. Das Tier hatte in einem schlaf-süchtigen Zustand längere Zeit vor dem Tode dagestanden. In dem Tsetseparasiten (*Trypanosoma*) wird auch der Erreger der Schlafkrankheit der Neger vermutet. (Brumpt: *Maladie du sommeil et Mouche Tsétsé. Comptes rendus hebdomadaires des séances de la société de biologie No. 23, 1903.*)

Deutsche Medizinischezeitung Nr. 61, 1903.

Yohimbin. Kraus in Wien teilt einen Fall mit, in dem bei einem Mann, dessen *Potentia coeundi* bis aufs äußerste gesunken war, nach Verabreichung von 26 Tabletten à 0,005 Yohimbin die Impotenz gehoben war. Yohimbin stellt Knoll & Co.-Ludwigs-hafen her.

Dieselbe Zeitschrift Nr. 63, 1903.

Über die Einspritzung mit Truncsecschem Serum in der Behandlung der Neurasthenie, sowie in verschiedenen nervösen Zuständen, die mit manchen Krankheiten (Pellagra, Anämie etc.) einhergehen; von Dr. Cosma. Trunccek-Prag schlug vor, die Verkalkung der Arterien mit subkutanen Injektionen konzentrierter alkalischer Salzlösungen zu behandeln. Die Salzlösung ist 6prozentig, wovon 5 Proz. NaCl sind. Die übrigen Bestandteile sind: Natr. sulf., Calc. phosph., Mg. phosph., Natr. carbon., Natr. phosph. Cosma hat recht gute Erfolge erzielt.

Tagesgeschichte.

Allerlei aus der Fleischbeschau.

Von Professor Dr. Schmaltz.

Darf der Tierarzt die Stellvertretung eines Laienfleischbeschauers annehmen?

Immer wieder tauchen einzelne Mitteilungen auf, daß Tierärzten zwar nicht auf ihren Antrag die Fleischbeschau übertragen, aber großmütig die Stellvertretung angeboten worden ist. Hier und da wird auch angestrebt, einen dem Tierarzt übertragenen Beschaubezirk nachträglich wieder zu teilen, den einen Teil einem Laien (weil er doch die Kosten der Ausbildung getragen habe!) zu übergeben und dem Tierarzt zuzumuten, in dem abgetrennten Bezirk die Stellvertretung zu übernehmen.

Namens des ganzen tierärztlichen Standes müssen wir gegen diese Zumutung, insofern sie über einen bloßen Vorschlag hinausgeht und in einen Druck ausartet, den schärfsten Protest erheben. Die Tierärzte werden darin übereinstimmen und ihre nächsten Versammlungen werden dies zeigen, daß sie dieses Ansinnen als der wissenschaftlichen Bildung ihres Standes unangemessen und daher herabwürdigend auffassen. Auch von jedem Träger eines Amtes, hoch oder minder, darf man verlangen, daß er der Wissenschaft eine gewisse Achtung und ein gewisses Vorrecht einräumt und ihre Diener nicht zwingt, in die Verwischung der dadurch gegenüber dem Laien gezogenen Grenzen zu willigen.

Es ist schon bedenklich genug, daß Tierärzte sich mit Laien, noch dazu unterer Gesellschaftsschichten, überhaupt in einer Funktion zusammenfinden. Es ist das nach dem Willen

des Gesetzgebers auch nur anzufassen als ein Notbehelf, weil es unmöglich gewesen wäre, die Vollkommenheit der (durch Tierärzte geübten) städtischen Fleischbeschau überall auf dem Lande zu erreichen. Es wäre daher gemäß dieses ausgesprochenen Motivs allerdings selbstverständlich gewesen, daß vorhandene tierärztliche Kräfte soweit als möglich ausgenutzt würden. Dieser Grundsatz ist jedoch nur teilweise, vielleicht sogar ausnahmsweise befolgt worden. Es soll diese für den Unbefangenen befremdende Tatsache hier nicht kritisiert werden.

Aber wenn man und wo man geglaubt hat, den Tierarzt entbehren zu können und seiner Bewerbung diejenige eines in jeder Beziehung wenig gebildeten Laien vorziehen zu müssen, dann verhöhne man ihn gefälligst nicht noch damit, daß man ihn veranlassen will, an zweite Stelle hinter den Laien zu treten. Denn darüber kann kein Zweifel bestehen, daß unter solchen Umständen im Publikum die Ansicht allgemein wird, der mit der Fleischbeschau regelmäßig befaßte, dem Tierarzt (dessen Bewerbung natürlich bekannt ist) vorgezogene Laie verstehe die Sache ja viel besser und der Tierarzt sei nur „seine“ Anshilfe, die für den Notfall gut genug sei. Man kann sich daher nicht wundern, wenn der Tierarzt, der genötigt werden soll, Stellvertreter eines Laienfleischbeschauers zu werden, dies als eine gegen ihn beabsichtigte Beleidigung auffaßt (auch wenn diese Absicht selbstverständlich nicht besteht) und sich energisch zur Wehre setzt. Wollte man ihn dafür dadurch büßen lassen, daß man ihm nun auch noch etwaige ihm vorher übertragene Funktionen entzieht, so wäre dies Vorgehen meiner Ansicht nach namentlich für irgendeine amtliche Stelle nicht würdig. Ich halte es für richtig, diese Auffassung unverblümt auszusprechen, ehe Fälle letzterer Art sich tatsächlich ereignen, denn daß sie nicht unmöglich sind, dafür sprechen allerdings schon gewisse Symptome.

Es ist auch, abgesehen von der Standesehre, in sachlicher Hinsicht zu erwägen, daß sich mit der Ausübung der Ergänzungsbeschau, welche tatsächlich eine tierärztliche Kontrolle über den Laienfleischbeschauer bedeutet, die gleichzeitige Übernahme der Stellvertretung des Laienfleischbeschauers durch den Tierarzt nicht vereinigen läßt.

Der Einwand, der Tierarzt dürfe einer öffentlichen Einrichtung seine Mitwirkung nicht versagen und müsse eintreten, wenn kein geeigneter Stellvertreter da sei, kann in den hier besprochenen Fällen nicht Platz greifen, denn es ist ja gerade ein geeigneter Stellvertreter da. Dieses ist eben der Laie, dem man die Stellvertretung übertragen möge, während man den Tierarzt zum Beschauer mache, aber nicht umgekehrt. Es liegt also lediglich und allein in der Hand der zuständigen Stelle, dem Bedürfnis in bester Weise zu genügen.

Stellvertretung bei Not schlachtungen.

Ein Punkt, der bei den praktischen Tierärzten besondere Befürchtungen erregte, war die Fleischbeschau bei solchen Tieren, die in tierärztlicher Behandlung sich befunden haben und bei denen dann (meist auf Rat des Tierarztes) die Schlachtung erforderlich geworden ist, bei gleichzeitiger Anmeldepflichtigkeit des Falles zur Fleischbeschau. Es wurde mit Recht hervorgehoben, daß der behandelnde Tierarzt, falls er nicht zugleich selbst der zuständige Fleischbeschauer sei, Gefahr laufe, von dem ausführenden Fleischbeschauer bezüglich seiner Behandlung und Diagnose abfällig kritisiert und dadurch in seiner Praxis geschädigt zu werden. Diese Möglichkeit liege in erster Linie vor, wenn der Fleischbeschauer ein Laie

sei, bleibe aber auch — leider — unter Kollegen nicht ausgeschlossen. Auch würde sich in solchem Falle der Besitzer in der Wahl des behandelnden Tierarztes durch die Zuständigkeit für Fleischbeschau beeinflussen lassen. Endlich liege es auch kostenhalber vor allem im Interesse des Besitzers, wenn der behandelnde Tierarzt, der die Schlachtung empfehle und also zur Stelle sei, sogleich auch die Fleischbeschau ausüben könne.

Den befürchteten Unzuträglichkeiten kann mittelst des § 7 der preußischen Ausführungsbestimmungen vom 20. März 1903 vorgebeugt werden. Diese Ausführungsbestimmungen sind längst publiziert. Dennoch scheint diese Bestimmung noch nicht allgemein bekannt zu sein, weshalb sie hier wiedergegeben werden soll. Der § 7 lautet: „Es ist zulässig, approbierte Tierärzte zu Stellvertretern der Beschauer für bestimmte Fälle zu bestellen, beispielsweise für die Untersuchung solcher Tiere, zu deren Behandlung sie zugezogen werden. Das gleiche gilt für beamtete Tierärzte in solchen Fällen, in denen sie aus veterinärpolizeilichem Anlasse bei der Untersuchung von Tieren tätig werden.“

Der Tierarzt, welcher von dieser Bestimmung Gebrauch machen will, muß sich also im Bereich seiner Praxis besonders zum Stellvertreter des resp. der zuständigen Fleischbeschauer für alle diejenigen Fälle, in denen es sich um unmittelbar vor der Schlachtung von ihm behandelte Tiere handelt, bestellen lassen. Daß für die Bestellung zum Vertreter auch eines Laien für diese Fälle nicht die Einwände in Betracht kommen, welche im vorhergehenden Artikel gegen die Stellvertretung eines Laien im allgemeinen erhoben worden sind, versteht sich von selbst.

Der Antrag auf diese Bestellung wird im Landbezirk an den Landrat zu richten sein, da diesem nach § 3 die Bestellung der Beschauer und ihrer Stellvertreter zugewiesen ist. Nach demselben Paragraphen haben die Regierungspräsidenten aber das Recht, sich die Genehmigung vorzubehalten, und so würde, im Falle der Landrat dem Gesuch nicht entspricht, noch das Gesuch an den Regierungspräsidenten übrig bleiben.

Stellvertretung bei Beurlaubungen.

Wie zahlreiche Zuschriften mir gezeigt haben, ist in diesem Sommer an vielen Orten folgende Frage entstanden: Der Tierarzt ist als Fleischbeschauer bestellt. Er will verreisen und hat für diese Zeit einen Assistenten genommen, der ihm seine Praxis besorgt. Er hat nun den sehr begreiflichen Wunsch, daß der Assistent auch die Fleischbeschau in seinem Bezirk ausführe. Ob dies aber zulässig sei, ist von mehreren Landräten und Bürgermeistern bezweifelt bzw. verneint worden.

Meiner Ansicht nach ist in diesem Falle der Landrat tatsächlich kaum in der Lage, dem Wunsche des Tierarztes Rechnung zu tragen. Nach dem Gesetz muß für jeden Bezirk dauernd ein Stellvertreter bestellt sein. Dieser hat das Recht auf die Stellvertretung in allen Fällen der Behinderung des Beschauers. Zu diesen Fällen gehört natürlich auch die Abwesenheit des Beschauers, gleichviel zu welchem Zwecke und von welcher Dauer. Wenn der Tierarzt also verreist, so tritt damit der Fleischbeschauer-Stellvertreter in sein Recht; dieses kann ihm nicht vorenthalten werden. Nun können allerdings nach § 5 des Reichsgesetzes auch mehrere Stellvertreter ernannt werden. Hat ein Tierarzt dauernd einen Assistenten, so kann dieser zu seinem Stellvertreter in der Fleischschau bestellt sein und daneben noch ein Laie. Das ist natürlich etwas anderes, als wenn es

sich um einen am Orte fremden und nur vorübergehend anwesenden Tierarzt handelt. Diesen für wenige Wochen zum Fleischbeschauer-Stellvertreter zu bestellen, ist nach dem Gesetz vielleicht nicht gerade unmöglich, aber im Sinne des Gesetzes ist es kaum, und man kann sich nicht wundern oder beschweren, wenn der Landrat dagegen Bedenken trägt.

Etwas anderes ist es eventuell mit der tierärztlichen Ergänzungsbeschau. Die Übertragung derselben an den Assistenten des Tierarztes wird zu begründen sein, wenn nicht auch für die Ergänzungsfleischbeschau ein nahe wohnender anderer Tierarzt dauernd als Stellvertreter bestellt ist.

Dagegen wird der in Urlaub gehende Tierarzt seinem Assistenten die Fleischbeschau bei den von diesem behandelten Tieren auf Grund des im vorstehenden Artikel besprochenen § 7 in jedem Falle sichern können.

Obergutachten.

Zu den Punkten, welche namentlich in den Kreisen der Privattierärzte lebhaft diskutiert wurden, gehörte auch die Frage, wer in streitigen Fällen das Obergutachten abzugeben haben werde. Der Wunsch der Privattierärzte ging dahin, daß das Obergutachten dem Departementstierarzt übertragen werden möge. Diesem Wunsche ist durch die Ausführungsbestimmungen nicht vollständig entsprochen worden. Nach § 71 ist als Sachverständiger zuzuziehen der tierärztliche (Ergänzungs-)Beschauer, wenn die Entscheidung eines Laienfleischbeschauers angefochten worden ist, der Kreis- oder der Departementstierarzt, wenn ein nicht beamteter Tierarzt, und der Departementstierarzt, wenn ein Kreistierarzt in Frage kommt. Es ist schon der Kosten wegen natürlich, daß in den meisten Fällen der Kreistierarzt als Gutachter zugezogen werden wird.

Anmeldepflicht der Hausschlachtungen.

(Vergl. Geheimrat Schröter, Fleischbeschaugesetz, pg. 34 u. pg. 19.)

Nach § 2 des R.-G. sind Schlachtungen für den Hausgebrauch von der Anmeldepflicht befreit. Zu diesen „Hausschlachtungen“ gehören auch Notschlachtungen, wenn das Fleisch im eigenen Haushalt verbraucht werden soll und keine Merkmale einer die Genußtauglichkeit ausschließenden Erkrankung vorliegen. In letzterem Falle wäre das Tier zur Beschau anzumelden. Freilich braucht der Besitzer die erwähnten Merkmale nicht zu erkennen und nicht zu beachten und kann also auch in diesem Falle die Anmeldung zur Beschau unterlassen. Er läuft dann Gefahr, im Fall eine Gesundheitsbeschädigung entsteht, bestraft zu werden.

Nun sind aber durch § 27 des Reichsgesetzes vorbehalten: landesrechtliche Vorschriften u. a. über die der Untersuchung zu unterwerfenden Tiere. So ist denn z. B. in Anhalt durch landesrechtliche Vorschrift der Untersuchungszwang für alle Hausschlachtungen bereits eingeführt worden (vergl. B. T. W. No. 33, pg. 527).

In Preußen können (vergl. Schröter pg. 19) landesrechtliche Vorschriften durch Gesetz und durch Polizeiverordnung erlassen werden. Es kann also durch Polizeiverordnung auch der Untersuchungszwang für Hausschlachtungen festgelegt werden und dies wird hier und da auch geschehen. Polizeiverordnungen können erlassen werden, nach dem Gesetz über die Polizeiverwaltung vom 11. 3. 1850 und über die allgemeine Landesverwaltung 30. 7. 1883, von den Ortspolizeibehörden, dem Landrat, dem Regierungs- und Oberpräsidenten. Sie be-

dürfen aber der Zustimmung des Kreis Ausschusses bzw. Bezirksausschusses bzw. Provinzialrates.

Hieraus ergibt sich folgendes: Die Fleischschaugesetzgebung läßt die Hausschlachtungen, auch wenn sie Notschlachtungen sind, frei; es sei denn, daß aus früherer Zeit eine nach obigem gültige Polizeiverordnung z. B. alle Notschlachtungen untersuchungspflichtig macht. Es kann weder ein Landrat selbständig verfügen, daß Notschlachtungen, auch wenn sie Hausschlachtungen sind, der Beschau unterworfen werden müssen (wie in einem westlichen Kreise geschehen), noch kann jemand auf Grund des Fleischschaugesetzes ein Strafmandat erhalten, wenn er ein notgeschlachtetes, im Haushalt zu verwendendes Tier, welches noch dazu vom behandelnden Tierarzt bezüglich der Fleischverwendbarkeit begutachtet ist, nicht dem zuständigen Beschauer anmeldet (wie im Rheinland geschehen).

Anmeldung der Fleischbeschau bei dem tierärztlichen Ergänzungs-Beschauer.

Nach § 5 der Ausführungsbestimmungen des Bundesrates hat der Laienbeschauer solche Anmeldungen ohne weiteres an den tierärztlichen Beschauer zu verweisen, welche Einhufer betreffen und aus denen ferner hervorgeht, daß das Tier an einer Krankheit leidet. Ausgenommen sind (vergl. § 11 derselben Ausführungsbest.) davon nur Krankheiten, welche das Allgemeinbefinden nicht wesentlich beeinträchtigen; Knochenbrüche und Verletzungen, Gebärmuttervorfall unmittelbar bei der Geburt, Geburtshindernisse, Aufblähen durch Grünfütter oder bei drohender Erstickung, wenn der Zustand noch nicht länger als 12 Stunden dauert.

In diesen Fällen des § 5, wo also der Laienfleischbeschauer nicht zuständig ist, kann der Besitzer des Tieres die Anmeldung statt an den gewöhnlichen Fleischbeschauer sogleich an den tierärztlichen Ergänzungsbeschauer richten nach § 20 der preussischen Ausführungsbestimmungen. Dies kann also der Besitzer tun in allen Fällen, wo er das Vorhandensein einer Krankheit erkennt, die nicht zu den oben genannten Ausnahmen gehört. Bei Notschlachtungen wird der Laienbeschauer nur selten zuständig sein. Es empfiehlt sich daher für den Besitzer, bei Notschlachtungen die Meldung gleich an den Tierarzt zu richten (Schröter, Fleischbeschaugesetz, pg. 35).

Das Ende des „Tierarzt im Hause“.

Kammergerichtsentscheidung.

Ein Apotheker hatte Geheimmittel, denen er eine übertriebene Wirkung beilegte, dadurch öffentlich angekündigt, daß er Personen, die in seiner Apotheke etwas kauften, eine Broschüre „Der Tierarzt im Hause“, in der diese Geheimmittel gegen gewisse Krankheiten empfohlen waren, unentgeltlich mitgegeben hatte. Das Landgericht nahm den Apotheker deshalb in Strafe. Die hiergegen eingelegte Berufung wurde vom Kammergericht durch Urteil vom 8. Juni d. J. zurückgewiesen. Dasselbe hat die Verteilung der Broschüre als eine unbefugte Ankündigung von Geheimmitteln angesehen.

Der Kolportage von „Tierarzneibüchlein“ durch die Apotheker ist damit ein jähes und verdientes Ende bereitet. Es ist damit festgestellt, daß ihnen die Anpreisung von Arzneimitteln in dieser Form nicht zusteht.

Die Entscheidung des Kammergerichts ist wahrscheinlich erfolgt in dem Prozeß, welcher schon zu einer Verurteilung eines Apothekers vor dem Landgericht zu Oppeln geführt hatte

und von Kreistierarzt Dammann, der den betreffenden Apotheker angezeigt hatte, in B.T.W. Nr. 17, pg. 284 besprochen worden ist.

Die Bedeutung der Entscheidung ist eine prinzipielle und sehr große. Mit ihr kann diesem Zweige des Puschertums, der von zahlreichen Apothekern in neuerer Zeit mit erhöhtem Eifer ganz bewußt und systematisch entwickelt worden ist, wobei schon ganz offen ein „Recht“ proklamiert wurde, der Garaus gemacht werden.

An den Tierärzten ist es jetzt, diesen Sieg auszunutzen durch rücksichtslose Verfolgung aller ähnlicher Fälle, die zu ihrer Kenntnis gelangen. Jeder einzelne Tierarzt kann und muß Anzeige erstatten. Den tierärztlichen Vereinen sei aber hier nochmals für ihre Herbstversammlungen dringend die Anregung des Herrn Kreistierarzt Dammann zur Beachtung empfohlen, daß sie besondere Kommissionen wählen, welche innerhalb des Vereinsbezirkes die einschlägigen Fälle aufdecken, resp. das ihnen von Kollegen zuzusendende Material aufnehmen, und daß dann der Verein die Verfolgung selbst in die Hand nehme bzw. einleite und unterstütze. Die Wichtigkeit dieser Angelegenheit rechtfertigt völlig auch den eventuellen Aufwand von Vereinsmitteln für ihre Durchfechtung. Schmaltz.

Unfallversicherung.

Anläßlich einiger Mitteilungen von tierärztlicher Seite hat der Allgemeine Deutsche Versicherungsverein in No. 33, pg. 527 der B.T.W. eine Erklärung veröffentlicht, welche insofern dankenswert ist, als sie klare Verhältnisse schafft. Darauf aber kommt es an. Wenn die Versicherungsgesellschaft strikte erklärt, daß sie zu dem bisherigen Prämiensatz Blutvergiftungen ohne nachweisbare äußere Verletzung nicht entschädigen könne, so ist dagegen ja nichts einzuwenden. Es wäre nur richtiger, wenn darüber in den Vertragsinstrumenten schon klare Auskunft gegeben wäre, was doch angesichts der entstandenen Zweifel nicht der Fall zu sein scheint. Die Erklärung der Gesellschaft ergibt ferner indirekt, was ja auch jedem Sachverständigen bekannt ist, daß die Blutvergiftungen ohne nachweisbare äußere Verletzung weitaus die häufigsten sind. Es sind mit andern Worten unter den dargelegten Umständen die Blutvergiftungen überhaupt von der Entschädigung so gut wie ausgeschlossen. Da aber andererseits, wie auch die angezogene Erklärung hervorhebt, gerade sie es sind, die besonders häufig Erkrankungen bei Ärzten und Tierärzten herbeiführen, so verliert dadurch der durch die Unfallversicherung gewährte Schutz überhaupt sehr an Wert. Es zeigt sich mehr und mehr, daß dieses ganze Versicherungsgebiet noch sehr im Argen liegt. Schmaltz.

Ordentliche Generalversammlung des „Tierärztlichen Vereins in Schleswig-Holstein“

am 15. und 16. August 1903 in Flensburg.

Erster Tag: Sonnabend, den 15. August, abends 7 Uhr, im Bahnhofshotel.

Tagesordnung: 1. Referat aus den vorjährigen Verhandlungen. 2. Über Fleischschau. Einleitendes Referat von Meyer-Glückstadt. 3. Mitteilungen aus der tierärztlichen Praxis.

Zweiter Tag: Sonntag, den 16. August, morgens 8 $\frac{1}{2}$ Uhr: Abfahrt mit Extradampfer vom Pavillon. Vormittags 9 $\frac{1}{2}$ Uhr: Hauptversammlung. Wo? wird am Bord des Schiffes bekannt gegeben.

Tagesordnung: I. Vereinsangelegenheiten. 1. Geschäftsbericht. 2. Aufnahme neuer Mitglieder. 3. Rechnungslegung und Voranschlag. 4. Unterstützungssachen. 5. Wahlen — eines Vorsitzenden — eines stellvertretenden Schriftführers und eines Revisors. 6. Verschiedenes und Anträge. 7. Bestimmung des nächstjährigen Versammlungsortes.

II. Vorträge. 1. Über das seuchenhafte Kälbersterben. Referent: Dr. Joest-Kiel. 2. Berichterstattung über die Verhandlungen des Veterinärrats. Referent: Struwe-Altona.

III. Gesellschaftliches. Dem im Vorjahre allseitig geäußerten Wunsche gemäß, zu der diesjährigen, in Flensburg abzuhaltenden Hauptversammlung die Damen der Mitglieder zur Teilnahme einzuladen, kommt der Vorstand gerne nach und darf um ein zahlreiches Erscheinen höflichst gebeten haben.

Programm.

Sonnabend, den 15. August, abends bis 10 $\frac{1}{2}$ Uhr, im Bahnhofshotel: Für die Damen geselliges Zusammensein. Sonntag, den 16. August: Dampferfahrt auf der Förde und eventuell in See. M. 0,60 à Person, zurück Flensburg. 12 Uhr: Landung in Sandwig. 1 Uhr: Gemeinschaftlicher Tischgang. Glücksburg-Strandhotel. 3 Uhr: Kaffeetisch. Spaziergang. Konzert.

Abgang der Dampfschiffe abends von Glücksburg: Nach Flensburg 6, 6,40, 8, 8,10, 10 Uhr — 40 Minuten Fahrt.

Abgang der Anschlußzüge abends von Flensburg: Nach Kappeln über Glücksburg 7,45, Satrun-Rundhof 7,30, Eckernförde-Kiel 7,42 und 9,11, Westen über Lindholm-Tondern 7,13, Osten nach Sonderburg 8,56, Norden 9,34 und 12,04, Süden 7,05 mit Anschluß über Jübek, Neumünster, Wrist, Elmshorn nach dem Westen, — 9,22 bis Hamburg und Kiel. Der Vorstand.

32. ordentliche Generalversammlung des Tierärztlichen Vereins der Provinz Westfalen.

Am Sonnabend, den 5. September d. Js., nachmittags 2 Uhr, im „Hotel Geist“ zu Bielefeld.

Tagesordnung:

1. Aufnahme neuer Mitglieder; Verlesung des Protokolls der vorjährigen Versammlung; Bewilligung eines Beitrages zur Stipendienstiftung für unbemittelte Studierende an den preussischen tierärztlichen Hochschulen; Rechnungslage und Zahlung der Beiträge.
2. Vortrag des Herrn Tierarzt Hoffmann-Bocholt über: „Die pathologisch-anatomischen Veränderungen sowie die bakteriologische Diagnostik bei der Schweineseuche“.
3. Mitteilungen aus der Praxis, mit besonderer Berücksichtigung der Fleischschau.

Nach der Sitzung findet um 5 Uhr ein gemeinschaftliches Essen (Kuvert 3,50 Mark) mit Damen statt. Die Anzahl der gewünschten Kuverts bitte ich bestimmt bis zum 1. September dem Herrn Kreistierarzt Baldewin in Bielefeld mitzuteilen. Gäste sind willkommen.

Am Sonntag, den 6. September, Ausflug nach dem Hermannsdenkmal; Abfahrt von Bielefeld mit dem Zuge um 9 Uhr 12 Minuten.

Im Namen des Vorstandes: Hinrichsen.

Stand der Tierseuchen in Deutschland am 31. Juli.

(Vergleiche Tabelle vom 15. Juli B.T.W. Nr. 33, pg. 508.)

Rotz herrschte in 36 (gegen 25) Gemeinden, Berlin, R.-B. Bromberg 2, Breslau 1, Oppeln 5, Schleswig 1, Stade 1, Minden 1, Kassel 1, Oberbayern 1, Niederbayern 4, Pfalz 4, Schwaben 1, Württemberg 4, Baden 5, Mecklenburg-Strelitz 1, Lippe 1, Unterelsaß 2. Lungenseuche besteht noch in einem Gehöft des Kreises Gnesen. Maul- und Klauenseuche in 21 (gegen 27) Gemeinden, nämlich im R.-B. Posen 2, Arnberg 2, Koblenz 3 (zusammen in Preußen 7), Oberbayern 2, Schwaben 4, im württembergischen Schwarzwaldkreis 2, im Unterelsaß 2 und in Lothringen 4. Die Schweineseuche grassiert ziemlich unverändert weiter.

Abdeckerei-Privilegien.

Zu dem Referat in Nr. 33 pg. 525 der B.T.W. über den Vortrag des Herrn Geheimrat Dr. Dammann ist ergänzend zu bemerken, daß auch in Mecklenburg-Schwerin Abdeckerei-Privilegien bestehen. A.

Vorlesungen und praktische Übungen zu Hannover im Wintersemester 1903/1904.

Direktor, Geheimer Regierungsrat Dr. Dammann: Encyclopädie und Methodologie der Tierheilkunde während der ersten beiden

Semesterwochen täglich von 9—10 Uhr vormittags. — Diätetik (Hygiene) Dienstag bis Donnerstag von 9—10 Uhr vormittags, 3stündig. — Die Tätigkeit des beamteten Tierarztes Freitag von 9—10 Uhr vormittags, 1stündig. — Hygienische und seuchenklinische Übungen und Demonstrationen Sonnabend von 9—10 Uhr vormittags, 1stündig.

Professor Dr. Kaiser: Exterieur des Pferdes und der übrigen Arbeitstiere Mittwoch und Freitag von 8—9 Uhr vormittags, 2stündig. — Tierzuchtlehre und Gestütskunde Montag bis Donnerstag von 4—5 Uhr nachmittags, 4stündig. — Ambulatorische Klinik.

Professor Tereg: Physiologie II Montag bis Donnerstag von 12—1 Uhr mittags, 4stündig. — Physiologische Chemie Freitag und Sonnabend von 12—1 Uhr mittags, 2stündig.

Professor Dr. Arnold: Anorganische Chemie von 1—2 Uhr nachmittags, 6stündig. — Chemische Fleisch- und Milchkontrolle mit Demonstrationen Freitag von 6—7 Uhr nachmittags, 1stündig.

Professor Boether: Anatomie der Haustiere Montag, Dienstag und Mittwoch von 9—10 Uhr vormittags und von 12—1 Uhr mittags, Donnerstag, Freitag und Sonnabend von 12—1 Uhr mittags, in der ersten Semesterhälfte 9stündig, in der zweiten Semesterhälfte 6stündig. — Anatomische Übungen täglich vormittags von 9—12 Uhr.

Professor Dr. Malkmus: Spezielle Pathologie und Therapie täglich von 8—9 Uhr vormittags, 6stündig. — Propädeutische Klinik und Spitalklinik für große Haustiere (Medizinische Klinik) täglich vormittags von 10—12 Uhr.

Professor Frick: Theorie des Hufbeschlags Sonnabend von 8—9 Uhr vormittags, 1stündig. — Spezielle Chirurgie Montag von 9—10 Uhr vormittags, Dienstag, Donnerstag und Freitag von 12 bis 1 Uhr mittags, 4stündig. — Propädeutische Klinik und Spitalklinik für große Haustiere (chirurgische Klinik) täglich vormittags von 10—12 Uhr. — Operationsübungen Montag und Mittwoch von 2 bis 4 Uhr nachmittags, 4stündig.

Professor Dr. Rievel: Fleischschau mit Demonstrationen Montag, Mittwoch und Sonnabend von 12—1 Uhr mittags, 3stündig. — Spezielle pathologische Anatomie Montag, Dienstag und Donnerstag bis Sonnabend von 1—2 Uhr nachmittags, 5stündig. — Pathologisch-anatomische Demonstrationen, je nach Material. — Obduktionen täglich, je nach vorhandenem Material.

Professor Dr. Künnemann: Arzneimittellehre (Pharmakognosie und Pharmakodynamik) Montag, Dienstag und Donnerstag von 8 bis 9 Uhr vormittags und Freitag von 4—5 Uhr nachmittags, 4stündig. — Spitalklinik für kleine Haustiere, täglich vormittags von 10 bis 12 Uhr.

Professor Haeseler: Physik, Montag bis Freitag von 5 bis 6 Uhr nachmittags, 5stündig.

Dr. Schöff: Zoologie, Montag bis Freitag von 6—7 Uhr nachmittags, 5stündig.

Obertierarzt Koch: Fleischbeschaukurse auf dem hiesigen Schlachthofe.

Dr. Behrens: Diagnostik der Arzneipräparate, Donnerstag und Freitag von 4—5 Uhr nachmittags, 2stündig. — Pharmazeutische Übungen, täglich vormittags von 10—12 Uhr und nachmittags von 3—4 Uhr.

Prosektor Beutler: Anatomisches Repetitorium, Montag bis Donnerstag von 5—6 Uhr nachmittags, 3stündig.

Repetitor Dr. Menzel: Chemische Repetitorien, Dienstag bis Donnerstag von 5—6 Uhr nachmittags, 3stündig.

Repetitor Dr. Zürn: Übungen in der chemischen und mikroskopischen Diagnostik, Mittwoch von 1—2 Uhr mittags, 1stündig.

Repetitor Schulze: Repetitorium der Chirurgie, Dienstag von 3—4 Uhr nachmittags, 1stündig.

Repetitor Dr. Seiler: Repetitorium der pathologischen Anatomie, Freitag von 6—7 Uhr nachmittags, 1stündig.

Tattersallbesitzer Flockemann: Reitunterricht im Tattersall auf der kleinen Bult. Der Unterricht ist freiwillig; für den Reitkursus wird ein besonderes Honorar von 25 M. entrichtet. Die Zeit des Unterrichts ist von jedem Teilnehmer mit dem Herrn Flockemann zu vereinbaren.

Bücheranzeigen und Kritiken.

Klinische Diagnostik der äusseren Krankheiten der Haustiere mit besonderer Berücksichtigung der Lahmheiten des Pferdes. Von Prof. Dr. H. Möller-Berlin. Vierte Aufl. Stuttgart 1903. Verlag von Ferd. Enke. In zehn Abschnitten bespricht der Verfasser die klinische Diagnostik der äusseren Krankheiten der Haustiere auf Grund einer reichen Erfahrung. Der gediegene Inhalt des Buches hat in der vorliegenden vierten Auflage keine wesentliche Änderung erfahren. Selbstverständlich hat der Verfasser bewährten Neuerungen, wie z. B. der Infiltrationsanästhesie zur Sicherung der Diagnose gewisser Lahmheiten, Raum gegeben. Die Diagnostik mittels Röntgenstrahlen ist mit Recht mit wenigen Worten abgetan worden, weil sie in der Veterinärmedizin eine nebensächliche Rolle spielt.

Der zehnte Abschnitt, welcher fast die Hälfte des Buches ausmacht, betrifft die Diagnostik der Lahmheiten und enthält außerordentlich viel Belehrungen, welche dem Studierenden, wie auch dem Praktiker sehr willkommen sein müssen.

Das Werk verdient die beste Empfehlung. Röder.

Praktikum der botanischen Bakterienkunde. Einführung in die Methoden der botanischen Untersuchung und Bestimmung der Bakterienspezies von Dr. Arthur Meyer. Verlag von Gustav Fischer. Jena. Pr. 5,20 M. gebunden.

Das vorliegende Praktikum der botanischen Bakterienkunde ist ein Teil der durch den Verfasser herausgegebenen botanischen Praktika.

Das Buch enthält eine farbige Tafel und 31 sehr instruktive Abbildungen. Es eignet sich infolge seiner übersichtlichen Anordnung speziell zur Einführung in die Bakterienkunde. Sehr beachtenswert ist die von dem Verfasser am Schlusse jeden Kapitels angegebene sogenannte Übung, derart, daß er z. B. in kurzen Worten bei der Sterilisation, nachdem die Einzelheiten der Sterilisation und die Methoden angegeben sind, genau ausführt, wie der Studierende oder Anfänger in der Praxis verfährt. Zu Anfang jeden Kapitels ist die wichtigste Literatur angegeben, die allerdings auf Vollständigkeit keinen Anspruch erheben kann, aber für den Anfänger ausreichen dürfte; die Angabe von Bezugsquellen, welche der Verf. macht, ist mindestens überflüssig. Die Ausstattung des Buches ist die bei der Firma Fischer bekannte gute.

Gleich den Ärzten dürften auch die Tierärzte aus dem Studium dieses kleinen Buches Nutzen ziehen können. Dr. Jeß.

Tierphysiologisches Praktikum. Übungen aus dem Gebiete der physiologischen Chemie und verwandten Zweigen für Tierärzte und Landwirte von E. H. Stein, 1. Assistent am Institute für Tierphysiologie der Landwirtschaftlichen Akademie Bonn-Poppelsdorf. Mit 20 Abbildungen im Text. Stuttgart 1903.

Verfasser will durch sein 144 Seiten starkes Werkchen Tierärzten und Landwirten, vor allem aber den Studierenden der Veterinärmedizin und Landwirtschaftslehre einen Leitfaden in Gestalt einer Art ausgearbeiteten Kollegienheftes zur Erleichterung ihrer praktischen physiologischen Studien an die Hand geben. Jedoch hätte in der Aufschrift deutlicher zum Ausdruck gebracht werden müssen, daß in der vorliegenden Schrift nur der chemische Teil des Praktikums bearbeitet worden ist, während die den Veterinärmediziner besonders interessierenden Gebiete der Muskel- und Nervenphysiologie usw. leider unberücksichtigt geblieben sind.

In acht Abschnitten und einem Anhang hat der Verfasser den Stoff übersichtlich abgehandelt. Er bespricht nacheinander: 1. Analyse, 2. Eiweißkörper, Fette, Kohlehydrate, 3. Nahrungs- und Futtermittel, 4. die Verdauung, 5. das Blut, 6. den Harn, 7. die Milch, 8. die Butter und schließt mit einer Atomgewichtstabelle, Spektren der Blutfarbstoffe und einer Übersichtstabelle der analytischen Daten einiger Fette und Öle.

Repetitorische Besprechungen machen den Leser rasch wieder mit der Materie vertraut, und die knappe Sprache, die geschickte Wahl der Beispiele und Darstellung der Reaktionen sind durchaus geeignet, den Erfolg des Buches zu sichern und demjenigen, welcher chemisch-physiologische Übungen anstellt, den Weg bei seinen Studien zu ebnen. Aus diesem Grunde kann das Buch empfohlen werden. Dr. J. Richter.

Die „Berliner Tierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 38. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1102, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honoriert. Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, tierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Korrekturen, Resensons-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner

Tierärztliche Wochenschrift

Redaktion:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin
Verantwortlicher Redakteur.

De Bruin
Professor
Utrecht.

Dr. Jess
Kreistierarzt
Charlottenburg.

Kühnau
Schlachthofdirektor
Cöln.

Dr. Lothes
Departementstierarzt
Cöln.

Nevermann
Kreistierarzt
Bremervörde.

Prof. Dr. Peter
Kreistierarzt
Angermünde.

Peters
Departementstierarzt
Bromberg.

Preusse
Veterinärassessor
Danzig.

Dr. Roeder
Professor
Dresden.

Dr. Schiegel
Professor
Freiburg i. Br.

Dr. Vogel
Landestierarzt v. Bayern
München.

Zündel
Kreistierarzt
Mülhausen i. E.

Jahrgang 1903.

№ 35.

Ausgegeben am 27. August.

Inhalt: **Burow:** Über die Bekämpfung des Milzbrandes nach der Methode „Sobernheim“. — **Meyer:** Weitere Beiträge zur Silbertherapie. — **Referate:** Kofler: Einiges über Folgekrankheiten der Druse. — **Strebel:** Der Gelenkrheumatismus beim Rinde. — **Freyberger:** Ovariectomie beim Rinde. — **Albrecht:** Thrombose der vorderen Hohlvene bei einem Pferd. — **Sturhan:** Magenwurmseuche bei Enten. — **Tagesgeschichte:** Bescheid des preußischen Ministerium für Landwirtschaft auf Eingaben der Zentralvertretung der preußischen tierärztlichen Vereine. — **Verschiedenes.** — **Bücheranzeigen und Kritiken.** — **Personalien.** — **Vakanzen.**

Über die Bekämpfung des Milzbrandes nach der Methode „Sobernheim“.

Vortrag, gehalten am 17. Mai in der Versammlung des Tierärztlichen Zentralvereins für die Provinz Sachsen, die anhaltischen und thüringischen Staaten.

Von

Tierarzt Dr. phil. Burow,

Leiter der bakteriologischen Filiale der Chemischen Fabrik E. Merck-Darmstadt in Halle a. S.

Meine Herren! Das Thema zu meinem heutigen Vortrage lautet: Über die Bekämpfung des Milzbrandes nach der Methode „Sobernheim“. Ich hatte zunächst beabsichtigt, in Verbindung mit diesem Thema Ihnen einen Überblick zu geben über den bisherigen Stand der Schutzimpfungen gegen Milzbrand ganz im allgemeinen. Da ich jedoch Ihre Zeit schon allzusehr durch meine Mitteilungen über das neue Verfahren von Sobernheim, über die Ziele und Erfolge desselben in Anspruch nehmen werde, so muß ich heute auf weitere Ausführungen verzichten, behalte mir jedoch vor, vielleicht später einmal darauf zurückzukommen.

Wie der Mehrzahl von Ihnen bekannt sein wird, meine Herren, hat der Professor Sobernheim an der hiesigen Universität ein Impfverfahren ausgearbeitet, bestimmt zu Schutz- und Heilimpfung gegen Milzbrand der Tiere und des Menschen. Um sogleich in medias res zu gehen: im Jahre 1897 konnte Sobernheim die Mitteilung machen, daß es ihm gelungen sei, Schafe mit Hilfe eines wirksamen Serums gegen den experimentellen Milzbrand zu schützen. Tiere, denen eine bestimmte Menge dieses Serums injiziert worden war, überstanden ohne weiteres die Infektion mit einer sonst tödlich wirkenden Dosis virulentesten Milzbrandmaterials, ganz gleich, ob eine subkutane Verimpfung von Milzbrandbazillen stattfand, oder eine Verfütterung von Milzbrandsporen vorgenommen wurde. — Neben dieser Form der rein passiven, also nur durch Serum allein bewirkten Immunisierung wurde noch ein anderes Verfahren, nämlich das der kombinierten — aktiven und passiven Immunisierung — mit Erfolg versucht. In diesem Falle diente zur Immunisierung eine Mischung von Milzbrandserum und

leicht abgeschwächten Milzbrandbakterien; die reine Serumimmunität, welche ja erfahrungsgemäß nicht so lange andauert, wurde also durch die gleichzeitige Bakterienimmunität in die aktive Form übergeführt.

Sobernheim ging nun auf Grund seiner einwandfreien Versuche daran, seine im Laboratorium erzielten Erfolge auch in die Praxis zu übertragen, und mit Hilfe des preuß. landwirtschaftlichen Ministeriums und mit Unterstützung der hiesigen Landwirtschaftskammer wurde er in den Stand gesetzt, Versuche an einer größeren Tierzahl vorzunehmen, so also Gelegenheit zu nehmen, die Wirksamkeit des Serums zu prüfen unter Verhältnissen, welche denen in der Praxis, wenn auch nicht gleichkamen, so doch um ein bedeutendes Stück nähergerückt waren.

Zu diesen Versuchen wurden benutzt 33 Schafe und 18 Rinder.

Bei der passiven Immunisierung — also der reinen Serumimpfung — erhielten die Tiere eine Menge von 10—100 ccm subkutan injiziert, und zwar wurde die Injektion vorgenommen bei Schafen unter die Nackenhaut, bei Rindern unter die Haut an den Halsseiten. Eine Abweichung von der früheren Form der kombinierten Immunisierung trat insofern ein, als nicht mehr ein Gemisch von Serum und Kultur verimpft wurde, sondern als Serum und Kultur an zwei verschiedenen Körperstellen, also örtlich getrennt, injiziert wurden.

Bei all diesen Versuchen erwies sich eine Menge von 10 ccm Serum als hinreichend, um Schafe und Rinder gegen eine Milzbrandinfektion zu schützen, der die Kontrolltiere in 24—36 Stunden erlagen.

Auch die Heilkraft des Serums wurde bei Schafen geprüft und ergab befriedigende Resultate. Speziell zu diesen Heilversuchen wurden fünf Schafe benutzt, die zunächst mit virulenter Kultur geimpft worden waren; dann wurde zu verschiedenen Zeiten nach der Infektion — 10 Minuten bis 6 Stunden — eine subkutane Seruminjektion von 40 ccm vorgenommen. Bei zwei Schafen hatte die Impfung vollständigen Erfolg: es trat Heilung ein. Die drei anderen Versuchstiere überlebten den Tod des Kontrolltieres um 1½ bzw. 4 und 8 Tage. In Anbetracht dieser

zwar schwachen, aber immerhin nicht zu unterschätzenden Heilwirkung des Serums durfte man unter natürlichen Verhältnissen, bei Rindern namentlich mit Anwendung größerer Serummengen, wohl auf noch bessere Erfolge hoffen, eine Erwartung, die sich später in der Tat erfüllt hat.

Das entscheidende Urteil über Wert oder Unwert des Serums mußte selbstverständlich der Beobachtung in der Praxis vorbehalten werden, da bei den natürlichen Erkrankungen stets Verhältnisse besonderer Art in Betracht kommen, und die künstlichen Laboratoriums-Infektionen nicht ohne weiteres mit denselben identifiziert werden können.

Um jedoch auf diesem Wege zu zweifellos einwandfreien und völlig eindeutigen Ergebnissen zu gelangen und den Faktor des Zufalls nach Möglichkeit auszuschließen, war es unerlässlich, eine zweckentsprechende Auswahl der Versuchsplätze zu treffen und die Versuchsimpfungen nur in solchen Gegenden vorzunehmen, wo der Milzbrand dauernd und in größerem Umfange — nicht rein sporadisch — auftritt, um somit Erfolg oder auch Mißerfolg eines Schutzimpfungsverfahrens deutlich in die Erscheinung treten zu lassen. — Diese Versuchsbedingungen fanden sich in der Provinz Pommern erfüllt.

Die hier zunächst vorgenommenen Impfungen erstreckten sich damals ausnahmslos auf Rinder, und zwar in der Zahl von 2700 Stück.

Was die Impfungen selbst anbetrifft, so haben sämtliche Tiere dieselbe ohne irgendwelche erhebliche Gesundheitsstörungen ertragen; nicht ein einziges ist der Infektion erlegen.

Die alleinigen Symptome waren vereinzelt Temperatursteigerungen auf 40,0—40,5, ferner oft leicht verminderte Freßlust. Im besonderen ließen sich aber, je nach Alter der Tiere, Geschlecht, Ernährungszustand etc. keinerlei Unterschiede wahrnehmen; Kälber z. B. ertrugen die Impfung genau so wie erwachsene Rinder.

Fragen wir uns nun nach dem Erfolg der Impfung in bezug auf die Schutzwirkung, so war derselbe durchweg ein günstiger. Überall dort, wo Milzbrand herrschte, sei es nun, daß er plötzlich zum Ausbruch gelangt war, oder aber sich schon seit einiger Zeit fest eingemistet hatte, gelang es, mit Hilfe der Schutzimpfung der Seuche sofort Herr zu werden. Von dem Augenblick der Impfungen an traten in keinem einzigen Falle weitere Erkrankungen mehr auf. Der Impfschutz erwies sich zugleich als ein nachhaltiger und beständiger, indem die durch das kombinierte Verfahren immunisierten Tiere für die gesamte Dauer der damaligen Beobachtungszeit, welche auf Wunsch des Besitzers nur etwas über 9 Monate dauerte, trotz vielfacher Erkrankungen in den ungeimpften Beständen der Nachbarschaft, von Milzbrand verschont blieben. In mehreren Fällen konnten aber auch bereits von der Infektion befallene und schwerkranke Tiere durch größere Serummengen gerettet werden; das Milzbrandserum bewährte sich also somit zweifellos auch als Heilmittel, was ich besonders zu berücksichtigen bitte. — Wie ich schon sagte, dauerte die Beobachtungszeit leider nur etwas länger als 9 Monate, weil der Besitzer, Graf Arnim-Schlagenthin in Nassenheide, der Vorsicht halber bereits nach etwa 10 Monaten seinen ganzen Bestand von neuem impfen ließ. Es genügte ihm also der Schutz von 9 Monaten vollständig, während Sobernheim einen solchen von 12 Monaten und darüber erwartete. — Zur Bestätigung dieser meiner Angaben

werde ich aus der großen Zahl der einschlägigen Beobachtungen der folgenden hier kurz Erwähnung tun.

1. Auf dem Gute B. war im November 1900 der gesamte Bestand nach Pasteur geimpft worden; trotzdem erkrankten im Laufe des folgenden Winters eine größere Anzahl von Tieren. Die Milzbrandfälle mehrten sich im Januar und Februar. Bis zum Tage der Impfung (20. Februar 1901) waren 12 Tiere eingegangen, davon drei am Tage vor der Impfung nach unserer Methode; am Impftage selbst starben zwei weitere Tiere, und fünf Stück erkrankten unter den schwersten Symptomen.

Impfung: Die 5 kranken und stark fiebernden Tiere erhielten je 150 ccm Serum. Von den übrigen Tieren wurde die größere Zahl der einfachen, der kleinere Rest der kombinierten Serumimpfung unterworfen, und zwar erhielten 80 Stück je 25 ccm Serum, 50 Stück 15 ccm Serum + 1 ccm Kultur. Ungefähr 60 Tiere mußten aus Mangel an Impfstoff unbehandelt bleiben.

Erfolg: Von den 5 schwerkranken Tieren, die nach der bestimmt geäußerten Ansicht der anwesenden Sachverständigen ohne Eingriff der Krankheit sicher erlegen wären, erholten sich 4 völlig und blieben am Leben, nur eins verstarb nach 6 Tagen. Auch dieses letztere hätte wohl durch wiederholte Seruminspritzung gerettet werden können, der vorhandene Serumvorrat sollte jedoch auf besonderen Wunsch lieber zur Immunisierung anderer wertvollerer Tiere verwendet werden.

Der Erfolg der Schutzimpfung war im übrigen eklatant; kein einziges der geimpften Tiere erkrankte mehr an Milzbrand. Die Seuche war hier von dem Augenblick der Impfung an erloschen und nur unter den 60 ungeimpft gebliebenen Tieren ereigneten sich in den folgenden Tagen noch weitere Erkrankungen. Es wurde daher bei diesen eine erneute Impfung nach Pasteur vorgenommen — Serum war nicht ausreichend vorhanden — und damit auch hier die Seuche beendet.

2. Auf den nahe beieinander gelegenen Gütern G., M. und S., die im Jahre 1900 stark von Milzbrand heimgesucht worden waren, machten sich im März 1901 wieder neue Erkrankungen bemerkbar. 6—8 Fälle traten auf, darunter 2 mit tödlichem Ausgang. Anfang April wurde die Schutzimpfung vorgenommen in kombinierter Form. Die Tiere erhielten zumeist (318 Stück) 15 ccm Serum + 1 ccm Kultur; ein kleinerer Teil 10 ccm Serum und 1 ccm Kultur.

Seit dieser Zeit war der Milzbrand erloschen.

3. Dominium K.: Ungefähr 14 Tage vor der Impfung brach der Milzbrand in sehr heftiger Weise aus. Bis zum Augenblick der Impfung 16 Todesfälle. Am 12. Dezember 1901 wurden die Tiere (97 Stück) kombiniert geimpft.

Seitdem ist der Milzbrand erloschen und bis heute kein Fall wieder eingetreten.

4. Wegen plötzlichen Ausbruchs der Seuche auf dem Gute S. wurde Impfstoff telegraphisch verlangt und die Impfung (kombiniert, 5 ccm Serum + 1 ccm Kultur) sofort vorgenommen. 16 Tiere waren bis zum Tage der Impfung gestorben, 1 Tier starb in der Nacht nach der Impfung, 2 weitere nach zirka 1½ Tagen; letztere waren also ohne jede Frage, wie auch der Tierarzt nach eigener Überzeugung sofort angab, im Augenblick der Impfung bereits krank gewesen.

Seitdem ereignete sich auch hier, wie ich mich noch vor kurzem persönlich überzeugt habe, kein weiterer Milzbrandfall.

So, meine Herren, lagen die Verhältnisse, und derart waren die Erfolge, als die Chemische Fabrik von E. Merck, Darmstadt,

den geschäftlichen Vertrieb des Serums übernahm und zu diesem Zweck hier in Halle eine Filiale errichtete. Die Herstellung der Impfstoffe — Serum und Kultur — liegt mir ob und es dürfte Sie interessieren, etwas Näheres über die Herstellung des Serums u. s. w. zu erfahren:

Ich benutze zur Serumgewinnung Pferde, Rinder und Schafe. Das zur Verwendung gelangende Serum setzt sich zusammen aus 1 Teil Pferdeserum, 1 Teil Schafserum und 2 Teilen Rinderserum.

Die Immunisierung der Tiere bis zur Blutentnahme geht relativ langsam vorwärts, dauert etwa ein Vierteljahr und ist besonders bei kleineren Tieren mit hohen Verlustziffern verbunden, so daß dadurch eine Verteuerung des Serums eintritt. Sobald die Reaktionserscheinungen auf die Impfungen zurückgegangen sind, findet die Blutentnahme statt. Nach der Blutentnahme Ruhe und Wiederimpfung mit hochvirulentem Milzbrandmaterial in immer steigenden Mengen. Die Kulturen, welche ich verwende, sind imstande, in $\frac{1}{100}$ Öse Kaninchen einimpft, diese in 24—36 Stunden an Milzbrand zu töten.

Die Immunisierung der Tiere bis zu dem erwähnten Grad der Immunität und damit bis zur ersten Blutentnahme ist besonders bei Schafen mit etwa 40 Proz. Verlusten begleitet gewesen. Man kann die Immunität bis zu einer ganz erstaunlichen Höhe treiben. Wir injizierten auf einmal einigen Tieren bereits bis zu 7 Massenkulturen, also etwa 70 Agarkulturen von virulentem Milzbrandmaterial; naturgemäß ist auch dann der Immunwert eines solchen Serums ein ganz beträchtlicher.

Ich komme nun zu den Impfungen, welche seit Beginn des vorigen Jahres vorgenommen worden sind. Nach unserer Methode wurden in dieser Zeit geimpft 2500 Tiere und zwar in erster Linie Rinder. In Rumänien wurden auch 40 Pferde geimpft. — Neben den durchaus günstigen Erfolgen sind leider auch Mißerfolge zu verzeichnen gewesen, deren genauere Schilderung ich Ihnen natürlich nicht vorenthalten will. Überhaupt stehe ich nicht hier als Lobredner der Methode, sondern die Methode soll und wird für sich selbst sprechen.

Im Frühjahr 1902 erkrankten zunächst nach der Impfung in einem Bestande einige Ochsen an Impfmilzbrand, wovon auch einige (4) verendeten. Ferner ereigneten sich bei Gröbzig drei Todesfälle ebenfalls bei Ochsen an Impfmilzbrand, während verschiedene andere dieses Bestandes erkrankten, nach Einspritzung von größeren Mengen Serum aber wieder genasen. Zwei von diesen blieben etwas steif und wurden als Mastochsen verwertet. Der Mißerfolg in diesen beiden Beständen ist einzig und allein darauf zurückzuführen gewesen, daß erstens die Virulenz der Kulturen eine zu starke war, und zweitens die Ochsen, denn nur um solche handelte es sich allemal, zu früh zur Arbeit herangezogen waren. Ich komme bei der nachher folgenden Statistik noch darauf zurück.

Ein weiterer Mißerfolg, wenn ich ihn so nennen soll, ereignete sich in Ungarn. Dort verendeten aus einem geimpften Bestande von 125 Ochsen am fünften Tage nach der Impfung ein Ochse, der den Tag zuvor zur Feldarbeit herangezogen war. Ein anderer starb am elften Tage nach der Impfung ganz plötzlich. Impfmilzbrand war in diesem Falle ausgeschlossen. Auch auf diese beiden Fälle komme ich noch zu sprechen.

Während diese soeben erwähnten Fälle in die Rubrik „Impfmilzbrand“ resp. „Impfverluste“ zu bringen sind, sind von den sämtlichen bis dahin geimpften ca. 5000 Tieren 3 Kühe 4—7 Wochen

nach der Impfung an Milzbrand, wie von mir bakteriologisch festgestellt ist, eingegangen, und ferner soll etwa 6 Wochen nach der Impfung ein Ochse angeblich an Milzbrand verendet sein. Sektion ist leider nicht gemacht worden, sodaß ich diesen Fall dahin gestellt sein lasse.

Diesen uns weniger angenehmen Erfahrungen über einige Mißerfolge stehen wieder andere gegenüber, welche in ihrer großen Zahl durch die unzweifelhaften Beweise jedem unparteiisch Denkenden die Überzeugung von dem Wert der Methode aufdrängen.

Ich habe ja nicht nötig, die vorhin in Pommern erwähnten Erfolge noch einmal zu rekapitulieren, ich will nur hinzufügen und auf den Punkt Ihre Aufmerksamkeit lenken, daß seit dem Zeitpunkt, da die Impfungen dort vorgenommen sind, bis heute absolut keine Milzbrandfälle unter den Viehbeständen mehr aufgetreten sind, wie mir erst vor kurzem, bevor in diesem Monat die Wiederimpfungen vorgenommen wurden, mitgeteilt worden ist.

Einen sehr interessanten Fall sah ich in Sennowitz b. Trotha. Im Juli vorigen Jahres wurde ein Bestand von 41 Tieren geimpft in einem Gehöft, in welchem alljährlich Milzbrandfälle zu verzeichnen waren. Drei Tiere blieben aus bestimmten Gründen ungeimpft und von diesen dreien ist eine Kuh im Februar dieses Jahres an Milzbrand verendet.

Ich gebe Ihnen, meine Herren, nun in folgendem eine kurze Statistik.

Geimpft wurden im ganzen nach der Methode „Sobernheim“ im Laufe der letzten Jahre ca. 5000 Tiere. Von diesen 5000 Tieren sind bei 8 Ochsen Todesfälle an Impfmilzbrand zu verzeichnen gewesen = 0,15 Proz., dadurch bedingt, daß 1. die Kultur eine zu große Virulenz besaß und 2. die Tiere allzufrüh angespannt worden waren.

Ich mache Sie ausdrücklich darauf aufmerksam, meine Herren, daß es für uns ein Leichtes gewesen wäre, diese Fälle zu verhüten. Wir hätten doch nur nötig gehabt, mit der Virulenz der Kultur herunter zu gehen. Es sollten die Impfungen aber doch in erster Linie zu weiteren Versuchszwecken in der Praxis dienen, und da bekanntlich Probieren über Studieren geht, so mußte unsererseits der Versuch gemacht werden, eine vielleicht höhere Reaktionserscheinung zu erzwingen, um einen eventuell länger andauernden Schutz zu erreichen.

Die Frucht dieser Erfahrungen ist diejenige gewesen, daß wir seit der Zeit für Ochsen eine andere Kulturaufschwemmung herstellen, als bisher, und die erst ganz vor kurzem in Pommern vorgenommenen Impfungen an 960 Tieren, in erster Linie Ochsen, ist vollständig ohne Mißerfolge verlaufen. Überhaupt haben wir eben auch nur bei Zugochsen diese unangenehmen Erfahrungen machen können, welcher Umstand wohl zu denken gibt.

Die Praxis lehrt, daß Ochsen an und für sich empfindlicher gegen eine Milzbrandinfektion sind als andere Tiere. Nach meiner Überzeugung (und diese Ansicht wird jedenfalls auch von anderen Kollegen geteilt werden) ist in diesem Falle der Kastration ein großer Einfluß zuzumessen. Der Organismus der Ochsen hat nicht die kernige Konstitution als der der Kühe und Bullen. Hierzu kommt noch ein sehr wichtiger Faktor, nämlich der, daß die Tiere zur Zugarbeit, also zur angestregten körperlichen Tätigkeit herangezogen werden. Immerhin ist doch die kombinierte Impfung ein Eingriff von nicht zu unterschätzender Bedeutung und die Tiere bedürfen nach der Impfung un-

bedingt der Ruhe und Schonung, welche Forderungen in den fraglichen Fällen nicht genügend berücksichtigt worden waren.

Ferner werden wohl sicherlich Rasseeigentümlichkeiten und individuelle Anlagen eine große Rolle spielen. In Ungarn erkrankten von 125 Ochsenaugen zwei, welche aus einer Gegend kurz vorher importiert waren, wo seit Menschengedenken kein Milzbrand geherrscht hat. Hierzu kam noch, daß beide Ochsenaugen mütterlicher- und väterlicherseits dieselbe Abstammung hatten.

Auf Grund meiner Erfahrungen auf diesem Gebiet bin ich zu der Überzeugung gekommen, daß Erkrankungen an Milzbrand unter den Haustieren viel häufiger auftreten als sie diagnostiziert werden. Manche leichte Digestionsstörung mag häufig nichts anderes sein, als ein leichter Milzbrandanfall. Natürlich erlangen diese einmal erkrankt gewesenen Tiere auf kürzere oder längere Zeit eine gewisse Immunität gegen Milzbrand. Die Tiere erhalten doch mehr oder weniger in einem Bestande schließlich alle dasselbe Futter und wenn oft nur ein oder zwei Tiere an Milzbrand verenden, so scheint das eine Bestätigung meiner Ansicht zu sein.

Wie ich vorhin erwähnt habe, sind von den nach unserer Methode geimpften Rindern in Salzmünde, wie festgestellt, 3 Kühe 4—6 Wochen nach der Impfung an Milzbrand eingegangen, das sind also von 5000 Tieren 0,08 Proz.

Ich gehe wohl nicht fehl in der Annahme, daß immerhin eine so starke Infektion durch Milzbrandsporen eintreten kann, welcher die durch die Impfung erlangte Immunität in gewissen Fällen nicht gewachsen ist. Der Fall ist doch denkbar, daß ein Tier ein ganzes Nest von Milzbrandsporen, wenn ich mich so ausdrücken darf, zu sich nimmt; daß dann die sich daran anschließende Erkrankung dann gerade keine leichte ist, liegt klar auf der Hand und bedarf keiner weiteren Erörterung. Unfehlbar ist ja bis heute keine Impfmethode und es hieße die Tatsachen verkennen zu wollen, wollte man auf Grund dieser so äußerst wenigen Fälle, 0,08 Proz., den Glauben an das ganze Verfahren verlieren. Bei jeder Impfmethode, sowohl in unserer als auch in der Humanmedizin entstehen sofort nach den ersten Berichten eine Anzahl Gegner, welche sich zum Teil nicht überzeugen lassen wollen — ich möchte sagen — aus angeborenem Skepticismus und Pessimismus. Die Zeit und damit die Erfolge haben ja gottlob schon manchen früheren Gegner bekehrt und aus dem ehemaligen Protestler einen warmen Fürsprecher gemacht.

Von Interesse für Sie, meine Herren, dürfte noch die Mitteilung sein, daß Prof. Sobernheim nach Argentinien gereist ist, um auf Bestellung in den dortigen großen Viehbeständen, wo der Milzbrand in der grassierendsten Form auftritt, Schutzimpfungen an zirka 60000 Tieren vorzunehmen. Leider kann ich Ihnen heute über den bisherigen Erfolg dieser Impfungen noch keine Auskunft geben, da noch keine näheren Nachrichten darüber bei mir eingegangen sind. Der eine Besitzer jedoch, in dessen Bestand die Impfungen bereits begonnen haben, hat vorgestern telegraphisch noch für 10000 Schafe und 5000 Rinder Serum nachbestellt. Vielleicht werde ich Ihnen in der nächsten Herbstsitzung näheren Aufschluß über den Erfolg dieser Massenimpfungen geben können.

Es erübrigt sich für mich nun noch, Ihnen, meine Herren Kollegen, die für unser Verfahren ausgearbeitete Gebrauchsanweisung vorzulesen und Sie an der Hand desselben auf einzelne Punkte aufmerksam zu machen.

Schutzimpfung gegen Milzbrand mit Milzbrandserum
Merck (nach Prof. Dr. Sobernheim).

Gebrauchsanweisung.

Die Milzbrandschutzimpfung gelangt in der Form der sog. kombinierten Impfung („Simultanimpfung“) zur Ausführung; sie darf nur durch Tierärzte vorgenommen werden. Die erforderlichen Impfstoffe sind:

1. Milzbrandserum (grüne Flasche, Aufschrift in schwarzem Druck),
2. Kultur (gelbe Flasche, Aufschrift in rotem Druck).

Jedes Tier wird mit beiden Stoffen geimpft, und zwar zuerst mit Serum, dann, nach ca. 5 Minuten, mit Kultur. Niemals darf zuerst die Kultur oder gar diese allein eingespritzt werden, ebensowenig soll die Einspritzung früher als nach 5 Minuten der Seruminjektion folgen.

Serum und Kultur werden, örtlich getrennt, subkutan injiziert, und zwar das Serum an der linken, die Kultur an der rechten Halsseite. Impfungen in den Triel sind zu vermeiden. (In der Regel empfiehlt es sich, eine Gruppe von Tieren, 8—10, zuerst an der linken Halsseite mit Serum und hierauf die gleichen Tiere in der nämlichen Reihenfolge an der rechten Seite mit Kultur zu impfen.) Eine gründlichere Desinfektion der Impfstelle ist entbehrlich; es genügt vorheriges kräftiges Abtupfen mit 50—70proz. Alkohol, ohne Abscheren der Haare.

Dosierung:

die Serum-Dosis beträgt:

gleichmäßig für sämtliche Tiere = 10,0 ccm

die Kultur-Dosis beträgt:

für Kälber = 0,3—0,5 „

für Zugochsen und Arbeitstiere . . . = 0,5 „

für alle übrigen Rinder = 1,0 „

Die Impfstoffe sind möglichst sofort zu benutzen, da die Kultur höchstens bis zum dritten Tage nach der Ankunft genügende Wirksamkeit bewahrt. Das Serum ist monatelang haltbar. Die Aufbewahrung von Kultur und Serum hat, soweit eine solche erforderlich, im Dunkeln und an einem kühlen Orte (event. Eisschrank) zu erfolgen.

Es ist mit peinlichster Sorgfalt darauf zu achten, daß Serum und Kulturflüssigkeit niemals in direkte Berührung mit einander gebracht werden. Daher sind für beide Stoffe stets besondere Spritzen, Schalen und sonstige Utensilien zu benutzen. Sowohl für die Serum- wie für die Kulturinjektion können gewöhnliche Stempelspritzen (Pravazsche oder ähnliche) Verwendung finden, die zuvor zu sterilisieren oder aber zum mindesten mehrmals mit heißem Wasser durchzuspülen sind. Ebenso sind die event. zur Aufnahme des Serums bzw. der Kultur bestimmten Schalen, am besten Porzellan- oder emaillierte Metallschalen, zuvor mit heißem Wasser gut auszuwaschen.

Nach dem Gebrauch müssen alle mit der Kultur in Berührung gebrachten Instrumente und Gefäße, sowie etwa vorhandene Reste der Kulturflüssigkeit in bekannter Weise sterilisiert werden (Auskochen oder Einlegen in desinfizierende Lösungen). Überhaupt ist bei allen Maßnahmen mit der Kultur, die zwar in ihrer Virulenz abgeschwächt, immerhin aber nicht ungefährlich ist, Vorsicht dringend geboten. Die für das Serum benutzten Utensilien werden einfach mit warmem Wasser ausgespült und gereinigt.

Darmstadt, Dezember 1902.

E. Merck.

Meine Herren Kollegen! Ich bin am Ende meines Vortrages, und Sie werden sich auf Grund meiner Ausführungen und nach Prüfung der Sachlage ein Urteil gebildet haben. Das Sobornheimsche Impfverfahren ist unzweifelhaft als ein großer Fortschritt der Milzbrandbekämpfung anzusehen; es hat vor dem Pasteurschen Verfahren vor allen Dingen die Vereinfachung voraus, daß die Impfung nicht an zwei, sondern an einem Tage ausgeführt wird. Die Erfahrungen, was Schutz- und Heilkraft anbetrifft, sind auf Grund des vorhandenen Beobachtungsmaterials durchaus günstig. Da wirksamere Kulturmengen als bei den Pasteurschen Vaccins in Anwendung kommen, wird auch eine stärkere Immunität und längere Dauer des Impfschutzes erzielt. Dieser oder jener von Ihnen, meine Herren, wird nun eventuell bereit sein, die Methode in der Praxis zu versuchen. Verfehlen will ich nicht, Sie noch ganz besonders, abgesehen von der Schutzimpfung, auch auf die Heilimpfung aufmerksam zu machen. Vielleicht hat mancher von Ihnen Gelegenheit, in geeigneten Fällen das Serum auf seine Heilwirkung zu prüfen, und ich stehe bei eventuellen diesbezüglichen Anfragen jederzeit gern zu Diensten; überhaupt bitte ich die Herren Kollegen, sollte jemandem irgend etwas unklar sein, an mich entsprechende Fragen — vielleicht jetzt oder nachher im Colloquium — zu stellen; ich werde dieselben gern beantworten.

Zum Schluß mache ich Ihnen noch die Mitteilung, daß der Preis der Impfstoffe, also Serum inkl. Kultur, pro Tier vorläufig auf 0,75 M. festgesetzt ist und daß die Schutzkraft des Serums behördlich im Kgl. Institut für experimentelle Therapie in Frankfurt a. M. geprüft werden wird.

Weitere Beiträge zur Silbertherapie.

Von
H. Meyer, Dresden-N.
Tierarzt.

Die Erfolge intravenöser Injektionen von Silberpräparaten sind von verschiedenen Kollegen mit besonderem Lobe veröffentlicht. Seit einem Jahre habe ich mit großem Interesse bei Pferden und neuerdings auch bei Hunden Silberpräparate als Protargol, Collargol und Ichthargan intravenös angewendet und möchte mit meinen Erfahrungen nicht zurückhalten.

Zu intravenösen Injektionen eignet sich am besten das Ichthargan. Einestheils löst sich dasselbe klar und durchsichtig in Wasser und andererseits hält sich die Lösung in dunklen braunen Gläsern lange, während Protargol sich ganz schwarz verändert und Collargol einen grauen silberigen Bodensatz absetzt. Die Wirkungen der drei Präparate sind intravenös angewendet ziemlich gleich. Ich verwende die Silberpräparate bei Pferden in 2proz. Lösung. Als Maximaldosis ist 1,5 gr Ichthargan bei einem großen Pferde anzusehen. Bei diesem Quantum ist es nur einige Male vorgekommen, daß gleich nach der Injektion die Tiere etwas schwanken, tiefe angestrenzte Atemzüge mit aufgerissenen Nüstern und toxische Erscheinungen zeigten. Drei Monate alte Füllen äußerten dieselben Erscheinungen nach 0,06 gr. Diese Erscheinungen verloren sich jedoch nach 5 bis 10 Minuten regelmäßig und hatten später auf das Befinden der Tiere durchaus keinen Nachteil. Öfters als einmal täglich eine Injektion zu machen, halte ich für bedenklich. Die Tiere scheinen nach häufiger Vornahme empfindlicher dagegen zu werden. In einzelnen Fällen beobachtete ich, daß Tiere, die die ersten Injektionen von 1,5 gr und 1,2 gr ohne augenfällige

Veränderungen in ihrem Allgemeinbefinden vertrugen, später nach 1,0 gr im geringen Grade vorgeschildertes Benehmen zeigten. Es kann ohne Bedenken einem großen Pferde als passende Dosis 1,0 gr und einem 2 bis 4 Monate alten Füllen 0,5 gr injiziert werden. Auch braucht man keine Anschwellungen um die Einstichstelle zu fürchten. Meistens entstehen nachträglich keine Anschwellungen und wenn welche entstehen, so verschwinden sie nach einigen Tagen regelmäßig wieder. Ich habe bis jetzt noch keine nachträgliche Abszeßbildung beobachtet. Gleich nach der Injektion tritt eine leichte Temperatursteigerung ein, die aber schon nach mehreren Stunden fällt.

Was die Wirkungen anbetrifft, so sind solche von verschiedenen Kollegen schon lobend und auch speziell erwähnt. Ich empfehle die Injektionen bei allen Blutkrankheiten, wo man eine Abtötung von Bazillen im Tierkörper jeder Art erzielen möchte. Wenigstens scheinen die Silberpräparate in der größten Verdünnung in dieser Richtung noch vortrefflich zu wirken. Da ich unmöglich alle Fälle aufzählen kann, beschränke ich mich auf das Allgemeine. Die Wirkungen sind so überraschend, daß Zweifel darüber gar nicht aufkommen können. Ganz auffällig z. B. tritt dieselbe bei veralteter bösartiger Druse hervor. Injiziert man einem Patienten mit veralteter Druse, starkem Nasenausfluß, ödematös angeschwollenem Hals, Kopf, oder sonstigen Körperteilen, mit Abszessen, Atembeschwerden etc., so ist man am folgenden Tage schon überrascht, daß die Anschwellungen zurückgegangen sind, der ganze Kopf ein trockenes Aussehen angenommen hat, die Abszesse sich scharf abgrenzen und der Nasenausfluß sich sehr vermindert hat. Der Besitzer teilt fast regelmäßig erfreut mit, daß das Tier Freßlust zeigt. Die Abszesse kommen schnell zur Reife und die Atembeschwerden nehmen ab, wenn sie von einer Laryngitis Phoder aryngitis abhängen.

Den Mitteilungen der verschiedenen Kollegen pflichte ich voll und ganz bei. Sie haben mir aus der Seele gesprochen.

Über den wirklichen Wert der intravenösen Injektionen von Silberpräparaten bei Hunden möchte ich Bestimmtes noch nicht mitteilen, da ich mir noch nicht völlig einig darüber bin. Dagegen möchte ich allen Kollegen empfehlen, in dieser Richtung mitzuarbeiten. Nachdem ich bereits kürzlich über die Ausführung der intravenösen Injektionen bei Hunden Aufschluß gab, möchte ich hierunter nur noch die verträglichen Dosen bei Hunden erwähnen. Ein großer Hund verträgt 0,05 gr, ein kleiner 0,01 gr. Ein mittelgroßer Hund stirbt regelmäßig von 0,1 gr Ichthargan intravenös innerhalb einer halben Stunde unter toxischen Erscheinungen, Erbrechen, Würgen, Schleim- und Speichelausfluß aus dem Maule. Die Schleimhäute nehmen im Todeskrampfe eine auffällige blaue Färbung an. Ich verwende bei Hunden das Ichthargan in 1proz. Lösung.

Vor intratrachealen Injektionen bei Hunden muß ich dringend warnen, da ich selbst nach 0,02 und 0,03 gr Ichthargan in 1 und 2proz. Lösung Hunde kurz nach erfolgter Injektion verenden sah.

Referate.

Einiges über Folgekrankheiten der Druse.

Von Obertierarzt Kofler-Innsbruck.
(Monatshefte f. prakt. Tierheilk. 14. B. S. 71—83.)

Die an die Druse sich anschließenden Folgeerkrankungen sind für die Pferdezucht von größerer Bedeutung, als bisher

angenommen worden ist. So erklärt Kofler und sucht den Beweis für seine Behauptung durch Mitteilung von Beobachtungen zu erbringen, die er teils in seiner kurativen Praxis, teils bei Ausübung der Pferde-Fleischschau machte, wobei er auch noch Belege aus der Literatur hinzufügt.

Ein sechsjähriger Wallach, der die Druse in der gewöhnlichen Weise durchgemacht hatte, zeigte ungefähr 2 Monate später die Symptome des Hydrocephalus internus. Nach weiteren 14 Tagen hatte sich außerdem an der Hinterfläche des rechten Karpalgelenks eine etwa kindsfaustgroße, heiße, schmerzhaft, fluktuierende Geschwulst und eine zweite ähnliche unterhalb des linken vorderen Fesselgelenks gebildet. Das Tier wurde getötet und seziiert: die Kehlganglymphdrüsen sind beiderseits in eine hühnereigroße, graue, speckige, schwielendurchzogene Masse umgewandelt mit einigen erbsengroßen Cavernen voll schmierigen Inhalts. Im Lobus paracentralis des Gehirns findet sich ein Abszeß. Die beiden Geschwülste erweisen sich als Sehnen-scheidenentzündungen. Sowohl in dem Gehirnabszeß, wie in dem trüben Inhalt der Sehnen-scheiden werden Ketten des Streptococcus equi nachgewiesen.

Diesem klinisch verfolgten Fall von Dummkoller als Folge der Druse stehen eine Anzahl fleischbeschaulich beobachteter zur Seite und zwar hat Verfasser unter 40 wegen Dummkoller geschlachteten Pferden 12 mit Gehirnabszessen getroffen und in allen 12 Fällen im Abszeßinhalt den Druse-Streptococcus aufgefunden.

Als eine der häufigsten Folgen der Druse hat Verfasser die embolische Pneumonie kennen gelernt. Lungen mit zahlreichen hanfkorn- bis hühnereigroßen Abszessen durchsetzt, die genetisch auf Druse zurückgehen, gehören beim Pferdmetzger zu den gewöhnlichen Befunden.

Bei einer siebenjährigen Stute beobachtete er 3 Wochen nach der Genesung von Druse Konjunktivitis, Hornhautabszeß, Ulcus Corneae mit zurückbleibendem Leukom. Im Abszeßleiter wurde zwar nicht der Streptococcus equi selbst gefunden, wohl aber auf einer angelegten Kartoffelkultur die für ihn charakteristischen Vegetationen.

Bei einem Hengstfohlen, das die ersten 5 Wochen ganz gesund war, dann an Diarrhöe und Gelenksanschwellungen erkrankte, schnell abmagerte und im Verlauf von 2 Wochen an Fohlenlähme, wie der behandelnde Kurschmied diagnostizierte, verendete, fand Verfasser Abszesse in der Lunge, den retropharyngealen Lymphdrüsen, der Leber, den Gekrösdrüsen, sowie im Karpalgelenk. Im Inhalt wurde der Streptococcus equi nachgewiesen. Die ringförmige Vernarbung des Nabels ist völlig intakt. Thromben in der Nabelvene und Pfortader enthalten Streptokokkenketten. Verfasser nimmt für diesen Fall pyämischer Arthritis eine intrauterine Infektion mit dem Druseerreger an, wiewohl die Mutter des Tieres während der Trächtigkeit nicht an Druse litt, denn es hätte die Infektion des Fötus auch von einem der Mutter von früher her verbliebenen chronischen Herd aus erfolgen können. Für den beschriebenen Fall scheint dem Autor die Identität mit Druse erwiesen.

Auch einen besonders interessanten Fall von Petechialfieber als Folgeerkrankung der Druse, als die es schon seither meist betrachtet wurde, beschreibt der Verfasser. Ein wegen Dampf ausrangiertes Militärpferd erkrankte nach 1½ jähriger anderweiter Dienstleistung. Es zeigte starkes Fieber, Anschwellung des Kopfes, Beschwerden bei der Futtermaufnahme,

fortschreitende Abmagerung, Petechien auf der Nasenschleimhaut und den Konjunktiven. Es wurde getötet. Bei der Sektion fanden sich apfelgroße Abszesse in den Lungen. Die Auskleidung der Abszeßhöhlen war derb, rau und so vollständig, daß nirgends eine Kommunikation mit dem übrigen Lungengewebe entdeckt werden konnte. Im Abszeßleiter fand Kofler bei Anfertigung zahlreicher Ausstrichpräparate nur einmal eine Kette aus sechs Kokken, sonst aber nur einzelne und veränderte, zugespitzte, ähnliche Gebilde, Involutionsformen also. Der Verfasser erklärt die Abszesse als Druse-Metastasen. Infolge des soliden Abschlusses der Herde nach außen seien die Streptokokken an weiterer Verbreitung sowie an ihrer Vermehrung gehindert worden. Die Erkrankung an Petechialfieber hingegen müsse auf eine Einwirkung der Bakteriengifte, welche die Kapselwandung durchdrungen hätten, zurückgeführt werden.

O. Albrecht.

Der Gelenkrheumatismus beim Rinde.

Von M. Strebel-Freiburg.

(Schweizer Archiv für Tierheilkunde 1903, S. 37—48)

Bezirkstierarzt Strebel spricht sich über den Gelenkrheumatismus des Rindes auf Grund der Erfahrungen, die er bei der Behandlung von mehr als 3000 Fällen gemacht habe, folgendermaßen aus, dabei von der in den Lehrbüchern gegebenen Beschreibung und der in ihnen vertretenen Auffassung wesentlich abweichend.

Das Rind erkrankt von allen Haustieren am häufigsten an Gelenkrheumatismus. Es ist durch sein Phlegma, die Beschaffenheit seiner großflächigen, bänderreichen, von größeren Muskelmassen umgebenen Gelenke dafür prädisponiert. Lieblingsitz ist das Tarsal- und Kniegelenk. Weit seltener erkrankt der Karpus und nur in vereinzelt Fällen ein anderes Gelenk. Die Neigung zu Komplikationen ist äußerst gering. Eine sekundäre Endocarditis beobachtete Strebel nur in einem Falle. Charakteristisch für den Gelenkrheumatismus des Rindes findet er 1. das Herumschweifen des Leidens, 2. und 3. die Neigung zu Rezidiven und zur Exsudation, 4. das öftere Auftreten gleichzeitig in mehreren Gelenken.

Was die Ätiologie betrifft, so bestreitet Strebel, daß es sich um eine Infektion handle. Der Infektionsstoff harre noch seiner Auffindung. Ein Zusammenhang zwischen dem Leiden und der Resorption septischer Stoffe im Uterus (im Anschluß an retentio secundinarum) bestehe entgegen der Behauptung von anderer Seite überhaupt nicht. Auch begegne man ihm ja nicht nur bei Kühen, sondern ebenso bei Ochsen, Rindern, die noch nicht geboren haben, sowie bei trächtigen Tieren, deren Uterus also intakt sei und keine Infektionspforte darstellen könne. — Die Ursache ist vielmehr stets Erkältung, plötzliche Hautverköhlung des erhitzten Körpers. So erkrankten namentlich Tiere, die in feuchten, kalten Ställen gehalten werden, neben einer feuchtkalten Mauer oder einer Tür stehen, Tiere, die erst kurz zuvor die warmen Ställe mit den Almweiden vertauschten, dort über Nacht im feuchten Gras lagen oder erhitzt beregneten. Prädisponiert sind außerdem eben erst in die Geschlechtsreife eingetretene, ferner schwächliche und endlich durch ihre Milchergiebigkeit hervorragende Tiere.

Das Leiden verläuft unter diesen Symptomen: die Tiere erkrankten ganz plötzlich, meist ohne Vorboten, zeigen hochgradige Störung der Lokomotion, schonen die betroffene Extremität,

ziehen sie zuweilen zuckend hoch oder liegen überhaupt andauernd am Boden. Das Gelenk ist beträchtlich angeschwollen, heiß, schmerzhaft, fluktuierend, namentlich an der medialen Seite und zwar tritt bei Erkrankung des Tarsalgelenks gleichzeitig Fluktuation an der medialen Seite des Kniegelenks in Erscheinung. Das Allgemeinbefinden ist stets erheblich gestört. Es besteht Fieber, erhöhte Pulsfrequenz, Inappetenz und es tritt bald Abmagerung ein. Dagegen erfährt die Milchproduktion für längere Zeit nur unerheblichen Abbruch. — Der akute Verlauf erstreckt sich auf 10—14 Tage, häufiger aber ist ein chronischer Verlauf.

Für die Differentialdiagnose kommt in Betracht tuberkulöse Gelenkentzündung, die aber sehr selten ist, fast ausnahmslos nur das Tarsalgelenk befällt und mit anhaltenden, sichtlich sich steigenden Schmerzen verläuft, außerdem eventuell durch die Tuberkulinimpfung festgestellt werden kann. Metastatische Arthritis kann durch Ermittlung des Grundleidens konstatiert werden.

Die Prognose ist beim akuten Gelenkrheumatismus nur ganz ausnahmsweise ungünstig. Auch bei der chronischen Form werden mindestens 80 % gerettet, und ein günstiger Ausgang ist namentlich zu erwarten bei allmählicher Abnahme des Exsudates, der Schmerzen, des Lahmens und der Wiederkehr des Appetits. Sie ist ungünstig bei polyarthritischen, ambulanten, rezidivierenden Formen, Verdichtung des Exsudates, Ankylose, starker Lahmheit. Selbstheilung tritt in Fällen ausgesprochener Rheumathritis nie ein.

Die pathologischen Veränderungen bei fehlender, mangelhafter, falscher Behandlung sind infolge Persistenz der Entzündung Gelenk-Wassersucht, Schwellung und Sklerosierung der Bänder, Entwicklung der Synovialzotten zu schwammigen Gebilden, Einhüllung des Gelenks durch fibröse Bindegewebsmassen, Hypertrophie und Verknöcherung des Periostes, Hypertrophie der das Gelenk deckenden Muskeln, Atrophie der entsprechenden Oberschenkel- und Kruppenmuskulatur und in langwierigen Fällen Ablagerung von Kalksalzen im Exsudat, Periost, der Kapsel und den Bändern.

Die Therapie, welche Strebel durchführt, ist eine wahrhaft scharfe. Sie ist eine rein lokale, äußere; jede innerliche Behandlung des Leidens verwirft er als unnütz. Er macht Einreibungen mit Ol. Hyoscyami und Chloroform (5 : 1) oder mit Ungt. Cantharid., verschärft durch Euphorb.; mit Crotonäther (ol. Croton. 1, Alkohol, Äth. sulf. aa 7) oder nach der Magistralformel von Guittard mit Kal. dichrom. 4, Kal. jod. 6, Vasel. 30. Bei Erkrankung des Kniegelenkes zieht er an der lateralen Seite ein 26—28 cm langes Eiterband, das zweimal täglich gereinigt wird und 4 bis 6 Wochen, wo nötig oder zuträglich, auch länger, liegen bleibt. Auch dabei empfiehlt er gleichzeitige Einreibung mit Ungt. Cantharid. oder verschärftem Ungt. volatile. Als letztes Mittel wendet er das *Caeterium actuale* an: das Feuer wird in großer Ausdehnung auf der lateralen, vorderen und medialen Gelenkseite in Form von meist die Haut durchdringenden, 3 cm voneinander abstehenden Punkten angewendet. Nach 10—14 Tagen kann mit Vorteil auf die kauterisierte laterale und vordere Fläche eine Einreibung von Kantharidensalbe gemacht werden.

O. Albrecht.

Ovariotomie beim Rinde.

Von Distriktstierarzt Freyberger-Immenstadt.

(Wochenschr. f. T. u. V. 1903. Nr. 20. S. 233—238.)

Zur Kastration der Kuh von der Scheide aus konstruierte Freyberger ein „Ovariotom“. In diesem Instrument, das von

Beck und Plazotta (München, Sonnenstraße) bezogen werden kann, sind Schere und Zange oder Kompressor durch einen Hebel so miteinander verbunden, daß sich der Kompressor schließt, ehe die Schere ihre Schneidewirkung entfaltet und so bei seiner Anwendung das Mutterband sehr stark gepreßt wird, sodaß nach Abnahme des Eierstockes keine Nachblutung eintritt. Das O. ist 35 cm lang, wie die Coopersche Schere aufgebogen. Die Scherenblätter und die gezahnten Kompressorteile messen je 10 cm. Bei Öffnung des Ovariotoms tritt der Kompressor 3 cm weit vor die Scherenbranchen; bei Schließung wirkt er zuerst, klemmt das Mutterband fest, läßt den Eierstock nicht mehr entweichen und bei weiterem Druck schneidet die Schere das Ovarium ab. Das Instrument ist mit einer leicht zu öffnenden Sperrvorrichtung versehen.

Die Ovariotomie, die nur an Tieren vollzogen werden darf, die zwei Mahlzeiten nicht gefüttert wurden und die nicht mit Scheideausflüssen behaftet sind, führt Freyberger folgendermaßen durch: Die Kuh steht an einer Wand der Stallung. Ihr Kopf ist durch eine Halfter am Barren fixiert. An eben diesem wird ein Latierbaum befestigt, der an der freien Seite des Tieres horizontal verläuft und von einer Person gehalten wird, die damit exzessive Bewegungen der Kuh verhindern soll, ohne diese aber unnötig zu bedrängen. Die Scham, der Schwanz, die Scheide werden mit lauwarmer Desinfektionsflüssigkeit abgewaschen und irrigiert. — Der Operateur geht mit der rechten Hand in die Scheide, entfernt die darin etwa noch verbliebene Flüssigkeit, führt ein Bistouri caché und mit der anderen Hand einen Scheidenspanner ein (Freyberger verwendet einen solchen aus Holz von 70 cm Länge und 30 cm weit ausgehöhlt, in den er einen entsprechenden Eisenstab einschiebt.) Die Scheide wird durch Druck auf den Stock nach vorn und unten gespannt und ihre obere Wand dicht hinter dem Muttermund mit dem Bistouri vorsichtig durchschnitten bis der die Klinge bedeckende Zeigefinger in die Bauchhöhle eindringt. Das Bistouri wird geschlossen, die Wunde mit Daumen und Zeigefinger erweitert, Spannstock und Bistouri entfernt. — Nun geht die linke Hand durch die Scheide und die Wunde in die Bauchhöhle ein, sucht und ergreift den linken Eierstock, perforiert mit dem Daumen das Eierstockband dem Ovarium möglichst nahe, schiebt den Mittelfinger durch die Öffnung, zieht das Ganze langsam in die Scheide und hält es darin fest. Die rechte Hand führt jetzt das Ovariotom, den gebogenen Teil nach innen gewendet, ein, öffnet es, schiebt mit dem Zeigefinger das Eierstockband auf den gezahnten unteren Kompressorschenkel und schließt langsam. Das abgetrennte Ovarium fällt in die Hand und wird damit entfernt; das Ovariotom bleibt noch kurze Zeit liegen. — Der rechte Eierstock wird alsdann in gleicher Weise entfernt.

Nach der Operation wird die Hand nochmals in die Bauchhöhle eingeführt; es wird geprüft, ob die Uterushörner ihre normale Lage wieder eingenommen haben, und das in der Scheide stagnierende Blut wird entfernt. — Freyberger hat so bisher 36 Ovariotomien mit bestem Erfolg ausgeführt.

O. Albrecht.

Thrombose der vorderen Hohlvene bei einem Pferd.

Von Professor Dr. Albrecht-München.

(Zeitschrift für Tiermedizin, Bd. VI, 5. u. 6. H., S. 428—437.)

Professor Albrecht beschreibt nach einer einleitenden Zusammenstellung der humanen und veterinären Kasuistik über Venenthrombosen einen in seiner Konsiliarpraxis mit Bezirks-

tierarzt Deigendesch beobachteten Fall von Thrombose der vorderen Hohlvene bei einem Pferd.

Ein sechsjähriger, vor zwei Jahren angekaufter und seitdem niemals kranker Wallach zeigt geringe, schmerzlose Anschwellung von anfangs wechselndem Sitz am linken, dann am rechten Karpus, am Vorarm und Ellbogengelenk rechts, dann links, endlich an beiden Extremitäten, vom Huf bis Wrist und bis zur Vorder- und Unterbrust reichend. Vorübergehend tritt Anschwellung ein. Zuletzt erstreckt sich aber das Ödem auch auf den Kopf, an dem die Venen stark hervortreten, und abdominal bis zur Nabelgegend. — Der Appetit des Tieres ist anfangs völlig unverändert, nimmt aber später ab. Atemzüge 12—16. Rektaltemperatur 37,8—38,4. Pulse 38—42; nach unregelmäßigen Intervallen fällt ab und zu ein Pulsschlag aus. Herzdämpfung nach rückwärts um 3—4 cm verbreitert; Herztöne rein. Auskultation und Perkussion, rektale Exploration, Analyse des bierbraunen Harns und des der Jugularvene entnommenen Blutes lassen keine Abweichung erkennen. — Bei der Bewegung wird eine Hangbeinlahmheit konstatiert. Besondere Beschwerden treten bei der Wendung des Patienten hervor.

Aus diesen Erscheinungen, den Ödemen an den Vorderextremitäten, der starken Füllung der Jugular- und Angesichtsvenen wird das Bestehen eines pathologischen Zustandes im Gebiet der vorderen Hohlvene erschlossen, der den Rückfluß des Blutes hindert. Aus der Mitbeteiligung der Axillares ergab sich außerdem, daß das Hindernis hinter deren Einmündungsstelle in die Vena cava anterior seinen Sitz haben mußte. Hydrops auf Grund eines Herzfehlers, pathologischer Veränderung des Blutes oder der Nieren konnte nach dem Ergebnis der bezüglichen Untersuchungen ausgeschlossen werden. Ein Tumor im vorderen Mediastinalraum oder in der Brusthöhle, der etwa die Vene komprimieren könnte, hätte wohl auch den Schlund, die Lunge oder den Vagus irritieren müssen. Aus diesen letzteren Gründen konnte im besonderen nur noch auf einen Thrombus als Stauungsursache geschlossen werden, und die Diagnose schien damit schon *intra vitam* gesichert.

Die Dauer der beschriebenen Zustände währte vom 20. April bis 5. Juni, dann trat plötzliche Verschlechterung im Befinden des Patienten ein. Er fiel wiederholt um, zeigte große Atemnot und wurde getötet.

Die Obduktion ergab: Flüssigkeit im vorderen Mediastinalraum, wahrscheinlich Stauungstranssudat aus dem Gebiet der Vena thoracica interna. Die Hohlvene wird etwa 3 cm vor ihrer Einmündung ins Atrium von einem einundeinhalbfaustgroßen, derbfibrösen Tumor umfaßt, der mehrere Abszesse enthält. In dem rahmigen Eiter finden sich schlecht färbbare Kokken. Die Venenwand ist verdickt. Im Lumen befindet sich ein rotgrauer, kannelierter Thrombus. Das Herz ist hypertrophisch und wiegt 10,5 Pfd. Im rechten Atrium sind der Wand 7 mm hohe, thrombotische Gebilde aufgelagert. — Die pathologisch-anatomische Diagnose stellt der Autor auf Kompressionsthrombose. Genese: Etablierung der Geschwulst, Kompression der Vene, Läsion der Intima, Einwirkung von Bakterien auf die geschädigte Stelle, Thrombose. Die Geschwulst selbst mag als Drusen-Metastase entstanden sein.

In der Epikrise erklärt der Verfasser das Fehlen des Venenpulses bei dem Patienten aus der normalen Absperrung des rechten Atriums von der rechten Kammer. Er hebt als Be-

sonderheit das gänzliche Fehlen psychischer Störungen hervor, welche bei der ungenügenden Abfuhr des venösen, mit Kohlensäure überladenen Blutes und der starken Stauung doch zu erwarten gewesen wären, und erklärt dies aus dem ganz allmählichen Eintreten dieser Anomalien, denen sich das Gehirn daher anzupassen Zeit gehabt hätte. Das Ausfallen einzelner Pulsschläge war möglicherweise eine Folge der eingetretenen nervösen Abspannung.

O. Albrecht.

Magenwurmseuche bei Enten.

Von Roßarzt Sturhan.

(Zeitschr. f. Veterinärk. 1903, S. 131.)

Auf einem Gut starben sämtliche einen wasserarmen Teich bevölkernde Enten unter gleichen Krankheitssymptomen. Sie fraßen bis kurz vor ihrem Tod, taumelten plötzlich, fielen um, verendeten. Der die Kadaver öffnende Gutsbesitzer fand im Magen und Darm Geschwüre. Ein dem Verfasser zur Untersuchung vorgelegter Magen zeigte folgende Beschaffenheit: Serosa gerötet; Venen injiziert; unter dem serösen Überzug sitzen graupen- bis erbsengroße, derbe Knötchen, die eine gelbliche, trockene und von einer Bindegewebsschicht abgekapselte Masse enthalten. Der Mageninhalt besteht zum Teil aus unverdauten Weizenkörnern. Die Schleimhaut des Drüsenmagens trägt einen glasigen Überzug, nach dessen Entfernung einige linsengroße, rötliche Punkte, sowie, namentlich am Übergang zum Drüsenmagen, viele mit wulstigen, zernagten Rändern versehene Geschwüre sichtbar werden, die wiederum mehrere bis an die Serosa reichende Ausbuchtungen zeigen. Der Geschwürs Inhalt besteht teils aus schleimig-käsigen Massen, teils aus dünnen, langen Würmern, die zu Knäueln geballt sind und sich bei der mikroskopischen Untersuchung als Exemplare des *Strongylus contortus* erweisen.

O. Albrecht.

Berichtigung.

In dem Referat Therapie der stationären Hornhauttrübungen etc. Nr. 33, pg. 523, muß es auf der rechten Spalte im Absatz 2, Zeile 2 heißen: „von drei zu drei Tagen“ (nicht von 3 zu 8).

Tagesgeschichte.

Bescheid des preußischen Ministeriums für Landwirtschaft auf Eingaben der Zentralvertretung der preußischen tierärztlichen Vereine.

I.

Eingabe, betreffend das zu erwartende Kreistierarzt-Gesetz.

Eure Exzellenz bitten namens der tierärztlichen Zentralvertretung die Unterzeichneten ehrerbietigst, der im Folgenden begründeten Petition wohlwollende Berücksichtigung zu gewähren.

Die Tierärzte geben sich der Hoffnung hin, daß im nächsten Jahre die Stellung der Kreistierärzte eine Reform erfahren wird. Es wird mit besonderer Freude begrüßt werden, wenn diese Reform begründet wird durch ein Kreistierarzt-Gesetz, welches, dem Kreisarzt-Gesetze und den ergänzenden Bestimmungen ähnlich, den Wirkungskreis, die Rangstellung, die Dienstbezüge und die Pensionsberechtigung gleichzeitig regelt.

Die daraus sich ergebende Gesamtverbesserung ist nicht allein eine von den Kreistierärzten lang ersehnte, sie wird auch die Grundlage abgeben für die Entwicklung des tierärztlichen Standes unter den andererseits durch die Universitätsreife veränderten Verhältnissen und wird hauptsächlich die Anziehungs-

kraft bestimmen, welche die Tiermedizin bei der Berufswahl ausüben wird.

Die tierärztliche Zentralvertretung hat schon des öfteren sich erlaubt, Eurer Exzellenz Wünsche betreffs der Stellung der Kreis-tierärzte zu unterbreiten. Die Ereignisse der letzten Jahre haben aber naturgemäß unsere Wünsche nicht unbeeinflusst lassen können.

Wir erkennen vollkommen an, daß es nicht berechtigt sein würde, mit der Einführung der Universitätsreife als Vorbedingung für das Studium der Tiermedizin gesteigerte Gehalts- und Erwerbs-Ansprüche zu begründen; es können daher auch sonstige Maßnahmen, soweit sie mit höherem finanziellen Aufwand verbunden sind, aus jener wichtigen Veränderung zunächst nicht hergeleitet werden.

Aber andererseits ist unzweifelhaft, daß durch die Vervollkommnung der Vorbildung dem tierärztlichen Beruf eine ganz andere Entwicklung und Zukunft zugewiesen ist. Es ist daher der Wunsch wohl begründet, daß alle von jetzt ab in Kraft tretenden organisatorischen Maßnahmen von vornherein sich auf jene Zukunft richten und nicht den Eindruck abschwächen, welchen die Vorbildungsreform nach außen gemacht hat.

Das Fleischschangengesetz und das zu erwartende neue Seuchengesetz haben zweitens Aussicht auf eine so große Erweiterung des kreistierärztlichen Wirkungskreises eröffnet, wie man sie noch vor wenigen Jahren nicht ahnen konnte, und diese Tatsache allein rechtfertigt es schon, wenn das Kreistierarztgesetz den Kreistierärzten eine höhere Stellung verleiht, als früher für erreichbar gehalten wurde.

Drittens hat die inzwischen abgeschlossene Medizinalreform den Tierärzten bestimmte Anhaltspunkte dafür gegeben, in welcher Richtung sich ihre Wünsche zu bewegen haben, damit unter Anerkennung berechtigter Unterschiede die Stellung des Kreistierarztes einen entsprechenden Platz neben der des Kreisarztes erhalte.

Endlich bedingt die bevorstehende Erhöhung der Stellung der Militärveterinäre den Wunsch, daß die Stellung der Zivilveterinärbeamten im richtigen Verhältnis zu derjenigen der Militärveterinäre geregelt werden möge.

Diese Umstände dürfen angeführt werden zugunsten der Wünsche, welche Eurer Exzellenz wir heute ehrerbietigst unterbreiten.

Nach der Bedeutung der kreistierärztlichen Tätigkeit, der Entwicklung der Veterinärwissenschaft und den derzeitigen Anforderungen des Studiums ließe sich eine Gleichstellung der Kreistierärzte mit den Kreisärzten im Range begründen. Hierum bitten wir in erster Linie, verkennen aber nicht, daß die damit verbundenen Sätze der Reisekosten und Tagegelder ein entscheidendes Hindernis abgeben mögen.

Es kommt aber vor allem darauf an, daß die Kreistierärzte, wenn sie schon den Kreisärzten nicht gleichkommen, wenigstens in einen augenfälligen Abstand von den mittleren Beamten gebracht werden. Diesen Punkt halten die Tierärzte einmütig für die unentbehrliche Grundlage einer befriedigenden Verbesserung der kreistierärztlichen Stellung. Euere Exzellenz bitten wir daher inständig, daß vor allem im Gesetz ausdrücklich die Kreistierärzte als höhere Beamte gekennzeichnet werden, wofür eine Möglichkeit sich ergeben dürfte, auch wenn sie nicht in die fünfte Klasse selbst eingereiht werden können.

Wir bitten aber ferner darum, daß dann den Kreistierärzten grundsätzlich nach einer etwa zehnjährigen Dienstzeit

der persönliche Rang der fünften Klasse verliehen werden möge, wodurch sie in eine angemessene Stellung neben den Kreisärzten gebracht werden können, ohne Erhöhung der Gebühren.

Wir glauben endlich, daß im Hinblick auf die den Medizinalbeamten zustehenden Titel auch einem größeren Teil der älteren Kreistierärzte der Charakter als Veterinärtrat verliehen werden sollte.

Die Regelung der Stellung der Kreistierärzte kann nicht ohne Einfluß auf diejenige der jetzigen Departementstierärzte bleiben. Die Wichtigkeit einer angemessenen Stellung dieser Beamten innerhalb der Regierungen braucht nicht besonders betont zu werden. Die einmütige dringende Bitte aller Tierärzte geht dahin, daß diesen Beamten ausnahmslos die Bezeichnung als Veterinärärzte mit dem Rang der Räte vierter Klasse verliehen werden möge.

Wir erlauben uns anzuführen, daß diese Bitte auch durch Vergleiche mit anderen Beamten begründet erscheint. Es kann zunächst auf die Stellung der Gewerberäte hingewiesen werden, welche zeigt, daß auch in Preußen mit dem Dienstrang der vierten Klasse bei den Regierungen die Universitätsvorbildung nicht verbunden zu sein braucht. Ferner sind die Landestierärzte kleinerer Bundesstaaten (Sachsen, Württemberg, Baden, Hessen, Reichslande) Regierungsräte, obwohl ihre Funktionen nicht umfassender als die eines preußischen Departementstierarztes sind. Endlich steht sicher zu erwarten, daß auch die jetzigen Korpsroßärzte, deren Stellung nur mit derjenigen der Departementstierärzte verglichen werden kann, in die Stabs-offiziercharge gelangen. Es wäre ein empfindliches Zurückbleiben für die preußischen Departementstierärzte, wenn sie diesen Beamten nicht gleichgestellt würden.

Bezüglich der Höhe des Kreistierarztgehaltes versagen wir uns, eine bestimmte Bitte anzusprechen. Das wesentlichste ist nicht die Höhe des Gehaltes, sondern die Erlangung einer wirklich ausreichenden Pension. Nachdem die Medizinalgesetzgebung das Prinzip angenommen hat, daß gewisse Gebühren pensionsfähig sind, hoffen wir sicher, daß auch bei der Pensionsberechtigung des Kreistierarztes ein Teil der Gebühren in Anrechnung kommen wird. Die bloße Pensionsfähigkeit des vermutlich kleinen Gehaltes würde jedenfalls, wie wir freimütig aussprechen, in keiner Weise befriedigen und könnte die schweren Nachteile der Überalterung im Dienst, sowie der ungenügenden Versorgung von Witwen und Waisen nicht beseitigen. Soll die Pensionsfähigkeit wirklich die segensreiche Bedeutung erlangen, welche sie für andere Beamte hat, so darf sie derjenigen anderer Beamten in ähnlicher Stellung, namentlich auch der Kreisärzte, nicht allzusehr nachstehen. Wenn daher das Gehalt der Kreistierärzte hinter dem der Kreisärzte erheblich zurückbleibt, so wäre ein Ausgleich durch Pensionsfähigkeit eines Teils auch der aus der Staatskasse bezogenen Gebühren dringend notwendig.

Euere Exzellenz haben den Tierärzten schon so viele Beweise des Wohlwollens gegeben, daß wir uns der Hoffnung hingeben, Euere Exzellenz werden diese unsere Bitten hochgeneigtest erfüllen, soweit dies irgend möglich ist. Die künftige Stellung des tierärztlichen Standes hängt davon wesentlich ab.

gez. Dr. Esser,

gez. Dr. Schmaltz,

Geheimer Medizinalrat, ordentl.
Professor an der Universität zu
Göttingen.

Professor
an der tierärztlichen Hochschule
zu Berlin.

Vorsitzender

Schriftführer

der Zentralvertretung der tierärztlichen Vereine Preußens.

Antwort.

Ministerium für Landwirtschaft,
Domänen und Forsten.

Berlin W. 9, den 7. August 1903.

Der Zentralvertretung bestätige ich ergebenst den Eingang der gefälligen Eingabe vom 21. Juni d. J., betreffend die Regelung der Dienstverhältnisse der Veterinärbeamten.

Die Ausführungen sollen bei den z. Z. schwebenden Verhandlungen nach Möglichkeit verwertet werden.

Der Erlaß eines Gesetzes über die Dienststellung der Kreistierärzte nach dem Vorbilde des Gesetzes über die Dienststellung der Kreisärzte vom 16. September 1899, liegt einstweilen nicht in der Absicht, da ein Bedürfnis hierfür bei der wesentlich verschiedenen Rechtslage nicht anzuerkennen ist.

Dagegen ist in Aussicht genommen worden, dem Landtage einen Gesetzentwurf zu unterbreiten, der den Kreistierärzten die Pensionsberechtigung verleiht und ihre Dienstbezüge unter Aufhebung des Gesetzes vom 9. März 1872 anderweit regelt. Unter Voraussetzung des Zustandekommens dieses Gesetzes sollen die Gehälter der Kreistierärzte durch den Staatshaushaltsetat erhöht werden. Die Ordnung der Rangverhältnisse endlich, von der auch die Höhe der Reisegebühren abhängt, muß der Allerhöchsten Entschliebung vorbehalten bleiben.

An die Zentralvertretung der tierärztlichen Vereine, z. H. des Herrn Geheimen Medizinalrats Professor Dr. Esser, Göttingen.

I. V.:

(gez.) Sterneberg.

II.**Eingabe, betreffend eine staatlich anerkannte Standesvertretung.**

Euerer Exzellenz unterbreiten die Unterzeichneten namens der Zentralvertretung der tierärztlichen Vereine Preußens ehrerbietigst die folgende Bitte:

Die Vorteile einer staatlich anerkannten und mit Rechten ausgestatteten Standesvertretung haben sich, unter wie verschiedenen Verhältnissen auch immer, so offensichtlich überall gezeigt, daß der Wunsch, eine solche Organisation zu besitzen, schon durch jene Erfahrung hinreichend begründet wird. Die preußischen Tierärzte empfinden diesen Wunsch um so mehr, als seit geraumer Zeit die Ärzte und auch die Apotheker Kammern erhalten haben und die Organisation dieser in gewissen Grenzen verwandten Stände dadurch den tierärztlichen Stand überflügelt hat.

Euerer Exzellenz bitten daher die preußischen tierärztlichen Vereine, auch dem tierärztlichen Stande eine staatlich geregelte Organisation verleihen und die Berücksichtigung dieses Wunsches baldmöglichst ins Auge fassen zu wollen. Denn der tierärztliche Beruf befindet sich gerade jetzt in und vor so weitgehenden entscheidenden Umwälzungen, daß die baldigste Gewährung einer geregelten Mitwirkung bei diesen Ereignissen ein ganz dringendes Interesse darstellt.

Die Mehrzahl der Vertreter der tierärztlichen Vereine hat sich dafür ausgesprochen, daß ihrer bisherigen Zentralvertretung, in deren Auftrage Euerer Exzellenz die Unterzeichneten diese Bitte vortragen, die staatliche Anerkennung, etwa mit den Rechten einer Kammer, zuteil werden möge. Wir verkennen jedoch nicht, daß diesem Wunsche entscheidende juristische Bedenken und auch sonstige Schwierigkeiten entgegenzutreten können, welche die Errichtung von Tierärzte-Kammern nach dem Muster der Ärzte- und Apotheker-Kammern als das allein mögliche erscheinen lassen.

Wir glauben daher, von speziellen Anträgen betreffs der Art der Vertretung noch absehen und uns auf die Bitte be-

schränken zu müssen: Euerer Exzellenz wollen hochgeneigtest der Errichtung einer tierärztlichen Standesvertretung oder einer Tierärztekammer näher treten und danach der seitherigen tierärztlichen Zentralvertretung Gelegenheit geben, auf Grund der von Euerer Exzellenz aufgestellten Richtschnur Vorschläge über die Einrichtung der Standesvertretung im einzelnen zu machen.

Die Unterzeichneten glauben jedoch schon jetzt hinzufügen zu sollen, daß der Standesvertretung zwar die Befugnis der Besteuerung beigelegt werden sollte, daß jedoch die Tierärzte einmütig die ehrengerichtliche Befugnis für entbehrlich halten, weil Ehrengerichte nur volle Wirkung versprechen, wenn ihnen alle Standesmitglieder unterstellt werden würden, was ausgeschlossen erscheint, und weil die richtige Durchführung ehrengerichtlicher Maßnahmen auch bei den Ärztekammern auf Schwierigkeiten gestoßen ist.

gez. Dr. Esser.

gez. Dr. Schmaltz.

Antwort.

Ministerium für Landwirtschaft,
Domänen und Forsten.

Berlin W., den 6. August 1903.

Zur Verwirklichung des vorgetragenen Wunsches, dem näher zu treten ich nicht abgeneigt bin, kann die staatliche Anerkennung der Zentralvertretung der tierärztlichen Vereine nicht in Frage kommen, vielmehr dürfte die Einrichtung von Tierärztekammern nach dem Muster der Ärzte- und Apothekerkammern als der geeigneteste Weg erscheinen.

Den durch die Königliche Verordnung vom 25. Mai 1887 (G. S. S. 169) gebildeten und durch die Königlichen Verordnungen vom 6. Januar 1896 (G. S. S. 1) und vom 23. Januar 1899 (G. S. S. 17) weiter ausgebauten Ärztekammern ist das Recht der Besteuerung und der Ehrengerichte durch das Gesetz vom 25. November 1899 (G. S. S. 565) verliehen worden. Die durch die Königliche Verordnung vom 2. Februar 1901 (G. S. S. 49) ins Leben gerufenen und den Ärztekammern nachgebildeten Apothekerkammern entbehren dieser Einrichtungen. Nach § 10, Absatz 2 und § 17 bleibt es ihnen überlassen, für die Bereitstellung der erforderlichen Mittel Sorge zu tragen, und nur die in § 4 gewährte Befugnis der Entziehung des aktiven und passiven Wahlrechts gibt ihnen ein Mittel in die Hand, der Mißbilligung des Verhaltens eines Standesgenossen Ausdruck zu geben.

Wenn die Tierärztekammern den Apothekerkammern nachgebildet werden, so würde ihre Schaffung durch eine Königliche Verordnung erfolgen können, während sowohl die Beilegung des Besteuerungsrechtes als auch die Einrichtung von Ehrengerichten die Form des Gesetzes notwendig machen würde. Ob auf das Besteuerungsrecht besonderer Wert zu legen ist, erscheint in Anbetracht der zu erwartenden geringen Ausgaben zweifelhaft. Sollte dieses der Fall sein, so wird auch auf die Einführung der Ehrengerichte, die von der überwiegenden Mehrzahl der Ärzte für geboten erachtet wurden, nicht verzichtet werden können. Diese beiden Punkte werden zunächst einer eingehenden Prüfung zu unterziehen sein.

Ich stelle anheim, sich hierüber sowie über den sonstigen Inhalt der gewünschten Verordnung zu äußern.

[Adresse wie zu I.]

(gez.) v. Podbielski.

Die Zentralvertretung ist zunächst dem Ministerium zu aufrichtigem Dank verpflichtet dafür, daß ihrem Präsidenten auf seine Eingaben ein Bescheid erteilt worden ist, was früher

nicht zu geschehen pflegte. Vor allem aber ist die wohlwollende Form und endlich nicht zuletzt der Inhalt der Antworten geeignet, große Befriedigung hervorzurufen.

Der Herr Minister hat in seinem Schreiben an den Geheimrat Esser uns über den Umfang der zu erwartenden Kreistierarztreform eine sehr wertvolle und erwünschte Aufklärung zuteil werden lassen. Ob diese Reform auf Grund eines dem Kreisarztgesetzes ähnlichen Gesetzes erfolgt, wie von uns angenommen wurde, ist ohne Belang. Das allein wesentliche ist, daß sie alle wichtigen, der Neuordnung bedürftigen Punkte zugleich betrifft und keinen auf spätere Zeit verschiebt.

Die uns gewordene Mitteilung erfüllt in dieser Beziehung aber alle gehegten Hoffnungen vollständig. Denn es werden durch Gesetz die Pensionsfähigkeit und die Dienstbezüge geregelt. Es sollen ferner, falls jenes Gesetz zustande kommt, durch den Staatshaushalt die Gehälter der Kreistierärzte erhöht werden, und endlich ergibt sich aus dem Schreiben, daß eine Allerhöchste EntschlieÙung über die Ordnung der Rangverhältnisse erbeten werden soll.

Mit diesen vier wichtigen Veränderungen wäre die ganze Kreistierarztreform tatsächlich vollständig durchgeführt. Über den Zeitpunkt, an dem dies zu erwarten ist, wird in dem Bescheide direkt nichts gesagt, doch ergibt sich mittelbar, daß alle vier Teile der Reform zeitlich zusammen und von einander abhängen, daher wohl alle hintereinander werden ins Werk gesetzt werden.

Die Gehälter sollen durch den Etat erhöht werden, sobald das Gesetz betr. Pension und Dienstbezüge angenommen ist. Durch dieses Gesetz soll das Gesetz vom 9. März 1872 aufgehoben werden, woraus sich zugleich ergibt, daß unter Dienstbezügen die Reisekosten und Tagegelder mit zu verstehen sind. Das Schreiben des Herrn Ministers bemerkt — und diese Bemerkung ist besonders zu beachten —, daß die Ordnung der Rangverhältnisse, von der auch die Höhe der Reisegebühren abhänge, der Allerhöchsten EntschlieÙung vorbehalten bleibe.

Aus alledem muß gefolgert werden, daß die Allerhöchste Entscheidung über die Rangverhältnisse vorangehen wird, daß danach dem Landtage der Gesetzentwurf betr. Pension und Dienstbezüge zur Beschlußfassung vorgelegt werden wird und daß nach dessen Annahme im nächsten Staatshaushalt schließlich die Gehälter der Kreistierärzte werden erhöht werden.

Es ist durchaus nicht ausgeschlossen, daß die Kabinettsordre betreffs der Rangverhältnisse schon im Anfang des Herbstes erfolgt, daß dann dem Landtage gleich nach seinem Zusammentreten im Spätherbst der Gesetzentwurf zugeht und daß bei dessen voraussichtlich glatter Erledigung eventuell sogar schon der nächste Staatshaushaltsetat die Gehaltserhöhung brächte. Letzteres würde freilich nur unter ganz besonders günstigen Umständen möglich sein, und es ist immerhin wahrscheinlich, daß die Gehaltserhöhung erst im Etat für 1905 erscheint. Daran aber ist keinesfalls zu zweifeln, daß das Pensions- und Gebührengesetz die nächste Landtagssession beschäftigt.*)

Dann würde aber das Jahr 1903 uns noch die neue Klassifizierung bringen müssen, von der wir hoffen wollen, daß sie nicht bloß die Kreistierärzte, sondern auch die Departements-

*) Gerüchtweise verlautet, daß der Herr Minister selbst dies einem Abgeordneten zugesichert habe, ferner, daß der Gesetzentwurf bereits die Zustimmung des Herrn Finanzministers erhalten habe.

tierärzte und last not least die „Lehrer“ an den tierärztlichen Hochschulen umfaßt, die nach 17jähriger Karenzzeit wohl auch zu der Erwartung berechtigt sind, endlich in die den Hochschulen allgemein eigentümliche Stellung zu gelangen.

Mit nicht geringerer Freude wird der zweite Bescheid des Herrn Ministers betr. eine staatlich anzuerkennende Ständevertretung aufgenommen werden. Dieser Bescheid bedeutet ja unzweifelhaft bereits eine Zusage und läßt nur noch die Art der Durchführung offen, wobei in dankenswerter Weise zu einer Äußerung der tierärztlichen Ansichten aufgefordert wird und zugleich Fingerzeige gegeben werden, wie diese Ansichten am besten auf das Ziel gelenkt werden.

Der Präsident der Zentralvertretung hatte bereits bekannt gemacht, daß im Frühjahr 1904 eine Plenarversammlung der Zentralvertretung stattfinden soll. Diese wird selbstverständlich auf Grund des Bescheides des Herrn Ministers nunmehr konkrete Beschlüsse zu fassen haben. Der Bescheid weist deutlich darauf hin, daß der Verzicht auf Ehrengerichte und Besteuerungsrecht die Einführung der Kammern erleichtern und beschleunigen würde. Meiner Ansicht nach werden wir wohl tun, diesem Winke zu folgen und können dies um so lieber, als es sich keineswegs um das Aufgeben von etwas Notwendigem handelt. Für die Ehrengerichte hat sich die letzte Plenarversammlung der Zentralvertretung nicht erwärmt. Das Besteuerungsrecht aber ist völlig entbehrlich, wenn nur im Kammerstatut eine Bestimmung anzubringen ist, daß das aktive und passive Wahlrecht die Leistung der auszuschreibenden Beiträge zur Vorbedingung hat. Dieses Anregungsmittel würde vollkommen genügen, um die relativ geringen nötigen Mittel aufzubringen.

Schließlich würde die spätere Einführung von Ehrengerichten und Besteuerungsrecht ja offen bleiben und nur einen folgerichtigen Ausbau der ganzen Institution bedeuten; ist diese erst erprobt, so läßt sich jene Ergänzung auch durch Gesetz leichter erwirken. Bei den Ärztekammern hat sich die Entwicklung von 1887 bis 1899 ja ebenso vollzogen.

Jedenfalls wäre die mit der Schaffung der Tierärztekammern verbundene Einführung der Ehrengerichte und des Steuerrechts durch eine Verzögerung und Erschwerung der Kammer-Begründung viel zu teuer erkaufte.

Die beiden Schreiben des Herrn Ministers zeigen uns aufs neue, wie es jetzt auf der ganzen Linie vorwärts geht und daß wir viel Gutes von der nächsten Zukunft erhoffen dürfen.

Nehmen wir noch hinzu, daß der September uns voraussichtlich die Militärveterinärreform bringen wird, so dürfen wir wohl die 1903er Ernteaussichten auf unserem Felde als durchweg vortrefflich bezeichnen.

Schmaltz.

Aus Österreich-Ungarn.

Wie das Schweizer Archiv mitteilt, ist in Krakau Professor Seifmann, früher Direktor der Veterinärinstitute zu Warschau und Kasan, zuletzt langjähriger Direktor der jetzigen Hochschule zu Lemberg, verschieden. Der Verstorbene hat das hohe Alter von 80 Jahren erreicht.

Ein frisches Leben dagegen hat in Budapest der Tod vernichtet. Der Dozent an der tierärztlichen Hochschule Dr. Szakall ist einer Infektion (mit retrobulbärer Abscessbildung) erlegen. Mit ihm ist ein junger begabter und außerordentlich strebsamer Arbeiter der tierärztlichen Wissenschaft verloren gegangen. Szakall war weiteren Kreisen zuerst bekannt geworden durch

seine Teilnahme an der anatomischen Nomenclaturreform, wobei er die Anatomie des Vogels bearbeitet hatte.

An der tierärztlichen Hochschule zu Wien ist der außerordentliche Professor Franz Konhäuser nach vierzigjähriger Dienstzeit in den Ruhestand getreten.

Kennntnis der Fleischbeschau-Gesetzgebung!

Aus Anfragen und anderem ergibt sich, daß die genaue Kenntniss aller einschlägigen Bestimmungen der Fleischbeschau noch nicht allenthalben Platz gegriffen hat. Ich erlaube mir, jüngeren Kollegen das Studium der ganzen Gesetzgebung dringend ans Herz zu legen. Es darf nicht vorkommen, daß ein Tierarzt bei Ausübung der Fleischbeschau einen Fehler macht, der auf Unkenntnis der Bestimmungen beruht. Nachdem die gesamte Fleischbeschau-Gesetzgebung in dem kürzlich erschienenen Buche von Geheimrat Schröter in übersichtlichster Weise zusammengestellt ist, empfiehlt es sich dringend, dieselbe eingehend zu studieren. Ich bitte, mir diese, durch konkrete Fälle veranlaßte Mahnung nicht übel zu nehmen.

Schmaltz.

Naturforscher-Versammlung.

Zu der Sektion für Veterinärmedizin bei der Naturforscher-Versammlung in Kassel sind noch gar keine Vorträge angemeldet. Es wird dringend um Beteiligung und baldige Anmeldung gebeten.

Bücheranzeigen und Kritiken.

Die Impfstoffe und Sera. Grundriss der ätiologischen Prophylaxe und Therapie der Infektionskrankheiten für Ärzte, Tierärzte und Studierende von Dr. L. Deutsch und Dr. C. Feistmantel. Geb. 7 M.

Die Verfasser haben die Schutzimpfungsverfahren sowohl bei der Bekämpfung der menschlichen Ansteckungskrankheiten als auch bei den Tierseuchen ausführlich behandelt. Sie haben zu diesem Zwecke das Buch in zwei Teile zerlegt und behandeln in dem ersten, allgemeinen Teil alles dasjenige, was für das Verständnis des Zustandekommens der Immunität von Wichtigkeit ist. In dem zweiten Teil, dem speziellen Teil, ist dann zunächst die Impfung gegen Blattern, die Impfung gegen Wut, die Schutzimpfung gegen Pest, Diphtheritis, Tetanus, Cholera, Typhus, Botulismus bearbeitet; dann sind die serumtherapeutischen Versuche gegen Pneumonie, Staphylokokken, Dysenterie und das Antistreptokokkenserum angeführt.

Die Tierseuchenbehandlung auf dem Wege der Serumtherapie ist allerdings nur sehr schwach bedacht, sie wird auf 32 Seiten abgehandelt. Es soll jedoch daraus den Verfassern kein Vorwurf gemacht werden, denn manche, auch die veterinär-medizinischen Fragen, so die Schutzimpfung gegen Streptokokken-Infektion, gegen Starrkrampf, ferner das Tuberkulin und Malléin, sind bereits unter den menschlichen Krankheiten, Abschnitt I, abgehandelt und würden hier lediglich wiederholt werden müssen. Behandelt sind der Milzbrand, der Schweinerotlauf, die Schweineseuche, Geflügelcholera, Hundestaupe, Maul- und Klauenseuche, Rinderpest, Rauschbrand, Peripneumonie, Brustseuche, Druse und Schafpocken.

Da das Buch für den Praktiker bestimmt ist, so sind die einzelnen Kapitel übersichtlich kurz gehalten, aber sie ermöglichen doch eine richtige und schnelle Orientierung über dieses für jeden Praktiker so bedeutungsvolle Gebiet. Wer selbständig serumtherapeutisch arbeiten will, wird in dem Buch nur eine vorläufige Orientierung finden und doch die Originalquellen in der periodischen Literatur einsehen müssen. Für diejenigen aber, und das ist das Gros der Praktiker, welche, da sie täglich die Errungenschaften der Schutzimpfung vor Augen haben, sich über das Wesen der Immunität und Immunisierung so weit zu orientieren wünschen, daß ihnen bis auf spezialistische Einzelheiten alle modernen Fragen auf diesem Gebiete geläufig sind, für diese kann das Buch durchaus empfohlen werden. Es behandelt den Stoff kurz, übersichtlich und dem jetzigen Stande der Wissenschaft entsprechend. Dr. Jeß.

Neue Eingänge.

(Besprechung vorbehalten.)

Klinisches Jahrbuch. Im Auftrage des kgl. preuß. Ministers der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten unter Mitwirkung der vortragenden Räte in diesem Ministerium Kirchner und Naumann herausgegeben von Frhr. v. Eiselsberg-Wien, Flügge-Breslau, Frhr. v. Mering-Halle und Werth-Kiel. Band XI. Heft 3, enthaltend: Kolle, Professor und Abteilungsvorsteher im Institut für Infektionskrankheiten zu Berlin: Über den jetzigen Stand der Choleradiagnose, mit vier Tafeln; Hetsch und Otto: Wirkung des Pestserums bei experimenteller Fütterungspest; Meder: über die Pockenimpfung (aus dem Englischen). Jena, bei Gustav Fischer (Einzelheft 4,50 M.).

Veterinärkalender 1904, herausgegeben von Korpsarzt König, unter Mitwirkung von Geheimrat Dammann, Professor A. Eber, Medizinalrat Edelmann, Geheimrat Jobne und Rechnungsrat im preuß. Landw.-Ministerium Dammann. Geschäftstaschenbuch und Personalverzeichnis, zusammen 850 Seiten. Verlag von August Hirschwald, Berlin.

Mańkowski, Heinrich, Doktor der Heilkunde und Tierarzt, Assistent an der k. k. tierärztlichen Hochschule in Lemberg: Der histologische Bau des Strichkanals der Kuhzitze. Inaug.-Diss. (Bern), mit sechs Bildern. Lemberg, Druck der Drukarnia Ludowa, 1903.

Schmey, Max, Polizeitierarzt zu Berlin: Über den Eisengehalt des Tierkörpers. Inaug.-Diss. (Berlin, philosoph. Fak.). Straßburg, bei Karl Trübner, 1903.

Vogel, Otto, Tierarzt zu Kreuznach: Die Seuche unter den Agoni des Lago di Lugano (Colibacillosis Alosae Fintae). Aus dem zoolog. Institut (Prof. Studer) und dem Institut zur Erforschung der Infektionskrankheiten (Prof. Tavel) Bern. Inaug.-Diss. (Bern, phil. Fak.). Leipzig, bei Veit & Co., 1903.

Zeitschrift für die gesamte Fleischbeschau und Trichinenschau, herausgegeben von Departementstierarzt Dr. Felisch, Kreistierarzt Memmen-Hettstedt und Schlachthofdirektor Reimers-Halle, erscheint vom 1. Oktober ab im Verlage von M. & H. Schaper-Hannover.

Personalien.

Ernennungen: *Rönnefahrt*, Assistent an der Poliklinik für große Haustiere zu Berlin, zum Kreistierarzt des Kreises Jork, Reg.-Bez. Stade, Kreistierarzt *Bahr* in Karthaus definitiv — ernannt. Kreistierarzt *Stephan* von Gleiwitz nach Rummelsburg i. P., Kreistierarzt *Paulat* von Rummelsburg nach Bartenstein versetzt. Tierarzt *Knorr* aus München zum Distriktstierarzt in Teisendorf ernannt.

Wohnetzveränderungen, Niederlassungen: Tierarzt *Holtmann* aus Billerbeck als Schlachthoftierarzt nach Krefeld, Tierarzt *Wilde* von Euskirchen nach Neisse i. Schles. verzogen.

Examina: In Gießen sind approbiert worden die Herren: *Clemens Gerhaat*, *Schrems*, *Braninger*, *Hauer*, *Martin*, *Dennemark*, *O. Schmidt*, *H. Schmidt*, *Merx* und *Kempa*. Desgl. in Hannover *Leo Brucker*.

In der Armee: *Raffegerst*, Roßarzt vom 55. Art.-R., mit Pension in den Ruhestand versetzt. — Im Beurlaubtenstande: Die Roßärzte d. L. 2. *Theurer* (Landw.-Bez. Ludwigsburg) und *Haas* (Calw) zu Oberroßärzten, die Unterroßärzte Dr. *Nieberle*, *Kiesel*, *Reichert* (Stuttgart) und *Mögele* (Leonberg) zu Roßärzten befördert. Den Roßärzten d. L. 1. *Fülbier* (Freiburg i. Schles.) und *Mayer* (Eßlingen) der Abschied bewilligt.

Todesfälle: *Grüner*, Kreis- und Grenztierarzt zu Rosenberg in Oberschlesien.

Vakanzen.

Kreistierarztstellen: R.-B. Oppeln: Rosenberg (noch nicht ausgeschrieben).

Schlachthofstellen: Die Stelle in Kassel (vgl. Nr. 32) ist noch nicht besetzt bzw. vergeben, wie in Nr. 33 irrtümlich mitgeteilt war. — Graudenz: Assistententierarzt. 1800, freie Wohn. etc. Bew. bis 15. September.

Stellen für ambulatorische Fleischbeschau und Privatpraxis: Angermund (Landkreis Düsseldorf): Fleischbeschau. Meld. an den Bürgermeister. — Feudenheim (b. Mannheim): Tierarzt z. 1. Septb. Bew. bis 24. Aug. an den Gemeinderat.

Besetzt: die Tierarztstelle am Schlachthof zu Braunschweig.

Die „Berliner Tierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,—8 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1102, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honoriert. Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, Tierärztliche Hochschule, NW, Luisenstr. 56. Korrekturen, Resensjons-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Tierärztliche Wochenschrift

Redaktion:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin

Verantwortlicher Redakteur.

De Brul
Professor
Utrecht.

Dr. Jess
Kreisierarzt
Charlottenburg.

Kühnau
Schlachthofdirektor
Cöln.

Dr. Lothes
Departementierarzt
Cöln.

Nevermann
Kreisierarzt
Bremervörde.

Prof. Dr. Peter
Kreisierarzt
Angermünde.

Peters
Departementierarzt
Bromberg.

Preusse
Veterinärassessor
Danzig.

Dr. Roeder
Professor
Dresden.

Dr. Schlegel
Professor
Freiburg i. Br.

Dr. Vogel
Landestierarzt v. Bayern
München.

Zündel
Kreisierarzt
Mülhausen i. E.

Jahrgang 1903.

№ 36.

Ausgegeben am 3. September.

Inhalt: **Zobel:** Rachitisches Siechtum bei der Ziege. — **Furtuna:** Die Muskelatrophie als Ursache der Gelenkrankheiten. — **Richter:** Totale Sehnenzerreißung beim Rind infolge Metastase. — **Jacobi:** Kephalo-Thoracopagus beim Kalbe. — **Referate:** Koebel, Schütz, Weber und Mießner: Über die Hämoglobinurie der Rinder in Deutschland. — **Fröhner und Kärnbach:** Ein Beitrag zur primären infektiösen Osteomyelitis des Pferdes. — **Drusenserum.** — **Joly:** Behandlung der Acne contagiosa des Pferdes. — **Gallois und Courcouny:** Behandlung der Acne durch Jodaceton. — **Barniek:** Intravenöse Injektion von Eserin-Arecolin. — **Heichlinger:** Mastdarmpneumonie bei der Stute. — **Mattern:** Anomalie des Colostrums bei der Kuh. — **Jeß:** Wochenübersicht über die medizinische Literatur. — **Tagegeschichte:** Petitionen des deutschen Veterinärates an den preußischen Kriegsminister betreffs der Militär-Veterinärreform. — **Verschiedenes.** — **Staatsveterinärwesen.** — **Fleischbeschau und Viehverkehr.** — **Tierzucht.** — **Personalien.** — **Vakanzen.**

Rachitisches Siechtum bei der Ziege.

Von

Dr. med. vet. Zobel-Netzschkau.

Bei hier abgebildeter 3 $\frac{1}{2}$ Monate alten Ziege zeigten sich bereits im Alter von 14 Tagen rachitische Symptome. Als acht Tage altes Zicklein war dieselbe vom Muttertier entfernt worden und wurde einer anderen

Ziege untergesetzt, welche sie anfangs nicht, später jedoch ganz willig saugen ließ. Nach Aussage des Besitzers hat das Zicklein kurze Zeit, nachdem er es bekommen hatte, an starkem Nasenkatarrh gelitten und hieran hätten sich die Schwellungen und Verdickungen am Kopfe angeschlossen. Vom Besitzer, der Bäckermeister ist, wurde die Ziege hauptsächlich mit Milch und darin eingeweichten Semmeln ernährt, bekam auch meistens eine Hand voll gekochter Kartoffeln mit zum Futter; Gras und Heu fraß sie nicht und ließ, wenn sie geringe Mengen davon ergriffen hatte, dieselben nach einigen vergeblichen Kauversuchen wieder aus dem Maule herausfallen. Zurzeit meiner Unter-



suchung war sie in einem schlechten Nährzustand, hatte struppiges Haarkleid, die Stimme war schwach und heiser, der Hinterleib war etwas aufgetrieben, die linke Hungergrube schwach gewölbt; dabei stand sie des Öfters mit halb offenem Maule da und ließ die Zungenspitze sehen; auch konnte man von Zeit zu Zeit deutliches Schnarchen vernehmen. Die rachitische Erkrankung charakterisierte sich am augenfälligsten durch die starken Auf-

treibungen der Angesichtsknochen und zwar waren diese Veränderungen — wie auch das Bild beweisen dürfte — derartig ausgeprägt, daß der Kopf allein betrachtet, kaum als Ziegenkopf angesehen werden konnte, weshalb es wiederholt vorkam, daß Leute, welche die Ziege durch das in ihrer Stalltüre befindliche Loch mit dem Kopfe herauschauen sahen, unwillkürlich den

Besitzer fragten: „Was haben Sie denn da für ein Tier?“ Außerdem waren die Füße (die Vorderfüße mehr als die Hinterfüße) gekrümmt und zeigten dicke Gelenke.

Bei der Untersuchung des von der ausgeschlachteten Ziege abgetrennten Kopfes passierte es mir zweimal, daß beim Abziehen der Haut und Blosslegung des knöchernen Schädels das geballte Bisturi, trotzdem keinerlei Gewalt dabei angewandt wurde, unversehens die Nasenbeine durchschnitt und in die Nasenhöhle eindrang. Die angeführten Knochen, ebenso die Stirnbeine und Scheitelbeine hatten zwar ihre Gestalt wenig verändert, waren aber dünner als normal, weich, knorpelartig biegsam. Herausgeschnittene Stücke von der Größe eines Pfennig-

stückes ließen sich noch mit Leichtigkeit biegen, ohne zu brechen.

Hingegen waren die Kieferbeine sehr stark aufgetrieben, knorpelartig weich und elastisch und ließen sich mit dem Messer leicht in einzelne Scheiben zerlegen, wobei jedoch eine Kieferhöhle nicht vorgefunden wurde; sie machten mit der direkt angrenzenden Umgebung eine gleichartige Knorpelmasse im

Durchmesser von zirka 7 cm aus und hatten zur Verengung der Nasenhöhle und damit zur Erschwerung der Atmung geführt, woraus sich auch die Entstehung des vom Besitzer beobachteten heftigen Nasenkatarrhs erklären läßt.

Außer den Veränderungen an den Oberkieferbeinen und deren Umgebung — genauere anatomische Grenzen lassen sich nicht angeben — zeigte auch der Unterkiefer schwere rachitische Erkrankung. Sein Körper war äußerst klein und dünn und beherbergte 8 winzige, wackelige Milchzähne, die beiden Äste aber waren in eine 5—6 cm breite Knorpelmasse umgewandelt, die sich mit dem Messer ebenfalls mit Leichtigkeit in beliebige Scheiben zerlegen ließ. Auffällig war, daß die Backzähne im Unterkiefer aus dem Zahnfache, wenn man überhaupt noch diese Bezeichnung gebrauchen darf, sehr stark und schief nach oben und innen gewachsen waren, gleichsam als wollten sie die Zunge überbrücken; dadurch kam es, daß der Platz für die Zunge nicht mehr ausreichte und dieselbe in ihrem unteren Teile eingeklemmt war, während der Rücken zum Teil als Wulst aus der Öffnung hervorragte, die die beiderseitigen Backenzähne noch gelassen hatten. Fast bis an den Körper des Unterkiefers heranreichend war die Zunge durch Schleimhautfalten mit den Unterkieferästen verwachsen, so daß fast nur die äußerste Zungenspitze freier Bewegung fähig war, welche sich im allgemeinen aber wohl auf Vorstrecken und Zurückziehen beschränkt hat. Diese geschilderten krankhaften Veränderungen beweisen sprechend, daß es der Ziege unmöglich war, Gras oder Heu oder sonst geeignetes Futter aufzunehmen bezw. zu kauen, daß sie vielmehr in der Hauptsache auf flüssige Nahrung angewiesen war.

Von allen Kopfknochen hatte eigentlich nur das Hinterhauptbein eine knochenartige Härte und Festigkeit bewahrt; mit dem Bisturi war es nur mit einer gewissen Kraftanwendung zu zerschneiden.

Entsprechend den ungefällig und etwas verkrüppelt aussehenden Füßen der Ziege fand ich Verbiegungen und Verdickungen der Epiphysen bei den großen Extremitätenknochen; nicht unerwähnt will ich außerdem die auffallend große Weichheit und Biegsamkeit der Rippen lassen; es war unmöglich, dieselben zu zerbrechen, da sie sich ähnlich einer Fischbeinrippe biegen ließen.

Die Grundursache dieses Falles von Rachitis dürfte allein in der ungenügenden und ungeeigneten Ernährung der Ziege zu suchen sein; der Aufenthalt in dem feuchten, dunkeln Stall und der Mangel an Bewegung in freier und frischer Luft kann hierbei wohl die Entstehung der Krankheit begünstigt haben.

Die Muskelatrophie als Ursache der Gelenkkrankheiten.

Von

J. St. Furtuna,

Generalinspektor des Zivil-Veterinärdienstes aus Rumänien.

Prof. Le Fort sprach die Muskelatrophie als Folge der Gelenkkrankheiten an. Sowohl in der Menschenheilkunde als auch in der Tierheilkunde wird diese Tatsache theoretisch beachtet, aber in der Praxis in den meisten Fällen gewöhnlich vernachlässigt.

Die Muskelatrophie ist sehr oft eine Folge der Gelenkentzündungen mit schnellem Verlauf und wird meistens in der Rekonvaleszenz der Gelenkkrankheiten bemerkt.

Während einer Gelenkentzündung ist die Aufmerksamkeit des Praktikers gewöhnlich nur auf die Entzündung gerichtet

und gar nicht auf die erscheinende und fortschreitende Muskelatrophie. Er behandelt nur das Gelenk mit allen möglichen Scharfsalben, Ätzmitteln und Feuer.

In der Menschenheilkunde ist das Ziel jedes Arztes, welcher schwere Gelenkentzündungen behandelt, die Ankylosis des kranken Teiles zu erhalten, ein medizinisches Ideal, um alle Gelenkschmerzen zu entfernen.

Daß man, obgleich ohne irgendwelchen Erfolg, so fest darauf besteht, ist entmutigend, insbesondere wenn die Leiden und Schmerzen am kranken Gelenke weiter andauern.

Nicht selten kann beobachtet werden, daß Lahmheiten monate- und jahrelang sogar mit den grausamsten Mitteln ohne Erfolg behandelt werden, nur deshalb, weil sich der Praktiker allein um das kranke Gelenk kümmert, ohne die wahrhaft kranken Organe zu behandeln.

Bei Untersuchung eines Tieres, welches Gelenkschmerzen zeigt, bemerkt man, daß der Gelenkwinkel sich abnorm öffnet und schließt; und das Tier hinkt. Da gewöhnlich solche Lahmheiten nicht mit besonderen Verletzungen verbunden sind und solche nur durch eine sehr aufmerksame Prüfung beobachtet werden können, macht sich der Praktiker stets falsche Vorstellungen des Leidens und es kommt dann vor, daß die geringste Anschwellung des Gelenkes in ihm schon den Verdacht einer lokalen Läsion erregen kann. Daraus entsteht dann wieder dieselbe Verfolgung des einst krank gewesenen Gelenkes, an welches nur noch die Anamnese erinnert, durchaus aber keine lokale Läsion.

Sehr oft werden uns Tiere vorgeführt mit beinahe gleichartig latender Anamnese, es wird dabei gesagt: das Tier ist gesprungen, zog eine zu schwere Last, fiel, verrenkte sich den Fuß; es litt sehr, das Gelenk war über die Maßen angeschwollen. Seit der Zeit sind drei, acht Monate, ja sogar zwei Jahre vergangen. Das Tier wurde ohne Zweifel von Ärzten und Kurtschmieden mit Kleie und Unschlitt, heißem Kessel (?), Scharfsalben, Ätzmitteln und Feuer behandelt, wodurch die Geschwulst verschwand. Dem Anscheine nach gesund, wurde das Tier wieder zum Dienst oder zur Jagd verwendet, fing aber alsdann von neuem, anfangs nur ein wenig, zu hinken an, nachher aber große Schmerzen in dem krank gewesenen Gelenke zeigend. Von neuem begann die nämliche, nicht weniger schmerzhaft Behandlung.

Wenn man das so behandelte Gelenk aufmerksam untersucht, kann man feststellen, daß es absolut gesund ist oder nur wenig, sogar sehr wenig Flüssigkeit enthält. Das Ende der Knochen ist nicht angeschwollen, die Synovia ist nicht verdickt und es sind keine Zotten vorhanden; physiologisch betrachtet, ist das Gelenk trocken, das heißt gesund, nur beim Druck zeigt es Schmerzen.

Der Schmerz stimmt mit den Übergangspunkten und der Richtung der Gelenksbänder überein, ein Schmerz, welchen man mit demjenigen der Verstauchungen vergleichen könnte.

Bei Verstauchungen ist der Schmerz die Folge der Dehnungen und der mehr oder weniger starken Risse der Gelenkbänder. Diese Verletzungen sind ungenügend, um Ekchymosen oder Ansammlung von pathologischen Produkten in größerer Masse hervorbringen zu können; es kann sich höchstens ein wenig Flüssigkeit im Innern des Gelenkes bilden. Aber sie sind genügend, um große Schmerzen zu verursachen und zu unterhalten.

In den von uns genannten Fällen hat man mit wiederholten Verstauchungen zu tun gehabt, nicht mit einer einzigen, welche manchmal auch ohne therapeutische Hilfe von selbst heilt.

Wir wollen hier die Ursache und den Mechanismus dieser sich wiederholenden Verstauchungen beschreiben:

Bei den sogenannten Wechselgelenken sind die Knochen durch fibröse Bündel, welche in Bänder vereinigt sind, miteinander verbunden; solche Gelenke sind am meisten den Verstauchungen ausgesetzt. Diese Gelenkbänder sind so gelagert, daß sie die normalen Bewegungen des Gelenkes nicht verhindern, sondern nur beschränken, bei abnormen Bewegungen sind sie deshalb die einzig betroffenen Teile.

Außer den genannten Bändern sind die Gelenke noch durch Muskeln, Sehnen und Sehnenscheiden verstärkt.

Die Gelenke besitzen zweierlei Bänder, passive durch Ligamente und aktive durch die Muskeln dargestellt, und nach der etwas übertriebenen Meinung des Herrn Bary könnte man als Prinzip annehmen, daß die Muskeln die wahren Bänder der Gelenke seien, welche sie zugleich in Bewegung setzen.

Eine Muskel oder eine Muskelgruppe setzt ein Gelenk nicht nur in Bewegung, sondern hält es in normalen Verhältnissen im Gleichgewicht, leitet es und gibt ihm eine bestimmte Richtung. Bei einer unvorhergesehenen Bewegung, könnte man sagen, verhindern die Muskeln die Abweichungen der Knochen, indem sie diese immer in normaler Berührung miteinander halten. Mit einem Worte gesagt, die Muskeln sind als Ausführungsagenten einer gleichmäßigen und normalen Kraft nicht nur die aktiven Gelenkbänder, sondern auch die Regulatoren der Gelenkbewegungen.

Wenn die Muskeln atrophiert sind und die Nervenenden, welche die fibrilläre Dehnung regeln, leiden, so tritt Schwäche, Erschwerung der Bewegungen und sogar Unmöglichkeit, die Bewegungen zu leiten und auszuführen, ein. In solchen Fällen stehen die Knochen nicht mehr unter der Herrschaft der aktiven Regulatoren, beschreiben abnorme Winkel und dadurch erleiden die passiven Gelenkbänder Zerrungen, Risse, abnormen Druck und folglich Schmerzen.

Professor Le Fort sucht die Aufmerksamkeit allein auf die Atrophien, welche nach den Gelenkleiden folgen, zu richten, spricht aber nicht über die Atrophien als Ursache der Gelenkleiden, die nach meinem Wissen in keiner tierärztlichen Abhandlung beschrieben worden sind.

Le Fort meint, daß bei allen Kranken, welche sich über Beschwerlichkeiten beim Gehen beklagen, diese Schwäche mit einer Atrophie übereinstimmt, und sobald man eine Beschwerde beim Gehen bemerkt, die Muskeln untersucht werden müssen.

Die Ansichten des berühmten Professors sind aber nicht genügend, da die Atrophien nicht nur mit Beschwerden der Bewegungen, sondern in schwierigen Fällen auch mit Schmerzen im Gehen verbunden sind.

Der Fehler stammt daher, daß die Ärzte sich daran gewöhnt haben, den Schmerz als Zeichen einer großen Entzündung, in diesem Falle einer Gelenkentzündung anzusehen. Wenn in solchen Fällen zugleich ein wenig Exsudat vorgefunden wird, so wird die Gelenkentzündung als primäre bezeichnet, während sie als eine wiederholte Verstauchung, welche der primären längst verschwundenen Gelenkentzündung nachgefolgt ist, betrachtet werden sollte.

Die Schmerzen waren und sind immer ein schlechter Wegweiser für den Praktiker, sie führen irre, machen ihn aufmerksam auf Organe, welche eigentlich nicht krank sind, und entziehen so der Untersuchung gerade diejenigen Teile, welche krank, ja sogar schwer leidend sind.

Die Ursache der Fortdauer der Gelenkschmerzen muß immer, wenn örtlich keine bemerkenswerten Läsionen vorzufinden sind, wo anders gesucht werden, nämlich in den Muskeln.

Die Muskelatrophie ruft nicht nur Schwäche hervor, wie Prof. Le Fort behauptet, sondern auch starke anhaltende Gelenkschmerzen, welche jahrelang dauern können. Eine aufmerksame Untersuchung der Muskeln, welche den schmerzhaften Teil umgeben, zeigt uns immer Atrophie.

In der Klinik begegnen wir oft solchen Atrophien, ohne ihnen die gehörige Bedeutung beizulegen. Es war sehr natürlich, diese Atrophien als eine Folge der Gelenkleiden zu betrachten, wie es auch der Fall ist; daß aber nach dem Verschwinden der Gelenkläsionen die Schmerzen noch fort dauern, muß nur der Muskelatrophie zugeschrieben werden, und ich weiß nicht, ob diese Tatsache bis jetzt beachtet worden ist. Nach den angewendeten Behandlungsweisen bin ich berechtigt, das Gegenteil zu glauben.

Ich wäre sehr glücklich, wenn ich die Aufmerksamkeit auf die Muskelatrophien als Ursache der meisten Gelenkschmerzen leiten könnte, und wenn eine größere Anzahl Beobachtungen in dieser Hinsicht angestellt werden könnten.

Totale Sehnenzerreißung beim Rind infolge Metastase.

Von
Richter - Dessau,
Hof-tierarzt.

Sehnenzerreißungen bei unseren Haustieren gelangen häufiger zur Beobachtung. Man teilt dieselben ein: Erstens in solche, welche auf einen mechanischen Einfluß zurückgeführt werden müssen und zweitens in solche, welche a) im Anschluß an Verletzungen und nachfolgende Infektion oder b) als Folgezustand einer allgemeinen Infektionskrankheit zustande kommen können.

Während nun die in beiden Gruppen erwähnten Rupturen bei Pferden öfter beobachtet werden, habe ich bei Durchsicht der mir zugänglichen neueren Literatur noch keinen Fall einer Sehnenzerreißung beim Rind infolge einer Allgemeininfektion des Körpers vorgefunden; ich glaube daher, daß nachfolgendes der Veröffentlichung für wert zu erachten ist.

Vorbericht: Eine dem Kossäten W. zu R. gehörige Kuh hat angeblich ca. drei Wochen vor der Untersuchung ohne menschliche Hilfe ein totes Kalb geboren. Es sollen sich schwere Krankheitserscheinungen, welche zur Zuziehung eines Pflüchers Veranlassung gaben, eingestellt haben: Rententio secundinarum, Appetitlosigkeit, starkes Drängen, vollkommener Milchmangel, häufiger Schüttelfrost. Das Tier legt sich auffallenderweise während dreier Tage nicht hin. Anschwellung beider Vorderbeine bis zum Ellenbogen. Nachdem sodann die Kuh zusammengebrochen und wieder aufgerichtet worden ist, tritt sie tags darauf mit dem rechten Vorderbein stark in der Fessel durch, mit dem linken nimmt sie eine abnorm rückbiegige Stellung im Vorderknie ein. Auch jetzt noch soll sich die Kuh meist drei bis vier Tage hintereinander stehend erhalten haben,

endlich zusammengebrochen und auf Anordnung des Pfuschers stets wieder aufgestellt worden sein.

Befund: Die hochgradig abgemagerte, stehende Kuh, ein Bild größter Hinfälligkeit und Hilflosigkeit, vermag mit den Vorderbeinen keinerlei Bewegung auszuführen. Haarkleid glanzlos und struppig, Augäpfel tief in die Höhlen zurückgesunken. Nasenspiegel trocken und rissig, Hörner, Ohren und Körperoberfläche kühl, fast kalt. Innere Körperwärme 41,3°. Puls schwach fühlbar, drahtförmig, 90 Schläge in der Minute; Herzschlag schwach, wegen der rückständigen Stellung des linken Vorderschenkels Auskultation und Perkussion des Herzens unmöglich. Atmung oberflächlich, 30—36 mal in der Minute erfolgend.

Vollkommene Plantarflexion des rechten Fesselgelenkes derart, daß die hintere Fläche desselben belastet wird, Gangraena humida daselbst; phlegmonöse Schwellung des ganzen, oberhalb des Karpalgelenkes heiß anzufühlenden Schenkels. Die linke gleichfalls im hohen Stadium der entzündlichen Schwellung befindliche Vordergliedmaße wird im Karpalgelenk nach hinten und innen derart durchgedrückt, daß die Winkelung desselben eine dem Sprunggelenk ähnliche ist.

Die weitere Untersuchung ergibt, daß das Tier an diphtheritischer und phlegmonöser Kolpitis, septischer Metritis und phlegmonöser Parametritis leidet.

Die anempfohlene Tötung und Überführung nach der Abdeckerei erfolgte tags darauf; die Sektion fand am folgenden Tage statt.

Sektionsbefund: Vielfache Verletzungen der Haut bis in das Unterhautbindegewebe mit jauchiger Infiltration. Decubitalgangrän in der linken Fesselgelenksbeuge von Fünfmarkstückgröße. Fäulnis verhältnismäßig fortgeschritten, Totenstarre gelöst. Fast vollkommene Fettatrophie. Blutextravasate an beiden Vorderschenkeln von hellerer und dunkler Farbe. Diffuses Ödem der ganzen unteren Bauchfläche. Die Trennung der Cutis von beiden Vorderschenkeln ist besonders am rechten sehr erschwert. Unterhaut hier teils weißgelb, sulzig, spiegelnd und glänzend, teils in den unteren Partien des rechten Fußes grau-weiß mit grünlichen und gelben Streifen, fest, derb und fast trocken. Schmierige, verfärbte Zerfallsmasse mit Eiterung und besonders derber Schwellung um das Decubitalgangrän. Blut auffallend dunkel, schlecht oder nicht geronnen, lackfarben. Muskulatur graurot verfärbt, mit flockigen Blutungen durchsetzt. Bauchfell und übrige seröse Überzüge in der Bauchhöhle glanzlos, matt, stellenweise ramiforme Rötung und Suffusionen, geringe fibrinöse Auflagerungen. Magen-Darminhalt fast flüssig; blutige Herde in der Schleimhaut der Magenabteilungen und im Darm. Milz geschwollen, Pulpa schmierig, leicht abstreichbar. Leber stark geschwollen, Ränder abgerundet, lehmfarben, getrübt, trocken und brüchig. Bindegewebe des Beckens sulzig verändert, Phlegmone. Nieren geschwollen, graugelb, brüchig und weich. Uterus mit jauchigem, stinkendem, chokoladefarbenem, breiigem Inhalt gefüllt. Schleimhaut daselbst wie auch in der Scheide im Zustande der phlegmonösen Entzündung; grünlich-schwarze, zahlreiche nekrotische Herde. Muskulatur des U. ödematös durchfeuchtet, mit Blutungen durchsetzt, grau. Bauchfellüberzug geschwollen, handtellergröße Blutungen.

Im Zwerchfell ausgedehnte Hämorrhagien. Pleura glanzlos, matt, geringe Fibrinauflagerungen. Pericarditis; Herzmuskel welk, schlaff, grau, fischfleischähnlich, Endocarditis,

Echymosen. Imbibitionen in der Intima der großen Blutgefäße.—Lungen schwach tuberkulös verändert, stellenweise frische Eiterherde, Lymphdrüsen geschwollen. Körperlymphdrüsen auffallend geschwollen, ödematös durchtränkt, blutig verfärbt.

Phlegmonöse Schwellung des rechten Vorderschenkels, Muskulatur auf der Durchschnittsfläche graurot und trocken; stellenweise fließt aus der gelb-grünlich verfärbten Unterhaut dünne übelriechende Flüssigkeit ab. Blutpröpfe und blutige Durchtränkung. Das Bindegewebe ist schwer von der hochgradig entzündeten Sehnenscheide zu trennen. Der Fesselbeinbeuger ist in seinen Anheftungen faserig abgerissen, ebenso sind die beiden Schenkel des Kron- und Hufbeinbeugers, wie auch das Zwischenzehenband total zerissen. Der zerfetzte und mit verhältnismäßig hellen Blutgerinnseln bedeckte Fesselbeinbeuger ist schwach grünlich verfärbt; eitrige oder käsige Herde sind nicht nachweisbar. Das laterale Seitenband der inneren Klaue ist zerrissen, das der äußeren stark gedehnt. Das Perichondrium der Fesselgelenkflächen, sowie das Periost der angrenzenden Teile des Metacarpus und der Fesselbeine ist glanzlos, raub, uneben, höckerig. Das linke Vorderbein zeigt in der Umgebung des Karpalgelenkes blutige Infiltration; Veränderung des Bindegewebes und der Muskulatur an der vorderen und äußeren Fläche des Armbeins durch blutige wässrige Durchtränkung. Nach Durchtrennung der Vorarmfascie tritt zwischen dem besonderen Strecker der inneren Zehe (M. extensor digiti tertii propr.) und dem Speichenstrecker des Karpalgelenkes (M. extensor carpi radialis) ein quer durchgerissener Muskelbauch, der schiefe Strecker der Vorderfußwurzel (M. abduct pollic. long.), hervor. Die Zerreißen hat an der Übergangsstelle des Muskels in seine Sehne stattgefunden, letztere hat sich weit zurückgezogen. Trotz der länger vorhanden gewesenen abnormen Stellung des Karpalgelenkes sind hierselbst nur geringere Veränderungen nachweisbar: vermehrte, mit fibrinösen Flocken durchsetzte Gelenkschmiere, entzündliche Rötung der Gelenkkapsel, blaurote und blutige Verfärbung der Gelenkknorpel. Die Beugesehnen zeigen bis zu ihren Anheftungen keine Kontinuitätstrennungen; Entzündung der Sehnen und Sehnenscheide der Beuger.

Es dürfte wohl zweifellos sein, daß es sich im oben beschriebenen Falle um Sehnenzerreißen infolge einer Allgemeininfektion des Körpers handelt. Wollte man wirklich annehmen, daß die Ruptur der Beugesehnen des rechten Fußes im Anschluß an eine Verwundung und nachfolgende Infektion erfolgt wäre, so könnte aber für die Zerreißen des M. abductor pollic. long. eine solche Ursache nicht herbeigeschafft werden. Die jauchige Entzündung am rechten Schenkel muß m. A. n. auf das Gangrän zurückgeführt werden. Auffallend ist, daß Eiterherde, wie sie ja schon häufiger in den Weichteilen des Fußes bei an septischer Metritis erkrankten Kühen vorgefunden wurden, fehlen. Nur allein in den Lungen sind die erwähnten kleinen Eiterherde zu konstatieren gewesen und es kann so nur auf eine geringe pyämische Mitinfektion geschlossen werden.

Die Allgemeininfektion hingegen ist auf septikämischem Wege hervorgerufen worden, wofür auch schon die nach dem vierten Tage nach der Geburt eingetretenen Zerreißen der Sehnen sprachen.

Merkwürdigerweise fehlt die sonst wohl regelmäßig vorhandene Nierenentzündung. Daß sich die Kuh so lange als möglich stehend zu erhalten versuchte, kann ich nur auf die

von mir schon häufiger bei schweren septischen Metriten, auch bei Kolpiten mit schweren Verletzungen und den sich anschließenden Parametriten resp. Parakolpiten gemachte Beobachtung zurückführen; die Tiere scheinen beim Stehen weniger Empfindung zu haben, als beim Liegen, weil hier wohl der Druck der Baueingeweide mitspricht. Ich habe dies bei solchen Kühen besonders sehen können, bei welchen sich die Krankheit längere Zeit hinschleppte, im Gegensatz zu den schon nach einigen Tagen letal verlaufenden Fällen, wo die Tiere durch eine große Schwäche in der Nachhand, einhergehend mit einem schnellen Kräfteverfall, sich nicht mehr stehend zu erhalten oder aufzustehen vermochten. Die verhältnismäßig schnell erfolgten Rupturen der Sehnen im vorliegenden Falle könnten wohl dadurch veranlaßt sein, daß infolge des mehrtägigen Stehens ein Ödem an den Gliedmaßen zustande kam, welches einen günstigen Nährboden für die lokale Entwicklung des Virus und sein schädigendes Agens auf das infolge der Zirkulationsstörungen weniger resistente Gewebe abgab.

Kephalo-Thoracopagus beim Kalbe.

Von

Jacobi-Tostedt (Hannover).

Tierarzt.

Im Anschluß an den Artikel des Kollegen Neumann „Drillingsmißbildung beim Kalbe“ in Nr. 29 der B. T. W. will ich über einen Fall von Kephalo-Thoracopagus beim Kalbe berichten.

Kürzlich hatte ich Gelegenheit, Geburtshilfe bei einem Kalbe zu leisten, das vollständig ausgebildet war und die weiter unten beschriebene Doppelbildung der Organe vom Kopfe bis zum Zwerchfell aufwies.

Bei meiner Ankunft befand sich die Kuh nach Anamnese bereits sechs Stunden in Wehen. Während dieser Zeit hatte der Besitzer mit seinen Leuten durch starken Zug erfolglos versucht, das Kalb zu extrahieren. Einer dieser Geburtshelfer, der eine manuelle Untersuchung des Geburtsweges vornahm und „daraus dort durchkommen wollte“, perforierte noch obendrein die Uteruswand. Wie mir gesagt wurde, soll das Kalb zu Anfang der Wehen noch gelebt haben, zur Zeit meiner Untersuchung war es jedoch tot. Das Kalb befindet sich in Vorderendlage, die Spitzen der Vorderklauen liegen ungefähr in der Mitte der Scheide. Der Kopf befindet sich noch im Beckenring, zwischen den Vordergliedmaßen vor der rechten Vorderbrust ist ein zweiter Kopf zu fühlen. Die Untersuchung dieses zweiten Kopfes läßt erkennen, daß er mit dem ersten Kopf in der Mitte des Halses zusammenhängt, und daß die beiden Halskämme oberhalb der rechten Schulter noch getrennt sind. Da die Untersuchung ferner ergab, daß der Uterus perforiert war und deshalb nicht mit Sicherheit eine günstige Prognose gestellt werden konnte, gab ich dem Besitzer den Rat, die Kuh zu schlachten, was auch bereitwilligst geschah. Die Autopsie des Kalbes ergab, wie die beiden dorsal und ventral aufgenommenen Photographien zeigen (zur besseren Veranschaulichung sind die beiden Vordergliedmaßen entfernt worden), zwei vollständig ausgebildete Köpfe mit sämtlichen Kopforganen; die Wirbelsäulen konvergieren, wie die von der Bauchseite aufgenommene Photographie zeigt, nach der vorderen Brustapertur zu und laufen getrennt nebeneinander

bis zur Schwanzwurzel, in der Brustpartie parallel zueinander; in der Lendenpartie findet sich an der linken Wirbelsäule noch eine Skoliosis. Die ersten sechs nach innen liegenden Rippen des Monstrum sind als geradlinig nach unten, bis zur halben Höhe des Brustkorbes verlaufende Knochenstäbe vorhanden, die übrigen Rippen sind nur einfach gebildet, ebenso Brustkorb und Extremitäten. Der Respirationstraktus ist von der Nase bis zur Lunge ausgebildet und doppelt angelegt. Der Digestionstraktus ist ebenfalls bis zur Kardia doppelt angelegt, von hier aus jedoch, wie sämtliche Bauch- und Beckeingeweide, einfach. Im Darm befindet sich das Mekonium. In der linken Thoraxhälfte befindet sich der Herzbeutel, der durch eine sehr dünne, dorsoventral verlaufende Falte in zwei Höhlen geteilt wird, von denen jede ein normal entwickeltes Herz mit seinen Gefäßverzweigungen enthält.



Die Tatsache, daß das Kalb vollständig ausgebildet war, ist allein ein Beweis dafür, daß es noch bis zum Ende der Trächtigkeit gelebt haben muß. Eine andere Frage ist es, ob das Monstrum auch außerhalb des Mutterleibes lebensfähig gewesen wäre. Diese Frage möchte ich mit „Nein“ beantworten. Mit dem Eintritt der Lungenatmung würden sich zwei Lungen erweitern und sich gegenseitig in der Funktion stören. Es erscheint mir kaum glaublich, daß die Zirkulationsvorgänge dabei normal bleiben könnten; es würden sich Kongestionen ausbilden, die zur Suffokation führen müßten.

Referate.

Über die Hämoglobinurie der Rinder in Deutschland.

Von H. Koßel, Schütz, A. Weber und Mießner.

Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt. Bd. XX, Heft 1.

Während die in Amerika unter dem Namen Texasfieber allgemein gefürchtete Hämoglobinurie der Rinder schon 1893 durch Smith und Kilborne als eine Infektionskrankheit ermittelt wurde, welche durch einen Blutparasiten, *Pyrosoma bigeminum*, verursacht und durch Zecken der Gattung *Rhipicephalus* übertragen wird, haben in Deutschland erst neuere Untersuchungen die Entstehungsursache der Krankheit aufgeklärt.

Verff. stellten fest, daß die Hämoglobinurie in ganz Deutschland fast ausschließlich bei Weidevieh vorkommt und fanden als Ursache überall den gleichen Blutparasiten. Von den Krankheitserscheinungen ist am meisten die Ausscheidung von blaßrotem, später schwarzrotem Harn, als Folgezustand der Zerstörung der roten Blutkörperchen durch die Parasiten, hervorzuheben. Der pathologisch-anatomische Befund an den großen Organen gehört dem Bilde der allgemeinen Infektion an. Charakteristisch ist an der Schleimhaut der Gallenwege eine katarhalische Reizung. In sämtlichen Organen sind Parasiten enthalten. Diese haben eine ringförmige, gestreckte oder birnförmige Gestalt und liegen auf den roten Blutkörperchen. Die Parasiten werden mit alkalischem Methylenblau nach Löffler, am besten aber nach der Romanowskyschen Färbemethode sichtbar gemacht.

Künstlich übertragen wird die Hämoglobinurie durch Überimpfen von defibriniertem Blut kranker Tiere in die Bauchhöhle, in die Blutbahn und unter die Haut der Versuchstiere.

Im Tierkörper wurden die Parasiten nach abgelaufener Krankheit noch nach 531 Tagen lebensfähig und ansteckungsfähig gefunden. Das bei niederer Temperatur aufbewahrte, defibrinierte Blut behielt 60 Tage lang seine Ansteckungsfähigkeit. Dagegen ergab sich, daß die Parasiten im Fleische von Rindern, welche an Hämoglobinurie gelitten haben, schon 12 Stunden nach der Schlachtung sicher zugrunde gehen. Im Blute geschlachteter, aber nicht vorschriftsmäßig ausgebluteter Rinder dagegen waren die Parasiten nach 9 Tagen noch ansteckungsfähig.

Während in Amerika die Ansteckung durch eine zu Gattung *Rhipicephalus* gehörige Zecke vermittelt wird, geschieht dies in Europa durch eine Ixodesart, *Ixodes reduvius*, deren Entwicklungsgang eingehend geschildert wird.

Durch eine Reihe von Versuchen wurde bewiesen, daß Larven aus Eiern von Zecken, die auf kranken Rindern Blut gesogen haben, die Krankheit übertragen können. Einmal gelang es auch, durch Nymphen die Krankheit zu übertragen.

Bei der Behandlung der Krankheit können neben gründlicher Reinigung und Pflege der Rinder Formalin, Argentum colloidal, Karbolsäure, Lysol und Chinin in Betracht gezogen werden. Als vorbeugende Maßregel wird neben der Vertilgung der Zecken die Schutzimpfung empfohlen.

Durch zahlreiche Versuche wurde festgestellt, daß eine Schutzimpfung mittels des frischen Blutes von Tieren, welche schon vor längerer Zeit die Hämoglobinurie überstanden hatten, bei den geimpften Rindern meist leichte Erkrankungsformen hervorrief. Diese Impfreaktion war ausreichend, um die Tiere gegen eine natürliche Infektion zu schützen. Koske.

Ein Beitrag zur primären infektiösen Osteomyelitis des Pferdes.

Von Prof. Dr. Fröhner und Assistent Dr. Kärnbach.

(Monatshefte f. pr. T. 14. B., 10. H., S. 433—444.)

Fälle von primärer infektiöser Osteomyelitis, d. i. einer ohne direkte äußere Verletzung entstandenen eiterigen Knochenmarksentzündung, die beim Menschen namentlich in jungen Jahren vorkommt, sind bei den Haustieren wenigstens auf Grund klinischer Beobachtung bisher nicht verzeichnet worden. Prof. Fröhner und Dr. Kärnbach beschreiben zwei von ihnen innerhalb des letzten Jahres klinisch beobachtete und pathologisch anatomisch untersuchte Fälle.

Eine neunjährige Stute, die $\frac{1}{4}$ Jahr zuvor an Brandmauke behandelt und geheilt worden war, ging eines Tages plötzlich während der Fahrt hinten rechts hochgradig lahm. Der zugezogene Tierarzt konstatiert Schwellung der Krone und des Fesselgelenks, starke Pulsation der Schienbeinarterie. Zehn Tage später kommt der Patient auf der Berliner chirurgischen Klinik zur Untersuchung: Die rechte Hinterextremität wird nicht belastet, die Zehengelenke werden stark abgebeugt. Der Fuß ist von der Krone bis zum Fesselgelenk fast um das Doppelte geschwollen. Die Schwellung ist sehnensart, schmerzlos, nicht vermehrt warm. Auch die Ballengrube ist geschwollen. Die Schienbeinarterie pulsiert stark. Im Huf sind mit der Untersuchungszange keine Schmerzen auszulösen, wohl aber in den Zehengelenken durch Streckbewegungen. Temperatur $39,3^{\circ}$ C. Vermutungsdiagnose: Heftiger Entzündungsprozeß in der Tiefe des Fesselbeins unter Mitbeteiligung der benachbarten Gelenke. Der Zustand wird 16 Tage lang behandelt, während deren ein Abszeß an der Krone auftritt, aber keine Besserung erfolgt. Das Pferd wird getötet und sezirt. Dabei findet sich an der Krone direkt über dem Saamband eine Schnittwunde, aus der etwas graubraune, eiterige Flüssigkeit herausgedrückt werden kann. Das Unterhautgewebe ist hier bräunlich verfärbt, sonst glänzendweiß, derb, verdickt. Auf der proximalen Gelenkfläche des Fesselbeins findet sich medial ein pfenniggroßer, zackig umrandeter Kreis von blauschwarzer Farbe. Beim Durchschneiden der Stelle wird ein Knorpelknochenstück abgesprengt und es spritzt eine bräunliche Flüssigkeit aus dem Defekt, in dessen Tiefe sich noch ein zweites, nekrotisches Knochenstück vorfindet, welches das erstere teilweise schalenförmig umgab. Auf dem Längsschnitt durch das Fesselbein zeigt sich die Oberfläche der Abszeßhöhle zerklüftet, mit einer bindegewebigen Membran ausgekleidet, das umgebende Knochengewebe sklerosiert. Von dort aus geht ein feiner Kanal nach der Hinterfläche des Knochens und endet trichterförmig im subperiostalen Gewebe. Weitere Veränderungen, insbesondere auf eine eiterige Gelenkentzündung hinweisende, fehlen. Ganz ähnlich ist der Befund am Hufbein; blauschwarze Linie an der Gelenkoberfläche, in der Tiefe von bräunlicher Flüssigkeit erfüllter Defekt, der mit dem in der Unterhaut der Krone kommuniziert. Die Flüssigkeit enthält Eiterkörperchen mit Mikrokokken. Path.-anat. Diagnose: multiple primäre infektiöse Osteomyelitis des Fessel- und Hufbeines.

Ein dreieinhalbjähriger Wallach war vor sieben Wochen mit dem linken Hinterfuß in einem Halfterstrick hängen geblieben, hatte sich in der Fesselbeuge eine kleine Hautabschürfung zugezogen und ging die nächsten Tage etwas lahm. Die Wunde verheilte, mit Kreolin gewaschen und mit Tannoform bestreut, in sechs Tagen. Einige Tage später tritt plötzlich auf dem

gleichen Fuß hochgradige Lahmheit und allmählich zunehmende Schwellung der Krone und des Fessels auf. Vorne am Fessel bilden sich fluktuierende Stellen, die ein Tierarzt spaltet, auskratzt, mit Kreolin, Sublimat und Jodoform behandelt. Das Pferd wird in die Klinik verbracht. Es hat 40 Pulse, 38,4° Temperatur. Die linke Hinterextremität wird gar nicht aufgestützt. Sie ist stark atrophisch, zeigt rings um die Krone herum und nach oben bis zum Fesselgelenk eine wulstige, sehnenharte, etwas höher temperierte, druckempfindliche Anschwellung mit zwei medial gelegenen Fistelöffnungen. Es wird an der Vorderfläche des Fesselbeins ein 15 cm langes, 8 cm breites Stück der Haut und des darunter gelegenen von Eiterherden durchsetzten Gewebes exstirpiert, wobei das Fesselbein stark verdickt und seine Oberfläche rauh befunden wird. Wahrscheinlichkeitsdiagnose: Osteomyelitis des Fesselbeins. Der Patient wird wegen einer eintretenden Komplikation getötet. — Die Sektion stellt am Fessel eine von Granulationen besetzte Wunde fest. In ihrem unteren Teil finden sich zwei schwärzlich verfärbte Stellen. Das Unterhautgewebe der Umgebung ist stark verdickt und grauweiß und Sitz zahlreicher abgekapselter Eiterherde. Fessel- und Krongelenk sind von Eiter erfüllt. An der proximalen Gelenkfläche des Fesselbeins findet sich medial eine graublau verfärbte, pfenniggroße, kreisförmige Stelle, am lateralen Rand vom Gelenkknorpel entblößt. Sie ist der Ausgang eines von graubraunen eiterigen Massen erfüllten Knochenhohlraums. An der distalen Gelenkfläche findet sich medial gleichfalls ein linsengroßer Defekt im Knorpel, aus dessen Tiefe graue, bindegewebige Massen hervorragen, deren Zwischenräume von Eiter erfüllt sind. Der Knochen selbst ist stark verdickt. An einem Längsschnitt sind periostale Auflagerungen erkennbar und ein feiner von dem unteren Knochenabsatz nach außen führender Kanal. In den Knochenhohlräumen, im Kron- und Fesselgelenk, im Unterhautinfiltrat sind Eiterkörperchen und Staphylokokken nachweisbar. Pathologisch-anatomische Diagnose: primäre infektiöse Osteomyeloperiostitis des Fesselbeins, Arthritis purulenta des Kron- und Fesselgelenks, eiterige Infiltration der Unterhaut.

Zur Ätiologie des Leidens im allgemeinen bemerken die Verfasser unter Bezugnahme auf humanmedizinische Vorarbeiten, daß es sich nicht um eine spezifische Infektionskrankheit des jugendlichen Alters handle, sondern daß alle pyogenen Mikroben osteomyelitische Prozesse veranlassen können, sobald der Knochen disponiert, das Knochenmark Sitz eines Extravasates oder einer Hyperämie ist. So konnten auch in den beiden beschriebenen Fällen Staphylokokken und Mikrokokken im Knochen nachgewiesen werden. Die Infektion erfolgte in einem Fall wohl im Verlaufe der Brandmauke, im anderen Fall bildete die Fesselbeuge das Infektionsatrium; in beiden kam gleichzeitig wohl auch eine Kontusion in Betracht. — Das erste Symptom der Osteomyelitis ist eine plötzlich auftretende Lahmheit auf dem erkrankten Fuß. Befindet sich der Locus affectus in den Phalangen, so ist deren Streckung äußerst schmerzhaft und die Extremität wird stark gebeugt. An ihr stellt sich ferner im Bereich der betroffenen Knochen eine erhebliche, wenig schmerzhaftige Anschwellung ein und allmählich auch eine deutliche Verdickung des Knochens, die bei sorgfältigem Palpieren und etwas starkem Druck klinisch festgestellt werden kann. An der Oberfläche der Geschwulst tritt weiterhin Fluktuation mit Abszeß- und Fistelbildung auf. Die Körpertemperatur wird anscheinend

wenig beeinflusst. — Differentialdiagnostisch kommen in Betracht: Phlegmonen, Fissuren, Frakturen, Periostiten etc. — Die Prognose ist ungünstig. Der Krankheitsverlauf kann zur Abkapselung des Herdes führen, der stets wieder aufs neue Schmerz und Lahmheit bedingen und akut werden kann. Es kann auch zur periostalen und Unterhautphlegmone mit Durchbruch des Eiters nach außen, sowie zu eiteriger Gelenkentzündung kommen. — Therapeutisch möchte bei sehr wertvollen Tieren, vorausgesetzt, daß sich der Sitz des osteomyelitischen Herdes genau nachweisen läßt und daß er dem Gelenk nicht allzu benachbart ist, eine Eröffnung des kranken Knochens mit Hammer und Meißel versucht und der Eiterherd bzw. Sequester ausgekratzt werden.

O. Albrecht.

Drusenserum.

Die Höchster Farbwerke bringen unter dem Namen Gurmin ein neues Drusenserum auf den Markt, über dessen Anwendung die verschickte Gebrauchsanweisung folgendes bemerkt: Durch Immunisierung von Pferden mit zahlreichen Druse-Streptokokkenstämmen verschiedener Herkunft ist ein „polyvalentes“ Streptokokkenserum hergestellt, welches sich als Schutzmittel (Dosis 25 ccm) und Heilmittel (Dosis 50 ccm) gegen die Druse der Pferde bewährt. Das Gurmin wird in den angegebenen Dosen abgefüllt versandt zum Preise von 10 bzw. 20 Mark. Es ist durch Zusatz von 0,5 Karbolsäure vor dem Verderben geschützt, behält seine Wirksamkeit lange Zeit, muß aber an kühlem frostfreiem Orte in gut verschlossener Flasche aufbewahrt werden.

Der gesamte Inhalt des dosierten Fläschchens wird auf einmal, am besten mit Kochscher Ballonspritze, subkutan an irgendeiner Stelle, wo sich die Haut in hoher Falte abheben läßt, appliziert. Nur bei sehr hartnäckiger Erkrankung ist eine zweite Heildosis nach einigen Tagen erforderlich.

Über die Wirkungsdauer der Schutzdosis äußert sich die Gebrauchsanweisung nicht. Daß das Mittel, von besonderen Umständen abgesehen, zur allgemeinen Anwendung gelangen könnte, scheint durch den hohen Preis vorläufig ausgeschlossen.

Behandlung der Acne contagiosa des Pferdes.

Von Joly, Militärveterinär I Kl. in Saumur (Kavallerieschule).

(Revue gén. de méd. vét. 15. I. 1903.)

J. hat die sonst empfohlenen Behandlungsweisen und auch die Isolierung der Kranken versucht, ohne daß es ihm gelang, das Fortbestehen und die Weiterverbreitung der Krankheit in Beständen von jungen Pferden zu verhindern; im Gegenteil, es verbreitete die Eruption, die gewöhnlich auf dem Rücken lokalisiert war, sich bei einzelnen Patienten auf den ganzen Körper.

Er versuchte deshalb Einpinselungen von Jodtinktur nach Abscheren der Haare in der Höhe der frischen Pusteln; die Einpinselungen wurden jedesmal täglich wiederholt. Die Wirkung war konstant und schnell. Die Pusteln kamen nicht zur Entwicklung und verschwanden, die Knötchen flachten sich ohne Eiterentwicklung ab, somit ohne Bildung von neuen Keimen, und die Enzootie war dadurch eingeschränkt. Zündel.

Behandlung der Acne durch Jodaceton.

Von Gallois und Courcoux

in Bulletin gén. de thérapeutique 15. I. 1903.

(Ref. d. Rev. gén. de méd. vét. 1. II. 08.)

Jod löst sich ziemlich langsam in Alkohol auf, fast sofort und bis zu 40:100 in Aceton. Die erhaltene Flüssigkeit ähnelt,

wenn sie frisch ist, der Jodtinktur, verändert sich aber bald und wird nach etwa vierzehn Tagen schwarz und sirupös. Im Gegensatz zur Jodtinktur, welche, wenn sie alt ist, kaustisch wirkt, scheint die frische Jodacetonlösung weniger handlich zu sein und auf die Haut irritierender zu wirken als alte Lösungen. Mit dem Aceton bildet Jod Monojodaceton und Dijodaceton unter gleichzeitiger Bildung von Jodwasserstoffsäure.

Die Wirkung des Jodacetons auf Acnepusteln ist wesentlich stärker als diejenige der gewöhnlichen Jodtinktur. Da Aceton billiger ist als Alkohol, dürfte sich der Ersatz empfehlen.

Zündel.

Intravenöse Injektion von Eserin-Arecolin.

Von Oberroßarzt Barnick.

(Zeitschrift f. Veterinärkunde, 1903. S. 18.)

Einem gut genährten, kräftigen, achtjährigen Arbeitspferd, das seit etwa acht Stunden an Anschoppungskolik litt und bereits einen Einguß vom Besitzer erhalten hatte, der aus 7,5 Chlorbaryum, 30,0 in heißem Wasser verriebenem Aloeextrakt und einer Weinflasche warmen Wassers bestand, injizierte Verfasser statt 0,4 Chlorbaryum, wie er wollte, infolge Verwechslung der Arzneigläschen Eserin. sulf. et Arecol. hydrobrom. aa 0,05 in Aq. dest. 10,0 intravenös. Die Wirkung bestand darin, daß Patient nach etwa 10—20 Sekunden taumelte, kurzen, ergiebigen Speichelausfluß, stark beschleunigte Atmung, profusen Schweißausbruch zeigte und zu Boden sank. Der Puls war sehr schnell, fast unfühlerbar, die Schleimhäute stark gerötet, die Darmperistaltik beiderseits deutlich wahrnehmbar. Etwa 2—3 Minuten nach der Injektion trat hochgradige Diarrhoe ein, die ungeheure Mengen wässerigen Darminhaltes zu Tage förderte. Verfasser ließ nun noch starken Kaffee mit Kognak geben. Eine halbe Stunde später erhob sich das Pferd, war gesund und zeigte auch keine nachträglichen Störungen. Verfasser schließt daraus, daß die intravenöse Eserin-Arecolininjektion also wohl gefährlich, aber nicht tödlich sei, daß diese Kombination an Schnelligkeit der Wirkung alle Mittel übertrifft und darum die Ausprobierung der wirksamen und zugleich ungefährlichen Minimaldosis wünschenswert sei. — Übrigens wären ja für die im beschriebenen Fall beobachtete heroische Wirkung dieser Mittel auch die bei der Vorbehandlung gereichten Stoffe mit in Anrechnung zu bringen.

O. Albrecht.

Mastdarmruptur bei der Stute.

Von Bezirkstierarzt Heichlinger, Bruck.

(Wochenschr. f. T. u. V. 1903. S. 292.)

Ein sehr feuriger Hengst, der eine Rutendirektion nicht zuließ, geriet beim Decken in zwei Fällen mit dem Penis ins Rektum. Der einen Stute wurde dabei die Darmwand der vorderen Beckenportion links und etwas nach oben in 10 cm langem Schlitz total perforiert. Das Tier legte den 1½ Stunden weiten Heimweg zurück und ging nach 7 Stunden an Kolikerscheinungen zugrunde. — Die andere Stute wurde etwas mehr kaudal verletzt, die Darmwand nicht völlig perforiert, sondern die Muskularis in einer 25 cm langen Tasche von der Mukosa abgehoben. Das Tier wurde am nächsten Tage 14 km weit zum Verfasser verbracht, mit desinfizierenden Infusionen erfolglos behandelt und 72 Stunden nach der Katastrophe notgeschlachtet. Im Grund der Tasche fand sich das Bauchfell freigelegt und dadurch das Eindringen von Darminhalt ermöglicht.

O. Albrecht.

Anomalie des Colostrums bei der Kuh.

Von Tierarzt Mattern-Mutterstadt.

(Wochenschr. f. T. u. V. 1903. S. 355.)

Eine Kuh, die dreimal gekalbt und stets normale Milch gegeben hatte, lieferte nach der vierten Geburt ein Eutersekret, das völlig die braune Farbe und zugleich die zähe klebrige Konsistenz des Tischlerleimes hatte. Beim ersten Ausmelken wurde ein Eimer derartiger Flüssigkeit entleert. In dünner Schicht ausgebreitet, trocknete sie rasch ein, bekam Risse und Sprünge und löste sich in spröden Borcken ab. Allmählich wurde das Sekret heller, weißlich und zeigte vom dritten Tage ab physiologische Eigenschaften. Das Euter wurde massiert und häufig ausgemolken.

O. Albrecht.

Wochenübersicht über die medizinische Literatur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,

Kreisliterant.

Münchener medizinische Wochenschrift. 1903 Nr. 32.

Nochmals die **Morphium-Skopolamin-Narkose**; von Dr. Grevsen. G. berichtet gleich Dr. Flatau über den günstigen Ausfall der M.-S.-Narkosi. Die Technik ist folgende: 4 Stunden, 2 Stunden und unmittelbar vor der Operation erhalten die Patienten je eine Injektion von 0,01 Morphium und 0,0012 Skopolamin. Das Skopolamin ist bei Merk erhältlich.

Nagana im französischen Sudan; von Laveran. L. berichtet in der Akademie de médecine über die Ausbreitung der als Nagana bezeichneten epizootischen Erkrankung der Dromedare und Pferde, welche durch Trypanosomen bedingt wird, im französischen Sudan, speziell unter den Dromedaren in Timbuktu und den Pferden der Spahis im südlichen Oran.

Dieselbe Zeitschrift Nr. 33.

Kritische und experimentelle Studien über die **Wiederbelebung von tierischen und menschlichen Leichen entnommenen Herzen**; von Dr. Velich-Prag. — 1857 hat Czermak und Pietrowski zuerst veröffentlicht, daß bei Zimmertemperatur von 9,5—16,7° C. ein sich selbst überlassenes Kaninchenherz bis 36 Minuten 55 Sekunden Bewegungen aufweisen kann. —

1895 hat Langendorff die von Ludwig für erfolglos erklärten Versuche der Wiederbelebung isolierter Herzen entwickelter Säugetiere wieder aufgenommen und zwar erhielt er den kleinen Kreislauf, in dem er Herz und Lungen im Zusammenhang beließ. Martin und Applegarth richteten ihre Versuche auf Versorgung des Herzmuskels mit Blut. Sie ließen in die Brustorte, unter gleichmäßigem Druck, defibriniertes Blut nach dem Herzen zufließen. Das Blut gelangte zu den halbmondförmigen Aortenklappen, spannte diese und drang in die Arterien des Herzmuskels. Locke benutzte zur Durchspülung des isolierten Herzens eine 0,95% Kochsalzlösung, welcher je 0,02% Kalziumchlorid und Kaliumchlorid, sowie doppelkohlensaures Natron und 0,10% Traubenzucker zugesetzt waren. — Diese Lösung wurde mit Sauerstoff gesättigt. — Die Temperatur dieser Flüssigkeit muß beim Vogelherzen 45—47° C. betragen. Ein Kaninchenherz, welches 18 Stunden bei 0° C. in einer Kiste gelegen hatte fing bei Durchspülung mit Lockescher Flüssigkeit an zu pulsieren. — Kuliabko ließ das Herz eines vor 20 Stunden an Lungenentzündung gestorbenen Knaben über eine Stunde lang auf diese Weise pulsieren. — Diese Methode hat Spina-Prag, dahin praktisch ausgearbeitet, daß er bei plötzlichem Herzstillstand

in eine Arterie in der Richtung zum Herzen, beim Hunde bis zu 200 ccm physiologischer Kochsalzlösung von 35—40° C. injiziert. Diese Methode hat bei Herzstillstand nach Chloroformnarkose etc. große Bedeutung, es geht aus den Versuchen hervor, daß das Herz, bei den bezeichneten Todesarten, nicht infolge absoluter Erschöpfung seine Kräfte, sondern infolge Anhäufung von den seine Tätigkeit behindernden Stoffen stehen bleibt. —

Toxin und Antitoxin. Entgegnung auf den neusten Angriff Grubers; von Paul Ehrlich. Muß auf das Original verwiesen werden. —

Künstliche Befruchtung von Säugetieren; von I. Iwanoff. I. teilt im Russky Wratsch Nr. 12 d. J. seine an Pferden, Kühen und Schafen, im Auftrage des Ackerbauministeriums, vorgenommenen Versuche mit. I. gelangt zu folgenden Schlußfolgerungen: Der psychische Zustand des Muttertieres und der Grad der mit dem geschlechtlichen Akte verbundenen Erregung haben weder auf das Gelingen der Konzeption, noch auf das Geschlecht der Nachkommenschaft irgend welchen Einfluß. Der Prozentsatz der erfolgten Befruchtungen kann bei der künstlichen Befruchtung unter Umständen ein höherer sein, als bei der natürlichen, besonders wenn sorgfältig verfahren wird u. die Brunstperiode richtig beobachtet wird.

Die Samenfäden sind befruchtungsfähig, auch wenn sie statt im Sekret der geschlechtlichen Nebendrüsen, in physiologischer Kochsalzlösung oder alkalischer Sodalösung suspendiert sind. Die in Säugetierhoden belassenen Spermatozoen behalten ihre Fähigkeit zu befruchten noch 24 Stunden nach dem erfolgten Tode des betreffenden Tieres. Es ist nicht erforderlich, die Spermatozoen in den cervix einzuführen, es genügt die vaginale Injektion. —

Deutsche medizinische Wochenschrift Nr. 33, 1903.

Über einen Fall von Soor-Allgemeininfektion; von Geh.-R. Heubner. Wird auf das Original verwiesen.

Dieselbe Zeitschrift Nr. 34, 1903.

Zur Biochemie der Schwangerschaft; von Dr. Opitz. Verf. hat in der Universitätsfrauenklinik (Professor Olshausen) zu Berlin Versuche zur Heilung eklamptischer Wöchnerinnen unternommen. Verf. geht von folgendem Gedankengang aus. Von dem Augenblick an, in dem mütterliches Blut in den Trophoblasten eindringt, kommen „Zellen der Eiperipherie“ ins mütterliche Blut bzw. in Organe. Durch Einwirkung stets vorhandener und später in reichlicher Menge gebildeter Cytolysine zerfallen nach längerer oder kürzerer Zeit die eingeschleppten Zellen. Die Zerfallsprodukte wirken toxisch, als dem mütterlichen Organismus fremde Bestandteile. Zur Neutralisierung dieser Stoffe — Syncytiotoxine — wird ein Antitoxin gebildet, ferner aber entstehen eine ganze Reihe von Körpern, Agglutinine, Cytolysine, Präzipitine u. a. m. die wir nicht kennen. Ein Überschuß der Syncytiotoxine ist nach den modernen Anschauungen die Ursache der Eklampsie. Wenn dies richtig ist, so wird die rechtzeitige Injektion von Antitoxin das Gift neutralisieren und die Krankheit heilen. Zurzeit gestattet das geringe Material noch die Beurteilung dieser neuen Therapie nicht, es wird jedoch das Serum im größeren Maßstabe hergestellt und versucht werden.

Tagesgeschichte.

Petitionen des deutschen Veterinärates an den preußischen Kriegsminister betreffs der Militär-Veterinärreform.

I.

An den Königlichen Staats- und Kriegsminister, Herrn General der Infanterie v. Goßler, Exzellenz, zu Berlin.

Euerer Exzellenz hat der Deutsche Veterinärat bereits seinen tiefempfundenen Dank bekunden dürfen für die Einführung des Abiturientenexamens in die Vorbildung auch der Militär-Veterinäre.

Daß diese wichtige Verbesserung Änderungen in der bisherigen Organisation im Gefolge haben wird, ist bekannt und auch selbstverständlich.

Die Art und das Maß dieser Änderungen wird die Zukunft des Militärveterinärwesens für absehbare Zeit entscheiden. Gelingt eine in allen Teilen ebenmäßige Neuordnung, welche der vervollkommenen Vorbildung entspricht, so wird die militärische Laufbahn künftig eine besondere Anziehungskraft ausüben.

Von ausschlaggebender Bedeutung ist vor allem die künftige Erziehung des Ersatzes, bei welcher eine gänzliche Umgestaltung not tut und sich als erste unabweisliche Konsequenz der Einführung der Universitätsreife ergibt.

Die Aspiranten müssen vor allem als Einjährig-Freiwillige in die Armee eintreten, und zwar obligatorisch. Hiervon hängt der künftige Zuzug zur Militärveterinär-Karriere ab. Der Umstand, daß die Aspiranten bisher nicht Einjährig-Freiwillige waren, hat schon jetzt hauptsächlich bewirkt, daß außerordentlich wenig Zuzug aus gebildeten Familien kam, und daß z. B. in Preußen diese Karriere in geringem Ansehen stand, während in Bayern, wo die Militärveterinäre aus Einjährig-Freiwilligen hervorgehen, das Ansehen derselben ein ganz anderes ist. In den gebildeteren Schichten des Volkes gilt es nun einmal, ob mit Recht oder nicht, als beschämend, wenn der Sohn nicht einjährig-freiwillig dient, von den Avantageuren natürlich abgesehen, die für einen Vergleich mit anderen Nichtfreiwilligen ernsthaft gar nicht in Frage kommen.

Junge Männer mit Universitätsreife werden sich daher der Militärveterinär-Karriere nur zuwenden, wenn sie auf das ihrer Bildung zustehende Vorrecht des einjährig-freiwilligen Dienstes nicht verzichten müssen. Wird aber diese Dienstform eingeführt, so werden die großen Vorteile jener Karriere, namentlich auch die Billigkeit des Studiums, eine große Anziehung besonders auf Söhne gebildeter Beamten ausüben. Dieser Zuzug kann der Armee nur vorteilhaft sein und wird die Durchschnittsqualität der Veterinäre, namentlich auch in den Wirkungen häuslicher Erziehung, in erwünschter Weise heben.

Wenn in dieser Beziehung bisher teilweise manches zu wünschen übrig blieb, so ist das zum Teil auf das Überwiegen des Zuzuges aus allzu einfachen Kreisen zurückzuführen, ganz besonders aber auf die Wirkungen des bisherigen militärischen Dienstes vor dem Studium, denen auch von Haus aus besser Erzogene oft nicht zu widerstehen vermocht haben.

Schwierigkeiten kann der einjährig-freiwillige Dienst im Gegensatz zu dem bisherigen nicht machen. Der etwaige Einwand, daß die Aspiranten auch künftig nicht bemittelt genug sein würden, wird schon durch die Tatsache hinfällig, daß doch schon jetzt die Ziviltierärzte einjährig-freiwillig bei der Kavallerie

dienen, obwohl sie durchschnittlich keineswegs aus wohlhabenderen Kreisen stammen, als diejenigen sind, aus denen die Armee künftig ihren Veterinärersatz erhalten wird. Überdies dürfte nur ein Halbjahr Waffendienst in Betracht kommen, und während desselben können nötigenfalls (unter bestimmten Verpflichtungen) Erleichterungen, z. B. hinsichtlich des Pferdegeldes, gewährt werden. Endlich könnten die Einjährig-Freiwilligen, welche Veterinäraspiranten sind, bei bestimmten Truppenteilen gesammelt werden, falls einem Gegensatz zu den anderen meist begüterten Einjährig-Freiwilligen der Kavallerie vorgebeugt werden soll, obwohl ein solcher bisher hinsichtlich der Ziviltierärzte nicht hervorgetreten ist.

Die Tierärzte sind einmütig der Überzeugung, daß der einjährig-freiwillige Dienst mit der Universitätsreife unerlässlich verbunden und seine obligatorische Einführung grundlegend für das Ansehen und die Anziehungskraft der Militärveterinär-Karriere ist.

Von dem Dienstjahr würde am besten das erste Halbjahr mit der Waffe abgedient, das zweite zum Besuch der Lehrschmiede verwendet. Daß die Militärveterinäre den Hufbeschlag vollkommen beherrschen müssen, wird allgemein und insbesondere auch vom Deutschen Veterinärerrat, unter dessen Mitgliedern sich viele in höhere Zivilstellen gelangte ehemalige Militärtierärzte befinden, anerkannt. Es besteht aber auch darüber Übereinstimmung, daß zu diesem Zweck vor Beginn des Studiums ein halbjähriger Besuch der Lehrschmiede genügt, wie dies ja auch früher Bestimmung war, um so mehr, als nach dem Studium noch Fortbildungskurse hinzutreten. Der halbjährige Besuch der Lehrschmiede muß nur ausschließlich zum Unterricht verwendet werden. Der Umstand, daß die Erträge der Lehrschmiede zu Berlin zur Zeit noch Privateinnahmen ihres technischen Leiters sind, kann in dieser Beziehung zu Übelständen in der Ausnutzung der Roßarztaspiranten als Arbeitskräfte führen. Inwieweit dies zur Zeit der Fall ist, entzieht sich unserer Kenntnis; früher sind solche Übelstände stark hervorgetreten.

Von manchen Tierärzten wird die Einführung des bayerischen Systems befürwortet, wonach Ziviltierärzte in die Armee übernommen werden, ohne eine speziell militärische Ausbildung erhalten zu haben. Die Mehrzahl der Tierärzte hält eine eigene militärische Erziehung für berechtigt und vorteilhaft. Namentlich muß hervorgehoben werden, daß es für das spätere Studium von bester Wirkung ist, wenn der Aspirant bereits vorher im militärischen Dienst das Pferd kennen und benutzen gelernt hat.

Der Deutsche Veterinärerrat befürwortet daher die Beibehaltung der jetzigen Militär-Roßarztschule unter entsprechender Umwandlung derselben. Für die Neuorganisation gibt mutatis mutandis die Kaiser Wilhelm-Akademie das beste Vorbild ab. Ein dringendes Erfordernis ist es, daß die Erziehung und Beaufsichtigung von ausgezeichneten Veterinären geleitet wird, unter Beseitigung der derzeit dazu kommandierten Wachtmeister, unbeschadet der Oberleitung der Anstalt durch den Inspekteur des Militärveterinärwesens.

Die Erziehung und Ausbildung der Aspiranten, die Wirkungen ihres bisherigen Dienstes in der Armee und bei der Lehrschmiede, sowie die Einrichtungen der Militärroßarztschule haben am meisten zu wünschen übrig gelassen.

Dieser Teil der Neugestaltung ist daher der wichtigste und dringendste. Es wäre, namentlich mit Rücksicht auf die

jetzt infolge der Erhöhung der Vorbildung in einer Krisis befindliche Heranziehung des Ersatzes, sehr vorteilhaft, wenn wenigstens die Grundzüge der Neuordnung tunlichst bald bekannt gegeben werden könnten.

II.

An den Königlichen Generalleutnant, Allerhöchst beauftragt mit der Stellvertretung des Kriegsministers, Herrn v. Einem, gen. v. Rothmaler, Exzellenz, zu Berlin.

Euerer Exzellenz beehrt sich der Deutsche Veterinärerrat, die berufene Vertretung aller deutschen Ziviltierärzte, die folgenden Bitten ehrerbietigst vorzutragen.

Es ist wohl an sich zweifellos, daß die Einführung der Universitätsreife als Vorbedingung für das Studium der Veterinärmedizin wesentliche Veränderungen in den Einrichtungen des Militärveterinärwesens, besonders auch hinsichtlich der Stellung der derzeitigen Militärroßärzte, nach sich ziehen wird.

Es hat verlautet, daß die Absicht besteht, ein Veterinär-offizierkorps zu schaffen. Die Verwirklichung dieser Absicht wäre am besten geeignet, dem Veterinärwesen in der Armee einen angemessenen Platz neben dem Sanitätswesen zu geben und die Stellung der jetzigen Roßärzte zu einer angesehenen und begehrten zu machen.

Die Befriedigung, welche diese Umwandlung allenthalben erwecken muß, wird natürlich um so größer sein, je ähnlicher die Organisation des Veterinär-offizierkorps derjenigen des Sanitätsoffizierkorps sich gestaltet.

Welche Wünsche in dieser Beziehung hervorgetreten sind, ergibt sich aus den gehorsamst beigefügten Veröffentlichungen der tierärztlichen Presse. Der Deutsche Veterinärerrat versagt es sich, hinsichtlich der Rangabstufungen eine bestimmte Bitte vorzutragen, und möchte nur im allgemeinen hervorheben, daß die Veterinäre auf eine befriedigende Regelung der Rangverhältnisse den größten Wert legen würden, selbst wenn mit Rücksicht auf die Finanzlage die Gehälter zurzeit zurückbleiben müßten. Das allerdings glaubt der Veterinärerrat ehrerbietigst bemerken zu müssen, daß die Reorganisation eine Befriedigung nicht erzielen und dem Ansehen des Veterinärwesens nicht nützen würde, wenn die Veterinärstellen nicht mindestens derart abgestuft werden, daß mit der Stelle des Korpsveterinärs die Staboffiziercharge (nicht bloß ein entsprechender Charakter) verbunden wird.

Es ist nicht zu verkennen, daß der Übergang zu der neuen Organisation manche Schwierigkeiten haben kann. Dieser Erwägung ist vielleicht das kürzlich in einem Blatte aufgetauchte Gerücht entsprungen, daß die derzeitigen Militärroßärzte ganz oder zum Teil Beamte bleiben, und nur die Neueinrückenden Veterinär-offiziere werden sollten. Es ist nicht bekannt, ob dieses Gerücht irgendwie begründet ist. Euerer Exzellenz bittet aber der Deutsche Veterinärerrat inständig, etwaigen Vorschlägen in dieser Richtung nicht zustimmen zu wollen. Wir können nicht anders, als freimütig bekennen, daß diese Lösung als eine besonders unglückliche empfunden werden würde. Es würde dadurch für eine lange Zeit ein Zweiklassensystem geschaffen werden, welches keinen Teil befriedigen könnte. Wir erlauben uns den gehorsamsten Hinweis, daß dadurch der jüngere Veterinär-offizier tatsächlich eine angesehenere und bevorrechtigtere Stellung erhielte, als der ältere Roßarzt, und daß sich die Folgen davon kaum mit dem Vorgesetztenverhältnis der Älteren vereinigen lassen würden. Jedenfalls würden die heutigen Roß-

ärzte in eine peinliche und schwierige Lage geraten, wenn ihnen die Überführung in das Veterinäroffizierkorps verschlossen bliebe. Wenn Bedenken bestehen, ob die heutigen Roßärzte sich sämtlich zu Veterinäroffizieren qualifizieren, und wenn diese Bedenken wirklich auf andere Weise sich nicht überwinden lassen sollten, so wäre es besser, unter Einrückung der Korps- und Oberroßärzte unter die höheren Beamten, die Errichtung eines Veterinäroffizierkorps überhaupt noch aufzuschieben, anstatt zwei verschiedene Kategorien nebeneinander erstehen zu lassen. Freilich würde auch diese Regelung von den weitaus meisten Tierärzten sehr bedauert werden und sachlich bei weitem nicht die große Wirkung entfalten, welche durch die sofortige Schaffung eines Veterinäroffizierkorps erzielt werden würde. Denn durch diese Maßregel, in unmittelbarem Anschluß an die Einführung der Universitätsreife, würde das Militär-veterinärwesen mit einem Schlage gänzlich umgewandelt und an die Spitze des gesamten Veterinärwesens treten. Es würde das von vornherein die Qualität des Ersatzes außerordentlich steigern und auch die denkbar beste Wirkung ausüben auf das Verhalten der derzeitigen Roßärzte, welche sich der höheren Pflichten bewußt sein und die größte Ehre darein setzen würden, unter sich selbst für strenge Beobachtung jener Pflichten Sorge zu tragen. Aus dem letzteren Grunde glaubt übrigens der Deutsche Veterinärerrat mit Sicherheit sagen zu können, daß die Überführung des gesamten derzeitigen roßärztlichen Personals in ein Veterinäroffizierkorps unbedenklich geschehen könnte.

Hinsichtlich der Benennung besteht ganz allgemein der Wunsch, daß die Bezeichnung „Roßarzt“ durch „Veterinär“ (nicht Veterinärarzt) ersetzt werde.

Die Tierärzte hoffen ferner mit Sicherheit, daß in der neuen Veterinärordnung die Verantwortung des Rittmeisters etc. für die Behandlung kranker Pferde aufgehoben werde. Diese veraltete Bestimmung hat nur noch formelle Bedeutung, gibt aber im Auslande den hauptsächlichsten Anlaß zu falscher Beurteilung und Herabsetzung speziell des preußischen Militär-veterinärwesens.

Euere Exzellenz bittet der Veterinärerrat schließlich, auch die Verhältnisse der Veterinäre des Beurlaubtenstandes wohlwollend ins Auge fassen zu wollen. Erst kürzlich ist in Abänderung der Veterinärordnung verfügt worden, daß allen denjenigen Roßärzten des Beurlaubtenstandes die Beförderung zum Oberroßarzt offen steht, welche das Kreistierarztexamen gemacht haben. Die Beförderung war bisher so gut wie ausgeschlossen, weil sie von dem Oberroßarztexamen abhängig gemacht war, und die Ziviltierärzte letzteres Examen außer ihrem kreistierärztlichen Examen nicht auch noch ablegen konnten. Die jetzt eingetretene Ermöglichung der Beförderung verpflichtet daher die Ziviltierärzte zu größtem Danke.

Dringend erwünscht bleibt jedoch noch die Beseitigung von Härten, welche derzeit mit der Ableistung der Übungen verbunden sind.

Die Veterinärordnung enthält über die Einziehung zu Übungen keine hinreichenden Bestimmungen. Die Einziehungen erfolgen daher ungleichmäßig. Es kommt vor, daß Tierärzte zwei Jahre hintereinander eingezogen werden, und daß von dem einen mehr Übungen verlangt werden, als von dem anderen. Der größte Übelstand aber ist, daß der Befehl oft ganz kurze Zeit vor dem Termin der Einziehung eintrifft, so daß es ganz

ausgeschlossen ist, noch einen Vertreter für die ärztliche Praxis zu stellen. Hierdurch wird nicht allein die Privatpraxis des betreffenden Tierarztes schwer geschädigt, sondern auch das Interesse der Landwirte, welche plötzlich ohne tierärztliche Hilfe sind.

Von den Ärzten werden Übungen, außer wenn sie selbst eine Beförderung anstreben, überhaupt nicht verlangt. Die Tierärzte, deren Tätigkeit unter ganz ähnlichen Verhältnissen steht, müssen Übungen ableisten und sind dadurch im Gegensatz zu den Ärzten in ihrem Erwerb erheblich belastet. Sie bringen die damit verbundenen Opfer aber gern und haben nur den berechtigten Wunsch, daß dieselben bestimmt abgegrenzt, gleichmäßig verteilt und nicht zu sehr erschwert werden. Diesem Zwecke würden folgende Bestimmungen der Veterinärordnung dienen: Jeder Tierarzt, der als Unterroßarzt der Reserve entlassen ist, hat zwei Übungen einschließlich der Beförderungsübung zum Roßarzt abzuleisten. Zu weiteren Übungen darf er nur mit seinem Einverständnis bzw. auf seinen Antrag herangezogen werden. Zwei Jahre hintereinander darf der Unterroßarzt des Beurlaubtenstandes nicht eingezogen werden, falls er sich nicht freiwillig dazu bereit erklärt. Der Befehl zur Übung muß dem Unterroßarzt bzw. Roßarzt des Beurlaubtenstandes sechs Wochen vor dem Antritt der Übung zugestellt werden.

Euere Exzellenz bitten die Unterzeichneten im Namen des Deutschen Veterinärrates, die vorgetragene Wünsche einer hochgeneigten, wohlwollenden Prüfung zu unterziehen.

gez. Dr. Esser	gez. Dr. Schmaltz
Geheimer Medizinalrat und ord. Professor an der Universität zu Göttingen.	Professor an der tierärztlichen Hochschule zu Berlin.
Vorsitzender des Deutschen Veterinärrates.	Schriftführer

Die obigen Petitionen entsprechen dem Münchener Beschluß der D. V. Es erschien zweckmäßig, die Gesamtheit der vorzutragenden Wünsche in zwei Petitionen zu zerlegen, von denen die eine lediglich die Erziehung des Ersatzes, die andere dagegen die Organisation des Militär-veterinärkorps behandelte. Gelegentlich der Überreichung der Adresse des Veterinärrates an den Kriegsminister v. Goßler im Februar dieses Jahres durch den Präsidenten und den Schriftführer des D. V. wurde der Inhalt der ersten Petition mündlich vorgetragen, worauf Seine Exzellenz sich sehr entgegenkommend äußerte. Später wurde dann auch noch die schriftliche Petition übersandt. Dagegen wurde, weil inzwischen der bevorstehende Ministerwechsel gerüchtweise bekannt geworden war, die zweite Petition noch zurückgehalten, bis sie dem designierten Nachfolger des Herrn v. Goßler überreicht werden konnte.

Es bleibe ganz dahingestellt, ob die Petitionen notwendig gewesen sind und ob sie die natürlich längst am Werke befindliche, emsige und geschickte Einwirkung der in erster Linie beteiligten militärischen Sachverständigen zu unterstützen vermocht haben (was bezüglich des einjährig-freiwilligen Dienstes allerdings der Fall gewesen sein dürfte). Im übrigen werden sie lediglich veröffentlicht, um die Mitglieder des D. V. mit der Art der Ausführung des D. V.-Beschlusses bekannt zu machen. Die Veröffentlichung sollte nicht eher erfolgen, als bis die Angelegenheit abgeschlossen und zur Entscheidung reif war.

Die Entscheidung ist inzwischen in den letzten August-Tagen gefallen. Ihr Inhalt ist noch nicht bekannt, aber soviel ist sicher: das Dasein der alten Militärroßarztschule ist zu Ende. Aus ihrer Asche wird sich als prächtiger Phönix eine Militär-Veterinär-Akademie erheben und zu deren Pforten wird nur der einjährig-freiwillige Dienst führen. S.

Soeben ist die Kabinettsorder veröffentlicht und kann, nach Redaktionsschluß, in letzter Minute hier noch eingeschoben werden. Sie lautet: 1. Die Militär-Roßarztschule führt fortan die Bezeichnung: „Militär-Veterinär-Akademie.“ Ihr Dienstverhältnis zu den vorgesetzten und andern Behörden und der Dienstbetrieb werden dadurch vorläufig nicht verändert. Betreffs weiterer Ausgestaltung der Akademie hat mir das Kriegsministerium Vorschläge zu unterbreiten. Die Eleven der Militär-Roßarztschule werden künftig „Studierende der Militär-Veterinär-Akademie“ genannt. 2. Als „Veterinäraspiranten“ können unter den bisherigen Zulassungsbedingungen am 1. Oktober — zuerst 1903 — neben Zwei- und Dreijährigfreiwilligen auch Einjährigfreiwillige bei der Kavallerie, der Feldartillerie und dem Train eingestellt werden. Für die Berittenmachung der einjährigfreiwilligen Veterinäraspiranten finden die für die Berittenmachung der einjährigfreiwillig dienenden approbierten Tierärzte gegebenen Bestimmungen Anwendung. 3. Die Veterinäraspiranten sind nach sechsmonatiger Ausbildung im Truppendienst, sofern sie für die Militär-Veterinärlaufbahn geeignet erscheinen, auf sechs Monate zur Militärlehrschmiede Berlin zu kommandieren. Nach dort bestandener Prüfung im Hufbeschlage sind sie am 1. Oktober auf den Etat der Militär-Veterinär-Akademie zu übernehmen und zum überzähligen Unteroffizier zu befördern. 4. Nach bestandener tierärztlicher Fachprüfung sind die Studierenden unter Überweisung zu einem Truppenteil zum etatsmäßigen oder überzähligen Unterveterinär zu ernennen und gleichzeitig zu einem sechsmonatigen Lehrkursus zur Militärlehrschmiede und Klinik in Berlin zu kommandieren. Der bisherige vierwöchige Lehrschmiedekursus für Unterroßärzte fällt für diese fort. 5. Das Militär-Veterinärpersonal besteht fortan bis auf weiteres aus: Korpsstabsveterinären (bisher Korpsroßärzte), Stabsveterinären (bisher Oberroßärzte), Oberveterinären (bisher Roßärzte), Unterveterinären (bisher Unterroßärzte). 6. Betreffs Bildung eines Militär-Veterinär-offizierkorps des aktiven Dienst- und des Beurlaubtenstandes sehe ich den Vorschlägen des Kriegsministeriums entgegen.

Fortbildungskursus für Tierärzte in Hannover.

Bei dem rapiden Fortschritt unserer tierärztlichen Wissenschaft wird es von den Fachgenossen — seien sie beamtete, Sanitäts- oder praktische Tierärzte — allgemein freudig begrüßt, wenn ihnen auf den Hochschulen, den Stätten der Wissenschaft, durch Kurse wiederholt Gelegenheit geboten wird, ihre Kenntnisse aufzufrischen, zu bereichern und neue Errungenschaften kennen zu lernen. So erfreut sich auch der auf der tierärztlichen Hochschule zu Hannover alljährlich abgehaltene Fortbildungskursus allgemeiner Beliebtheit. Der diesjährige fand vom 3. bis 15. August statt und war wiederum sehr gut besucht. Teilgenommen haben folgende Herren: Abel, prakt. Tierarzt in Graben (Baden), Bühler, Amtstierarzt in Haigerloch, Bürger, prakt. Tierarzt in Groß-Goltern (Hannover), Burau, prakt. Tierarzt in Königsberg, Dobrick, prakt. Tierarzt in Marggrabowa (O.-Pr.), Flum, Großherzog. Bezirkstierarzt in Eberbach (Baden), Göbel, Veterinär in München, Hommel, prakt. Tierarzt in St. Ludwig (Elsaß), Klute, Polizeitierarzt in Berlin, Knobbe, prakt. Tierarzt in Lehrte, Lauff, Schlachthofdirektor in Morzig a. d. Saar, Lehnig, prakt. Tierarzt in Grünau (Mark), Dr. A. Meyer, prakt. Tierarzt in Barmen, P. Meyer, Sanitätstierarzt in Langerfeld i. W., Müller, Kreistierarzt in Wongrowitz (Posen), Paschla, Schlachthof-Obertierarzt in Königsberg, Peters, prakt. Tierarzt in Udenheim, Ruppert, prakt. Tierarzt in Hamburg, Schwabe,

Kreistierarzt in Call (Rheinpr.), Schroeder, Schlachthofinspektor in Güstrow, Spering, prakt. Tierarzt in Wilhelmshafen, Sturm, Schlachthoftierarzt in Rybnick (Schlesien), Wulff, prakt. Tierarzt in Kiel, Heurgren, Departements-Tierarzt in Örebro (Schweden), welcher sich auf einer Studienreise durch Deutschland befand.

Die sorgfältigst ausgewählten Fächer entsprachen wiederum den allgemeinen Bedürfnissen. Täglich von 7 bis 2 Uhr lagen die alten wie die jungen Herren Kollegen mit Interesse der Wissenschaft ob und schätzten es besonders, daß neben den kurz gedungenen Vorträgen auf praktische Übung (Bakteriologie), Demonstrationen (pathologische Anatomie, Fleischbeschau), Operationen (spez. Chirurgie) praktische Untersuchungen (Augenheilkunde — ein außerordentlich vielseitiges Material an augenkranken Patienten stand dieses Mal zur Verfügung —), Kolloquien (Gerichtliche Tierheilkunde) und auf den übrigen Anschauungsunterricht (Geburtshilfe etc.) besonderer Wert gelegt wurde.

In den Mußstunden wurde die kollegiale Geselligkeit gepflegt, welche ihren Glanzpunkt in einem Bierabend in den „Vier Jahreszeiten“ am 11. August erreichte, zu welchem die Herren Professoren mit ihren Herren Assistenten geladen waren. Auf einem von Herrn Kollegen Bühler ausgebrachten herzlichen Toast auf die Herren Professoren und die Tierärztliche Hochschule zu Hannover hin dankte Herr Geheimrat Dr. Dammann, den Fortschritt der tierärztlichen Wissenschaft preisend. Der Abend, an welchem noch die Herren Kollegen Lehnig und Assistent Arndt durch künstlerische Darbietungen zur Unterhaltung beitrugen, verlief in schönster Harmonie, wie denn auch die ganzen Tage nur angenehme Erinnerungen bei allen Teilnehmern zurückgelassen haben werden. Dr. Meyer.

Naturforscher-Versammlung zu Cassel 20. bis 26. September.

Sonntag, den 21. Sept. Vorm. Vorstandssitzungen; um 2½ Uhr gemeinsames Mittagmahl bei Hanusch, Ständeplatz 3. — Abends Begrüßung in der Henrichschen Aktienbrauerei Wilhelmshöher Allee. Montag. 9½ Uhr vorm. erste allgemeine Versammlung in der Festhalle. Vorträge: Ladenburg-Breslau, Einfluß der Naturwissenschaften auf die Weltanschauung; Ziehen-Utrecht, Physiologische Psychologie der Gefühle und Affekte. — Nachmittags Abteilungssitzungen. — Abends reservierte Festvorstellung (Oper) im Kgl. Hoftheater. — Dienstag. Abteilungssitzungen. — 6½ Uhr nachm. Festmahl in der Festhalle.

Mittwoch. 8½ Uhr vorm. Geschäftssitzung in der Festhalle. 10 Uhr Gesamtsitzung beider Hauptgruppen. Vorträge: Penk-Wien, die geologische Zeit; Schwalbe-Straßburg, Vorgeschichte des Menschen; Alsberg-Cassel, erbliche Entartung infolge sozialer Einflüsse. — Nachmittags Abteilungssitzungen.

Donnerstag. 9 Uhr vorm. Sitzung der medizinischen Hauptgruppe im Kaiserhof. Gegenstand: Die Lichttherapie. — 10 Uhr vorm. Sitzung der naturwissenschaftlichen Hauptgruppe im Hanuschschen Saal. Gegenstand: Die naturwissenschaftlichen Ergebnisse und Ziele der neueren Mechanik (astronomische, technische, physiologische M.). — Abends 7 Uhr Gartenfest.

Freitag. 8½ Uhr vorm. zweite Geschäftssitzung. Gegenstand: Über die zu verbessernde Pflege des biologischen Unterrichts auf den höheren Schulen. 10 Uhr vorm. zweite allgemeine Versammlung. Vorträge: Ramsay-London, das periodische System der Elemente; Griesbach-Mülhausen, Stand der Schulhygiene; Exzellenz v. Bering, Tuberkulosebekämpfung. Schlußansprache. Nachmittags event. Abteilungssitzungen. Abends 8½ Uhr Abschiedskommers.

Ausgabe der Teilnehmerkarten etc. von Sonnabend ab in der Hauptgeschäftsstelle, Turnhalle des Realgymnasiums, Schomburgstraße 2. (Neuanmeldungen zur Mitgliedschaft schriftlich beim Geheimrat Dr. Lampe-Vischer, Leipzig, Schollerstraße 8.) Preis der Karten für Teilnehmer (Nichtmitglieder) 20 M., Damenkarten 6 M., Festmahl (Anmeldung bis spätestens Montag mittag 12 Uhr) 5 M. — Wohnungsvermittlung durch den „Wohnungsausschuß der 75. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Cassel“. (Abgesandte sind auf dem Hauptbahnhof anwesend.)

Abteilung Tierheilkunde: Einführende: Veterinärassessor Tietze, Parkstraße 9, Kreistierarzt Schlitzberger, Moritzstraße 15. Schriftführer: Roßarzt Michaelis, Holländischestraße 47 und Sanitätstierarzt Jaeger, Westring 46. Um schleunige Anmeldung der Vorträge wird dringend gebeten.

VII. Quittung über die zum preussischen Stipendienfonds eingegangenen Beiträge

bis zum 31. August cr.

Transport vom 30. Juni cr.	4521,— M.
Lorenz, Kreistierarzt, Lyck	6,— „
Steinhardt, Oberroßarzt, Lenkimmen	10,05 „
Tierärztlicher Zentralverein der Provinz Sachsen	500,— „
Summa	5037,05 M.

Staatsveterinärwesen.

Redigiert von Preusse.

Wünsche bei der Neugestaltung des Reichsviehseuchengesetzes.

In Nummer 24 der B. T. W. sind unter dem Titel „weitere Wünsche bei der Neugestaltung des Reichsviehseuchengesetzes“ von Dr. E. N. einige Forderungen aufgestellt worden, auf welche ich mir nicht versagen kann mit einigen Worten einzugehen, zumal ich wiederholt in dem Artikel genannt worden bin.

Es heißt dort zunächst, daß ein Hauptwunsch aus den kleinen Bundesstaaten dahin geht, daß bei der Neugestaltung des Reichsviehseuchengesetzes die Stellung des beamteten Tierarztes in seiner Mitwirkung bei der Seuchentilgung klipp und klar geregelt werde. Es wird dann weiter gesagt, daß es heute noch Staaten gebe, in denen es zugelassen ist, daß beamtete Ärzte in Behinderungsfällen des Tierarztes bei der Seuchenbekämpfung eintreten können. Ich muß gestehen, diese letztere Angabe hat mich doch einigermaßen in Erstaunen gesetzt. Die Mitwirkung der Tierärzte bei der Bekämpfung der Viehseuchen ist schon in dem jetzt geltenden Gesetz „klipp und klar“ vorgezeichnet. Die hierfür grundlegende Vorschrift befindet sich im § 2 Abs. 3 des Reichsgesetzes. Wer aber hier noch im Zweifel ist, der erfährt aus § 12, daß bei vorkommenden Seuchenausbrüchen der beamtete Tierarzt zuzuziehen ist, sowie aus § 14 und 16, daß bei etwaigen Zweifeln an den Erhebungen des beamteten Tierarztes, bzw. bei Meinungsverschiedenheit zwischen dem beamteten und dem vom Besitzer zugezogenen Tierarzt ein tierärztliches Obergutachten einzuholen ist. Auch im Verfolg des ganzen übrigen Gesetzes und der Bundesratsinstruktion ist immer nur vom beamteten Tierarzt die Rede, jedoch niemals vom beamteten Arzt. Ich dünke, diese Bestimmungen wären doch wohl jetzt schon „klipp und klar“. Wie hierbei es eine Behörde fertig bringen kann, in Behinderungsfällen des Tierarztes einen beamteten Arzt zuzuziehen, ist mir unerfindlich. Dieselbe würde sich hierdurch eben mit den strikten Gesetzesvorschriften in Widerspruch setzen. Um solchen Widerspenstigkeiten einer Behörde vorzubeugen, ist es doch wohl nicht nötig, noch eine besondere Gesetzesvorschrift einzuführen; dies läßt sich, wenn es überhaupt noch vorkommen sollte, im Verwaltungswege regeln. Das Reichsviehseuchengesetz und die Instruktion gilt nicht nur für Preußen, sondern auch für alle kleineren Bundesstaaten, und keiner derselben ist berechtigt, von den Vorschriften derselben abzugehen. Den von Dr. E. N. vorgeschlagenen Zusatz „zur Erstattung aller Gutachten und Obergutachten sowie zur Vornahme von technischen Untersuchungen bei Ausführung dieses Gesetzes sind nur approbierte Tierärzte zulässig“ halte ich für durchaus überflüssig.

Im übrigen möchte ich bemerken, daß der neue Entwurf auch einige Erweiterungen der Befugnisse der beamteten Tierärzte enthält. Ich nehme hierin Bezug auf die Änderungen zu § 9 und § 12 und meine Bemerkungen hierzu in Nr. 10 dieser Wochenschrift.

Der weitere Wunsch des Dr. E. N., daß der Spielraum, welchen das Gesetz den Landesbehörden in bezug auf den Erlaß einer Reihe von Anordnungen überläßt, möglichst eingeschränkt werden möge, ist an sich berechtigt. Der neue Entwurf trägt diesem Wunsch auch an verschiedenen Stellen Rechnung. Daß aber ein Gesetz nicht entscheiden kann, daß alle darin genannten Maßnahmen in den hierfür in Betracht

kommenden Fällen angeordnet werden müssen, liegt doch wohl klar auf der Hand; bei der Verschiedenheit der wirtschaftlichen Verhältnisse im Deutschen Reich ist eine solche kategorische Bestimmung in vielen Fällen einfach undenkbar und auch unausführbar. Zu diesen Fällen gehören auch die hierfür in Betracht kommenden Maßnahmen in § 8a. Der neue Entwurf bringt insofern schon eine Besserung, als derselbe sagt: Alle Viehmärkte und öffentlichen Schlachthäuser sind durch beamtete Tierärzte zu beaufsichtigen, statt „sollen“ beaufsichtigt werden. Die Anordnung der übrigen hier genannten Maßnahmen kann jedoch ohne Bedenken dem Ermessen der Landesbehörden überlassen bleiben. Hierfür ebenfalls eine für alle Fälle bindende Vorschrift zu geben, halte ich nicht für zweckmäßig. In einem kleinen Bundesstaat ist dies ja wohl eher möglich und auch wohl angängig. Ein deutsches Reichsgesetz kann jedoch hierin nur Direktiven und Befugnisse für die Landesbehörden erteilen.

Dr. E. N. hat sodann gesagt, daß es mir hoch angerechnet worden wäre, wenn ich im Deutschen Landwirtschaftsrat für die strengere Fassung „es müssen“ eingetreten wäre. Hierzu bemerke ich, daß ich bei Gelegenheit der diesjährigen Tagung der vorgenannten Körperschaft nach Möglichkeit dafür eingetreten bin, daß dort, wo es nur irgend angängig ist, an Stelle der milderer Fassung „es kann“ die strengere „es muß“ gesetzt wird, auch bei den §§ 52 und 52a betr. Räude und Schweineseuche, hier jedoch leider mit negativem Erfolge. Ich will hierbei aber nicht verkennen, daß für den Erlaß gesetzlicher Vorschriften zur Bekämpfung von Viehseuchen nicht durchweg rein seuchenpolizeiliche, sondern auch Gründe anderer Art als maßgebend angesehen werden müssen, da derartige Vorschriften doch sehr vielseitige Interessen berühren.

Schließlich will ich noch der Behauptung entgegenzutreten, daß in Preußen eine Kluft zwischen Kreistierärzten und Departementstierärzten besteht, welche immer größer wird. Ich muß eine solche Kluft ganz entschieden bestreiten. Beide, Departements- und Kreistierärzte, ziehen an demselben Strang. Erstere sind stets bemüht, vermöge ihres Einflusses die Kreistierärzte zu unterstützen und ihre materielle und ideelle Stellung nach Möglichkeit zu fördern. Die Milzbrandnachprüfung, die Dr. E. N. hier als Beispiel für seine Behauptung anführt, paßt nun ganz und gar nicht hierher. In diese Frage haben sich die Departementstierärzte als solche überhaupt noch nicht eingemischt. Ich kann auch Dr. E. N. verraten, daß die Meinungen in betreff der Zweckmäßigkeit und Angemessenheit der Milzbrandnachprüfungen innerhalb der Departementstierärzte ebenso geteilt sind, wie in den Kreisen der Kreistierärzte. Wie da von einer „Kluft“ die Rede sein soll, ist mir unerfindlich, und die Besorgnis, die Dr. E. N. in bezug auf die Entwicklung des Veterinärwesens in Preußen hegt, ist eine völlig grundlose. Dr. E. N. scheint den Verein beamteter Tierärzte, welcher nicht immer freundliche Gesinnungen gegen die Departementstierärzte gehegt hat, als solchen ganz allgemein mit den preußischen Kreistierärzten zu identifizieren.

Ich will hier betonen, daß man beides nicht identifizieren kann, da etwa die Hälfte aller Kreistierärzte diesem Verein nicht angehört. In betreff der Mitwirkung der Privattierärzte im Seuchentilgungsverfahren bin ich übrigens mit Dr. E. N. einer Meinung und mit mir, wie ich wohl Grund habe anzunehmen, auch die anderen Departementstierärzte. Das „Videant consules“ erscheint daher hier wohl nicht begründet. Preuße.

Ein Beitrag zur Nachprüfung der Milzbranddiagnosen.

Von Kreistierarzt Sagner-Lauban.

Seit Jahresfrist kann man fast kein Fachblatt zur Hand nehmen, ohne eine Erörterung über obiges Thema zu finden. Es beweist diese Tatsache die Notwendigkeit einer eingehenden Besprechung als Vorstufe gesetzlicher Regelung dieser Materie, welche am besten in der Novelle zum Reichsviehseuchengesetz erfolgt. Wir Kreistierärzte fürchten eine staatliche, eine amtliche Kontrolle nicht; wir erheben nur Protest gegen die jetzt beliebte Kontrolle, welche geeignet ist, die Autorität der beamteten Tierärzte zu untergraben. Nachstehend will ich die Geschichte eines Milzbrandverdachts der Öffentlichkeit übergeben. Am 23. April 1903 fiel dem Bauerngutsbesitzer M. zu N. eine Kuh; die an demselben Tage von dem Tierarzt X. begonnene Obduktion ergab Milzschwellung, blaurote Verfärbung der Milzkapsel, breiige Beschaffenheit der Milzpulpa und lackfarbene Beschaffenheit des Blutes. Auf Grund dieses Befundes unterbrach Tierarzt X. die Obduktion und meldete bei der Ortspolizeibehörde Milzbrandverdacht an. Ich wurde alsdann beauftragt, den Seuchenfall festzustellen; die von mir beendete Obduktion ergab neben Milzschwellung akute Darmentzündung und ausgebreitete Lungentuberkulose. Die Milzschwellung erschien mir nicht stärker als ich sie beim Vorhandensein akuter entzündlicher Prozesse zu sehen gewohnt war. Ich glaubte so wenig an Milzbrand, daß ich davon Abstand nahm, die an demselben Ort wohnhaften Viehseuchenschiedsmänner zuzuziehen. Mehr zur Beruhigung des Besitzers und, weil ein anderer Tierarzt Milzbrandverdacht angenommen hatte, nahm ich die mikroskopische Untersuchung von Milzsaft vor. Ich fertigte an Ort und Stelle *arte artis* aus einem frischen Schnitt der Milz ein Deckglaspräparat an, ließ es lufttrocken werden und fuhr sofort in Begleitung des Besitzers nach dem städtischen Schlachthof in Lauban, fixierte, färbte (mit Gentianaviolett), erhitzte das Präparat und untersuchte es mit 600facher Vergrößerung.

Ich konnte jedoch weder Milzbrandbazillen noch andere Mikroorganismen finden. Mein Assistent sowie ein anderer Kreistierarzt, welcher mich gerade besuchte, sahen sich das Präparat an und konnten ebensowenig, wie ich, solche finden. Dem Besitzer teilte ich das Resultat mit, das ihn allerdings betrübtete, weil in Schlesien Milzbrand entschädigt wird; er erhob jedoch keinen Widerspruch. Ich setzte alsdann die Ortspolizeibehörde in Kenntnis, daß der Milzbrandverdacht bei fraglicher Kuh sich nicht bestätigt habe, und daß in veterinärpolizeilicher Hinsicht die Angelegenheit hiermit erledigt sei. Nach 6 Tagen — am 30. April 1903 — erschien der Besitzer auf dem Landratsamt und erklärte, er habe gehört, die Instrumente auf dem Schlachthof seien nicht ausreichend, um Untersuchungen auf Milzbrand vorzunehmen, so daß die Möglichkeit doch noch vorliege, daß Milzbrand wirklich vorhanden gewesen sei. Herr Tierarzt X., der gleichfalls Präparate von der Kuh entnommen, habe auf sein Ersuchen die Herausgabe der Präparate verweigert. Diese Aussage des Besitzers wurde mir zur Äußerung übersandt. Zugleich erfuhr ich, daß der Besitzer am 29. April 1903 sich bei dem Kreistierarzt Z. erkundigt habe, ob man mit einem Trichinenmikroskop Milzbrand feststellen könne. In meiner Rückäußerung gab ich den Gang der Untersuchung an und erwähnte insbesondere, daß die mikroskopische Feststellung mit 600facher Vergrößerung vorgenommen worden sei und nicht mit einem Trichinenmikroskop bei 30—40facher Vergrößerung;

zum Schluß bat ich, den Tierarzt X. und den Kreistierarzt Z. amtlich in Kenntnis setzen zu wollen, „daß der fragliche Seuchenverdacht sich durch sachgemäße Untersuchung seitens des zuständigen und verantwortlichen beamteten Tierarztes als nicht begründet erwies.“ Tierarzt X., der ebenfalls zur Äußerung aufgefordert wurde, gab an: „In den von mir aus Milz, Blut und Lungensaft angefertigten mikroskopischen Präparaten fanden sich in einem Präparat Bazillen, über deren Art ich mir nicht klar war.“ Die Präparate befanden sich jetzt in den Händen des Kreistierarztes Z. Letzterer äußerte, daß er seinerzeit dem ihm um Rat fragenden Besitzer erklärt habe, falls er mit dem Gutachten des beamteten Tierarztes nicht zufrieden gewesen sei, hätte er sofort eine Nachuntersuchung tunlichst durch den Herrn Departementstierarzt beantragen und diesen Entschluß mir mitteilen sollen. Es hätte dann durch Impfung an Versuchstieren unzweifelhaft festgestellt werden können, ob der Verdacht auf Milzbrand begründet war. Nur dieses Verfahren könne endgültigen Aufschluß geben, wenn die mikroskopische Untersuchung Zweifel lasse. Eine Nachprüfung der von Tierarzt X. angeführten Präparate ohne gleichzeitige Impfung brauche zu einem sicheren Resultat nicht zu führen. Ein Urteil über fragl. Präparate lehnte Kreistierarzt Z. ab, weil er die Untersuchung lediglich aus Privatinteresse für Tierarzt X. vorgenommen habe. Letzterer teilte mir mündlich mit, daß er s. Z. seine Präparate zwei Tage nach Entnahme des Materials — Milz, Lunge, Blut — zuerst angefertigt habe und zwar als Dauerpräparate.

Ich stellte nunmehr den Antrag unter Hinweis auf die §§ 14 und 16 des Reichsviehseuchengesetzes, daß eine Nachprüfung der Dauerpräparate durch den in Frage kommenden Departementstierarzt vorgenommen werde, und bemerkte noch, daß ich durchaus keine Veranlassung gehabt habe, eine Impfung an Versuchstieren vorzunehmen, da ich keine Zweifel an dem vollkommen negativen Befund gehabt hatte. Die von dem Herrn Departementstierarzt vorgenommene Untersuchung ergab Mikroorganismen, welche nicht als Milzbranderreger anzusehen waren, sondern als solche, wie sie in und auf Kadavern bei beginnender Fäulnis aufzutreten pflegen; mit andern Worten also Fäulnisbakterien. Der Herr Departementstierarzt nahm ferner eine Prüfung des von mir benutzten Mikroskops vor, erklärte es für kein Trichinenmikroskop, sondern für geeignet, Milzbrandbazillen zu suchen und, wenn vorhanden, auch zu finden.

Drei Monate hatte der Schriftwechsel gedauert, bis jetzt in den Hundstagen diese „verdächtige“ Seeschlange ihr Ende gefunden hat. Man braucht kein Schwärmer für kreistierärztliche Privilegien zu sein, wenn man diese Art Kontrolle nicht für gut befindet. Ich sah der endgültigen Feststellung in aller Seelenruhe entgegen, wenn mir auch die ganze Angelegenheit nicht angenehm war; humorvoll war lediglich das Märchen vom Trichinenmikroskop. Dieser Vorfall beweist aufs neue, daß eine gesetzliche Regelung not tut. Dem Besitzer soll es unverwehrt sein, den Kreistierarzt durch so viel andere Tierärzte kontrollieren zu lassen, als er will, aber alles muß in Gegenwart des Kreistierarztes geschehen. Die Sachverständigen sollen dann gemeinschaftlich den Seuchenfall klären. Stellt ein Tierarzt in Ausübung von Privatpraxis Milzbrandverdacht fest, so steht es ihm frei, der amtlichen Feststellung beizuwohnen; aber vorher Material zu entnehmen behufs genauere Untersuchung, sollte nicht gestattet sein. Verzichtet ein Tierbesitzer auf die Anwendung des bereits erwähnten § 16, so hat er sich auch dem Urteil des Kreistierarztes zu fügen.

Tierseuchen in Deutschland im Jahre 1901

nach dem Jahresbericht über die Verbreitung von Tierseuchen im Deutschen Reich.

Verlag von Julius Springer, Berlin.

Die Geflügelcholera.

Die Geflügelcholera ist in allen Staaten aufgetreten außer 1. Mecklenburg-Strelitz, 2. Schwarzburg-Sondershausen, 3. Waldeck, 4. Reuß ä. L., 5. Schaumburg-Lippe, 6. Lippe und 7. Lübeck. In den Staaten 2, 5 und 7 war die Anzeigepflicht noch nicht eingeführt. Es wurden insgesamt 1796 Gemeinden und 6742 Gehöfte von der Seuche betroffen. Gefallen oder getötet sind 100777 Hühner, 9151 Gänse, 4389 Enten, 534 Tauben und 1509 Stück andres Geflügel. Genesungsfälle waren nur sehr wenige zu verzeichnen. Die größten Verluste kamen vor in den Reg.- etc. Bezirken Düsseldorf (11874 Stück Geflügel), Aachen (7916), Neckarkreis (7340), Ober-Elsaß (6242), Köln (5436), Freiburg (4450), Karlsruhe (3579), Mannheim (3574), Arnberg (3217) und Trier (3207) und in den Kreisen Aachen Land (3137), Mühlhausen (3092), Baden (2142), Mettmann (2116), Puchen (1641), Ludwigsburg (1638), Neuß (1611) u. a. Demnach sind im Jahre 1901 die westlichen und südwestlichen Teile des Reichsgebietes besonders stark von der Geflügelcholera betroffen worden, weniger die östlichen und nordöstlichen.

Was nun die Anlässe zu den Seuchenausbrüchen anbetrifft, so sind Einschleppungen der Geflügelcholera aus Rußland, Österreich-Ungarn, Italien und der Schweiz bekannt geworden. Aus Rußland ist die Seuche 41 mal eingeschleppt worden, und zwar in die Regierungsbezirke Breslau, Liegnitz, Königsberg, Gumbinnen, Schleswig, Köslin, Stettin und Potsdam, in letzteren Bezirk allein 20 mal. Die Einschleppung geschah meist durch Gänse, in einigen Fällen auch durch Enten. Aus Österreich-Ungarn wurde die Seuche 49 mal eingeschleppt in die Reg.- etc. Bezirke Hildesheim, Frankfurt, Opehu, Gumbinnen, Stettin, Mannheim, Freiburg, Düsseldorf, Trier, Schleswig, Breslau, Limburg, Magdeburg, Merseburg, Neckarkreis, Zwickau, Dresden, Koblenz, Stade, Königsberg, Leipzig, Oberbayern Chemnitz, Köln, Pfalz, Münster, Liegnitz und Potsdam. Die Einschleppung geschah durch Hühner, Gänse und Enten. Die Einschleppung aus Italien geschah 13 mal in die Reg.- etc. Bezirke Oberbayern, Mannheim, Arnberg, Freiburg, Niederbayern, Köln und Düsseldorf, und zwar meist durch Hühner, aus der Schweiz in die Verwaltungsbezirke Freiburg und Konstanz durch Hühner. Die Seuche brach in den meisten Fällen schon während des Transportes aus, in wenigen Fällen ein oder wenige Tage nach dem Eintreffen am Bestimmungsort.

Auch aus einem Bundesstaat in den andern haben zahlreiche Verschleppungen der Geflügelcholera stattgefunden. Nach Preußen in 4 Fällen aus Baden, in 19 Fällen aus Hessen. Von der vom 1. bis 4. Februar 1901 in Braunschweig veranstalteten Geflügelanstellung sind Seuchenverschleppungen vorgekommen in die preuß. Kreise Wanzleben, Halberstadt Land, Mansfelder Seekreis, Hannover Land, Oschersleben, Ilfeld, Osterode a. H., Gnesen und Plön, ferner auch nach Sachsen-Koburg-Gotha.

Bei der auf polizeiliche Anordnung erfolgten Untersuchung aller durch die Seuche gefährdeten Tiere am Seuchenorte wurde die Geflügelcholera elfmal im Kreise Jarotschin und einmal in St. Wendel (Thür.) festgestellt.

In zahlreichen Fällen waren die Tiere bereits erkrankt oder angesteckt, als sie in den Besitz der neuen Eigentümer gelangten. Ferner hatte häufig die Unterlassung oder Verzögerung der Anzeige, sowie Fahrlässigkeit bei der Beseitigung der Kadaver die Veranlassung zur Weiterausbreitung der Seuche gegeben. Auch durch Sperlinge, Versenkung kranker Tiere, durch Wegwerfen der Schalen von Eiern, die aus Österreich stammten, durch Futter aus verseuchten Gehöften, durch mit Schuhwerk verschleppten Gänsekot, durch gemeinsame Benutzung von Höfen bzw. Teichen, durch Benutzung eines verseuchten Transportkäfigs sind Verschleppungen konstatiert worden. In zwei Fällen war mangelhafte Desinfektion eines verseucht gewesenen Stalles die Ursache zu einem Wiederausbruch. In einem Falle wurde die Geflügelcholera mit der auf demselben Gehöft herrschenden Schweineseuche in Zusammenhang gebracht. Der Besitzer hat die Futterreste aus den Schweinekrippen

seinen Gänsen vorgeworfen. Acht Tage später brach unter diesen Gänsen die Geflügelcholera aus, welcher sämtliche Tiere erlagen.

Der Jahresbericht enthält auch bemerkenswerte Mitteilungen über die „neue Geflügelseuche“, auch „Braunschweiger Seuche“ genannt. Im Herzogtum Anhalt fielen in drei Gehöften sämtliche Hühner dieser Seuche zum Opfer. Sie war von der Wittenberger Geflügelausstellung eingeschleppt worden.

An Inkubationszeiten wurden ermittelt in mehreren Fällen je 1 Tag, einmal 5–6 Tage und einmal 8–10 Tage.

Infolge der wiederholt beobachteten Verschleppung der Geflügel-seuchen von Geflügelanstellungen aus ist in vielen Landesteilen die veterinärpolizeiliche Überwachung dieser Ausstellungen angeordnet worden.

Die Gehirn-Rückenmarksentzündung (Bornasche Krankheit) der Pferde.

Bezüglich dieser Krankheit sind nur aus der preußischen Provinz Sachsen nähere Angaben gemacht worden. Hier sind in 144 Gehöften mit einem Bestande von 949 Pferden 162 Pferde erkrankt. Gefallen sind 75, auf Veranlassung des Besitzers getötet 64 Pferde. Die meisten Erkrankungen — 41 — kamen auf den Kreis Delitzsch; Saalkreis 22, Eckartsberga und Weißenfels je 19, Bitterfeld 16 und Merseburg 13 Pferde. In den Kreisen Schweinitz und Schleusingen war nur je ein Gehöft mit einem Erkrankungsfall betroffen.

Im Königreich Sachsen sind für 275 an Gehirn-Rückenmarksentzündung eingegangene Pferde auf Grund des Gesetzes vom 12. Mai 1900 124 827,70 M. Entschädigung gezahlt worden.

In Schwarzburg-Rudolstadt ist in zwei Gemeinden je ein Todesfall zur Anzeige gekommen.

Die Influenza der Pferde.

Über das Auftreten der unter diesem Sammelnamen bekannten Krankheiten unter den Pferden (Pferdestaupe, Brustseuche, Skalma) liegen Berichte aus Preußen, Bayern, Baden und Braunschweig vor.

In Preußen sind 256 Pferde als an Influenza gefallen gemeldet worden, gegen 310 im Vorjahre. In Bayern sind 7 Pferde als gefallen gemeldet, in Baden 12 und in Braunschweig 2 Pferde. In Bayern waren 31 Gemeinden und 42 Gehöfte betroffen, in Baden 7 Gemeinden und 9 Gehöfte, in Braunschweig gleichfalls 7 Gemeinden und 9 Gehöfte. Für Preußen läßt sich die Gesamtzahl der betroffenen Gemeinden und Gehöfte nicht angeben, da die Zahl derselben für jeden Monat besonders angegeben ist. Die stärkste Ausbreitung hatte hier die Seuche im März, 60 Gemeinden und 96 Gehöfte, die geringste 19 bzw. 42 im Monat Oktober. Überhaupt war die Zahl der Seuchenausbrüche in den ersten sechs Monaten bedeutend höher wie in dem letzten Halbjahre. Die Durchschnittszahlen betragen für das erste Halbjahr 43 Gemeinden und 85 Gehöfte, für das zweite 25 Gemeinden und 51 Gehöfte.

Nachweisung über den Stand der Tierseuchen in Deutschland am 15. August.

Die Zahlen bedeuten die Kreise und (eingeklammert) Gemeinden.

Rotz.

Preußen: In den Regierungsbezirken Potsdam, Breslau, Schleswig, Minden, Arnberg und Kassel 1 (1); Reg.-Bez. Bromberg 2 (3); Stadtkreis Berlin. Bayern: Schwaben 1 (1); Pfalz 2 (4); Niederbayern 2 (3). Württemberg 3 (3); Baden 2 (3); Mecklenburg-Strelitz 1 (1); Lippe 1 (1); Unterelsaß 1 (2). Zusammen 23 Kreise und 29 Gemeinden (gegen 25 Gemeinden am 15. Juli), wovon in Preußen 9 Kreise und 10 Gemeinden.

Lungenseuche.

Es besteht immer noch der eine Fall in einem Gehöft des Kreises Gnesen, Reg.-Bez. Bromberg.

Maul- und Klauenseuche.

Preußen: In den Regierungsbezirken Posen 2 (4); Arnberg 2 (2); Wiesbaden 2 (3); Koblenz 3 (in 5 Gemeinden 36 Gehöfte); Trier 1 (1). Oberbayern 1 (1); Schwaben 3 (4). Württemberg, Schwarzwaldkreis 2 (2); Unterelsaß 1 (1); Lothringen 1 (5). Zusammen 18 Kreise und 28 Gemeinden (gegen 27 Gemeinden

am 15. Juli), wovon in Preußen 10 Kreise und 15 Gemeinden. Neu aufgetreten ist die Seuche in den preußischen Bezirken Arnberg, Wiesbaden und Trier, wogegen sie erloschen ist in Köln, im württembergischen Neckarkreis und in Baden.

Schweineseuche und Schweinepest.

Regierungs- bezirke etc.	Ver- seuchte		Auf je 1000 Gemeinden waren verseucht	Regierungs- bezirke etc.	Ver- seuchte	
	Kreise	Gemein- den			Kreise	Gemein- den
Preußen:	299	1069		Sigmaringen . . .	—	—
Königsberg	12	33	8	Waldeck	—	—
Gumbinnen	10	40	10	Bayern:		
Danzig	7	13	10	Oberbayern	8	12
Marienwerder . . .	16	121	53	Niederbayern . . .	—	—
Berlin	1	1	—	Pfalz	3	4
Potsdam	11	35	13	Oberpfalz	—	—
Frankfurt	13	40	14	Oberfranken . . .	—	—
Stettin	12	52	27,5	Mittelfranken . . .	—	—
Köslin	10	24	12	Unterfranken . . .	—	—
Stralsund	4	12	13	Schwaben	3	3
Posen	21	93	28	Württemberg . . .	—	—
Bromberg	12	68	30,5	Sachsen	1	1
Breslau	17	77	20	Baden	8	15
Liegnitz	16	64	22,5	Hessen	9	17
Oppeln	12	23	8	Meckl.-Schwerin . .	6	16
Magdeburg	14	24	16,5	Meckl.-Strelitz . .	—	—
Merseburg	9	39	17	Oldenburg	—	—
Erfurt	3	6	10	Sachs.-Weimar . . .	3	10
Schleswig	18	97	45	Sachs.-Meiningen . .	1	2
Hannover	4	19	30	Sachs.-Altenburg . .	—	—
Hildesheim	8	13	18	Sachs.-Kob.-Got. . .	1	1
Lüneburg	6	15	10	Anhalt	1	2
Stade	9	21	29	Braunschweig	6	23
Osnabrück	2	7	12,5	Schwarzb.-Sond. . . .	—	—
Aurich	2	2	6	Schwarzb.-Rud. . . .	—	—
Münster	4	5	18	Reuß ä. L.	—	—
Minden	1	2	4	Reuß j. L.	—	—
Arnberg	11	22	26	Schaumb.-Lippe . . .	—	—
Kassel	10	23	14	Lippe-Detmold	2	3
Wiesbaden	6	16	17	Hamburg	2	2
Koblenz	2	2	2	Lübeck	1	2
Düsseldorf	9	45	104,5	Bremen	—	—
Köln	4	5	16,5	Elsaß	1	1
Trier	1	5	4	Lothringen	—	—
Aachen	2	5	13	Waldeck	3	13

Die Seuche hat in Preußen seit dem 15. Juli, wo sie in 1097 Gemeinden bestanden hatte, ihren Stand kaum verändert; dagegen hat sie in den übrigen Bundesstaaten eine kleine Zunahme, von 112 auf 127 Gemeinden, erfahren.

Maul- und Klauenseuche.

In Verfolg der Deklaration vom 9. April 1896 (außerordentliche Beilage zu Nr. 16 des Amtsblatts für 1896) zur landespolizeilichen Anordnung vom 6. Dezember 1895, betreffend die Abwehr gegen die Einschleppung der Maul- und Klauenseuche in den diesseitigen Regierungsbezirk durch das aus anderen Reichsteilen stammende Vieh (außerordentliche Beilage zu Nr. 49 des Amtsblatts für 1895), bestimme ich, daß die Vorschriften der vorbezeichneten landespolizeilichen Anordnung sich auf das aus nachbenannten Reichsteilen — 1. aus den preußischen Regierungsbezirken Posen, Arnberg und Koblenz, 2. aus den bayerischen Regierungsbezirken Oberbayern und Schwaben, 3. aus dem württembergischen Kreise Schwarzwaldkreis, 4. aus den Reichsländern Unter-Elsaß und Lothringen — im Regierungsbezirk Bromberg zur Entladung mit der Eisenbahn gelangende Rindvieh bis auf weiteres beschränken.

Bromberg, den 13. August 1903. Der Regierungspräsident.

Schweineseuchen.

Der Regierungspräsident in Posen hat unter dem 20. Mai cr. eine neue landespolizeiliche Anordnung betreffs der Bekämpfung der Schweinekrankheiten erlassen. Dieselbe entspricht der Anordnung des Regierungspräsidenten in Bromberg vom 14. Mai 1903, auf welche in dieser Wochenschrift schon hingewiesen worden ist.

Fleischbeschau und Viehverkehr.

Red. von Kühnau.

Fleischbeschauliches.

Von

Dr. Zehl-Trebbin,

Tierarzt.

Zu den treffenden Ausführungen des Herrn Prof. Dr. Schmalz in Nr. 34 der B. T. W. möchte ich folgendes bemerken:

Herr Prof. Dr. Schmalz schildert in dem Kapitel „Stellvertretung bei Notschlachtungen“ zunächst die Nachteile, die dem Tierarzte entstehen, wenn Praxis- und Fleischbeschaubezirk sich nicht decken, sondern der letztere von einem Nachbar Kollegen oder Laien verwaltet wird. Um diese Unzuträglichkeiten zu beseitigen, rät Prof. Schmalz dann, die Kollegen sollen sich auf Grund des § 7 der preußischen Ausführungsbestimmungen vom 20. März 1903 an den Landrat bzw. den Regierungspräsidenten wenden und um das Recht nachsuchen, die Notschlachtungen solcher Tiere, die vorher von ihnen behandelt worden sind, begutachten zu dürfen.

Ich habe nun das Glück oder in vorliegendem Falle das Unglück, infolge der Lage meines Wohnsitzes in drei Kreisen praktizieren zu müssen. Ich petitionierte nun s. Z. an die drei in Frage kommenden Landratsämter um Übertragung der tierärztlichen und Ergänzungsbeschau in meinem Praxisbereiche. Von allen drei Ämtern wurde mir ein mehr oder minder großer Teil meines Bezirks genommen und, soweit die Fleischbeschau in Betracht kam, einem Kollegen oder Laienbeschauer gegeben. Um meine Praxis zu schützen (denn es kommen nicht nur die von Prof. Schmalz angeführten Punkte in Betracht, sondern ein Teil der Landbevölkerung ist in dem festen Glauben befangen, daß nur der Tierarzt, der als Beschauer angestellt ist, in dem betreffenden Bezirke die Praxis ausüben darf), suchte ich die Erlaubnis zur Begutachtung der Notschlachtungen auf Grund des § 7 nach. Ein Landratsamt erklärte sich nicht für zuständig, teilte mir aber gleichzeitig mit, daß auch der Regierungspräsident vorläufig von seinem Recht der Erlaubniserteilung prinzipiell keinen Gebrauch mache. Und in der Tat erhielt ich auf mein eingehend begründetes Gesuch die Antwort: Die Erlaubnis zur Begutachtung der Notschlachtungen innerhalb Ihres Praxisbezirks kann Ihnen von Landespolizei wegen nicht erteilt werden.

Der § 7 ist da, es wird aber vorläufig von ihm kein Gebrauch gemacht! Ob alle Regierungspräsidenten im gleichen Sinne entscheiden, entzieht sich natürlich meiner Kenntnis.

Dagegen kann ich zum Kapitel „Stellvertretung bei Beurlaubung“ nur günstiges berichten.

Im Kreise Teltow, dem größten der preußischen Monarchie, ist s. Z. eine mustergültige, nachahmungswerte Einteilung der Beschaubezirke getroffen worden, obgleich sich bei der Ausdehnung des Kreises Schwierigkeiten genug der Einführung der Fleischbeschau auf dem Lande in den Weg gestellt haben. Im besonderen hat dieser Kreis im Gegensatz zu anderen das Laienelement nur dort, wo es ohne dasselbe unbedingt nicht

ging, zugelassen und keinem seiner Tierärzte zugemutet, den Stellvertreter des Laien zu machen. Die Folge dieser richtigen Auffassung des Fleischbeschgesetzes ist es aber dann, daß bei Beurlaubungen die Ausübung der Gesamtbeschau, nicht nur der tierärztlichen und Ergänzungsbeschau, dem approbierten Vertreter übertragen wird, wie es in diesem Sommer allgemein im Kreise Teltow geschehen ist.

Herr Prof. Dr. Schmaltz hält dafür, daß diese Auffassung nicht überall geteilt wird, und glaubt selbst, daß der ein für alle mal zum Vertreter bestellte Laienbeschauer auch während einer Beurlaubung des Tierarztes die Funktionen des letzteren zu übernehmen hat.

Wie aber nun, wenn der empirische Beschauer (einer ist gewöhnlich in kleinen Landstädten nur angestellt) zeitweis behindert ist, wer soll den dann vertreten? Der nächste Laienfleischbeschauer wohnt zu weit entfernt, (hier z. B. 9 km) um eine größere Fleischbeschau ohne bestimmte Schlachtstunden von seinem Wohnort aus besorgen zu können. Man nimmt dann doch wohl seine Zuflucht zum Tierarzte, der vertretungsweise praktiziert! Derselbe avanciert dann zum Stellvertreter vom Stellvertreter! Gewiß kein wünschenswerter Zustand!

Der Laienfleischbeschauer hat nach meiner Meinung nur als Notbehelf zu dienen und daher nur dort einzuspringen, wo zeitweis kein Tierarzt zu haben ist. In allen anderen Fällen, auch wenn der Tierarzt selbst nur vertritt, hat er sich mit der zweiten Stelle zu begnügen.

So wird auch am leichtesten allen Unzuträglichkeiten des Vertretungssystems vorgebeugt, denn sicher wird sich der Laienbeschauer die Gelegenheit, sich in das rechte Licht zu setzen, nicht entgehen lassen, wenn er als einziger mit Übergangung des Tierarztes Fleischbeschau ausüben darf.

Sind in einer Stadt zwei Tierärzte ansässig, die sich gegenseitig vertreten, so wird doch sicher bei Beurlaubungen des einen oder anderen der approbierte Vertreter einen Teil der Beschau übertragen bekommen, da ein Tierarzt allein die letztere nicht zu besorgen imstande wäre! Weshalb sollen nun die Kollegen, die notgedrungen mit einem Laien zusammen arbeiten, im Nachteil sein gegen diejenigen Kollegen, die ohne empirischen Beschauer fertig werden?

Jedenfalls muß im Interesse des tierärztlichen Standes mit allen Mitteln dahin gestrebt werden, daß die im Kreise Teltow geltende Auffassung die allgemeine wird!

Wie bei Beurlaubungen verschiedene Meinungen wegen der Vertretung Platz gegriffen haben, so ist auch die Frage: Wer bezahlt die Gebühren für die tierärztliche oder Ergänzungsbeschau, der Eigentümer oder die Amtskasse, noch nicht definitiv entschieden! Es ist daher vielleicht nicht ohne Interesse, wenn ich hier noch den Bescheid eines Landratsamtes auf eben erwähnte Frage mitteile. Der betreffende Amtsvorsteher, der um Auskunft bat, hatte gleichzeitig betont, daß die zu zahlenden Gebühren das Vermögen der Amtskasse bedeutend überstiegen. Das Landratsamt antwortete: „Hat der Besitzer den Tierarzt direkt mit Umgehung des zuständigen Laienbeschauers requiriert, so hat der Besitzer auch selbst zu zahlen, ist dagegen zunächst der Beschauer hinzugezogen worden und dieser hat sich nicht für kompetent erklärt, dann fallen die Kosten der tierärztlichen Untersuchung der Amtskasse zur Last“.

In einem Amtsbezirke, wo ein Laienfleischbeschauer amtiert, ist hiermit die Sache klargestellt, und die Insassen des Bezirks

werden hiernach die Reihenfolge der Requisitionen so einrichten können, daß nur die Amtskasse zahlt. Ist aber der Tierarzt, wie es mehrfach geschieht, zugleich Fleischbeschauer und Ergänzungsbeschauer, so haben die Bewohner eines solchen Amtsbezirks die Gebühren für Begutachtung von Notschlachtungen stets aus eigener Tasche zu bezahlen, da ja ein Laienfleischbeschauer, der zuerst hinzugezogen werden kann, nicht vorhanden ist.

Solcher offenen Fragen, wie die eben erörterten, enthält das Fleischbeschgesetz noch sehr viele, und es wird längere Zeit vergehen, bis die Praxis alles geklärt und die richtige Antwort ausfindig gemacht hat.

Stellvertretung in der Fleischbeschau bei längeren Beurlaubungen.

In Nr. 34 der B. T. W. ist die Ansicht vertreten, daß bei längerer Abwesenheit eines als Fleischbeschauer bestellten Tierarztes der für Behinderungsfälle ernannte Stellvertreter die Vertretung beanspruchen könnte. Sollte diese Ansicht zutreffen, so müßte mit aller Energie eine Änderung dieses Zustandes angestrebt werden. Die Vertretung für längere Zeit ist in einem vielbietenden Bezirk von einem andern Beschauer gar nicht auszuführen. Andererseits ist für den Abwesenden der Nachteil zu groß. Am Rhein besteht in den meisten Orten das tierärztliche Einkommen zu $\frac{3}{4}$ — $\frac{4}{5}$ aus der Fleischbeschau, nur der kleine Rest aus Privatpraxis. Wird nun z. B. der Tierarzt zu einer achtwöchentlichen Übung eingezogen, so muß er für seine kleine Praxis einen Vertreter nehmen, der kaum das Essen verdient, während der mit der Fleischbeschau-Vertretung beauftragte Nachbar-Kollege die Einnahmen hat, aber die Arbeit neben der Besorgung seines eignen Beschaubezirkes wohl auf einige Tage, aber nicht auf Wochen leisten kann; deshalb ist es auch ganz ausgeschlossen, daß er etwa zugleich die Vertretung in der Privatpraxis mit übernehmen könnte.

Die zweckmäßige Regelung dieses wichtigen Punktes wird, wenn nicht eher, jedenfalls von den Herren Departements-Tierärzten in dem Bericht erörtert werden können, den der Herr Minister über die Wirkung der Fleischbeschau-Gesetzgebung zum 15. März 1904 eingefordert hat. S.-L.

Anmerkung.

Ich möchte betonen, daß ich die von dem Kollegen S. in L. eingangs erwähnte Ansicht nicht „vertreten“, d. h. verfochten habe, sondern nur konstatiert habe, daß diese Ansicht bei den Behörden, denen die Bestellung der Beschauer obliegt, vielfach besteht und auch in den gesetzlichen Bestimmungen eine Stütze findet. Daß dies dem betroffenen Tierarzt großen Nachteil bringt und eine günstigere Regelung erwünscht wäre, ist gewiß. Es ist das einer der Punkte, mit welchen sich die Zentralvertretung in ihrer Frühjahrsversammlung zu befassen haben wird. Im übrigen hat Herr Kollege S. nur den bestimmten Fall im Auge, daß der Fleischbeschauer eines Nachbarbezirkes Vertreter ist. Gerade in diesem Falle wird sich aber die Regelung in seinem Sinne am leichtesten bewirken lassen, weil eben ein Beschauer zwei Bezirke so lange nicht versehen kann; man wird daher dem Wunsche des zu beurlaubenden Tierarztes wahrscheinlich meistens nachkommen und seinen Vertreter in der Praxis auch zum Vertreter in der Fleischbeschau bestellen. Erheblich anders und schwieriger liegt der Fall aber, wenn in dem Fleischbeschaubezirk des zu beurlaubenden Tierarztes ein Stellvertreter (meist wohl ein Laie) bestellt ist, der gar keinen

eigenen Bezirk hat, der also sehr wohl in der Lage ist, die Beschau auszuführen, der vielleicht bisher als Stellvertreter sehr wenig verdient hat und es nun natürlich bitter empfinden würde, wenn ihm die vorübergehend winkende reichlichere Einnahme durch Bestellung eines andern Stellvertreters entzogen würde.

Schmaltz.

Zum Schlachtviehversicherungsgesetz.

Von Dr. Kopp,

Stadttierarzt und Schlachthausinspektor in Metz.

Der Vorschlag durch die Schlachtviehversicherung, ein Korrektiv für die Folgen der Fleischbeschau allgemein einführen zu müssen, gewinnt immer greifbarere Gestalt.

Landwirte und Viehhändler, Metzger und Kommissionäre sind sich längst des Nutzens dieser Versicherungsart bewußt, deren Vorteile für mittel- und unmittelbar Interessierte ebenso sehr von der Regierung anerkannt sind.

Die Schlachtviehversicherung muß allgemein eingeführt werden! Über diesen Punkt herrscht kein Zweifel. Nur über die Art und Weise der Organisation liegt man sich in den Haaren. Hier sieht man in der staatlichen, dort in der privaten Schlachtviehversicherung, hier in dem vorgeschriebenen Zwang, dort in der selbstauferlegten Verpflichtung ein Heil! So löst ein Wort das andere ab. Die Parteien stehen sich gegenüber, und doch liegt die Möglichkeit des Kompromisses vor, der allen Teilen und Anforderungen gerecht werden dürfte.

Auf diesen erlaube ich mir hiermit aufmerksam zu machen, hauptsächlich aus dem Grunde, weil ein Teil der in meiner Arbeit über die Schlachtviehversicherung*) gegebenen Ausführungen in einer an das preußische Abgeordnetenhaus geschickten Eingabe als Begründung dienen, ohne den vollen Gedankengang zu wiederholen, der gerade auf die Möglichkeit des Kompromisses hinweist.

Ausgehend von der Erklärung des Wesens und Nutzens der Schlachtviehversicherung im allgemeinen und weiterhin der verschiedenen Organisation der bestehenden privaten und staatlichen Einrichtungen dieser Art, gebe ich unter Betrachtung der den Wert dieser Institute beeinflussenden Momente mein Urteil in folgenden Worten ab: Das ist nun der Vorzug der lokalen Privatversicherungsgesellschaften, daß sie bezüglich der relativ geringen Prämienätze und besonders dem weitgehenden Entschädigungsmodus von keiner anderen Schlachtviehversicherung übertroffen werden, und dieses wird ihnen nur dadurch ermöglicht, daß sie, für einen begrenzten Wirkungskreis bestimmt, für ihre Mitglieder zu einer (sit venia verbo) freiwilligen Zwangsschlachtviehversicherung wird, an deren Weiterbestehen jedes Mitglied arbeitet. Genaue tierärztliche Beurteilung der aufzunehmenden, versicherungspflichtigen Tiere, Ausscheidung aller derer besonders, deren Schlachtung an eine Notschlachtung erinnert, eine bis in die Einzelheiten streng durchzuführende Kontrolle und die auf Grund des lokalen Charakters ermöglichte Vereinfachung des ganzen Verwaltungsapparates, bilden die Hauptvorteile dieser Privatversicherungsanstalten. Gründliche Kenntnis der lokalen Schlacht- und Handelsgebräuche und des sich gewöhnlich gleichbleibenden Materials der aufgetriebenen Schlachttiere unterstützen weiterhin den soliden Aufbau dieser Versicherungen und wirken mit obigen Momenten auf die Höhe der Prämien und die Entschädigungsart günstig ein.

Ich erkläre weiterhin, daß das Wesen und die Aufgaben der Schlachtviehversicherung überhaupt von so weittragender Bedeutung, so umfassender Art, so selbständiger Natur und so grundverschieden von denen der Lebensversicherung seien, daß von vornherein betont werden muß, daß eine Viehlebendversicherung selbst in besonderer Abteilung keine Schlachtviehversicherung betreiben kann, ohne durch die Verquickung beider Arten auf die Entwicklung der einen oder anderen schließlich hemmend einzuwirken. Dasselbe gilt für die staatlichen Institute in Baden und Bayern. Auch mit der sächsischen Einrichtung kann ich mich nicht befreunden, solange nicht, bis die Entschädigung notgeschlachteter Tiere gänzlich aus-

*) Die Schlachtviehversicherung, ihre Bedeutung, Organisation und Verwaltung. — Im Kommissionsverlag von Richard C. Schmidt & Cie, Leipzig 1902. — 2 M.

geschlossen ist. Denn die Schlachtviehversicherung soll überhaupt nur zur Versicherung der für gewerbliche Schlachtung abgeführten Tiere dienen. Haus- und Notschlachtungen sind unter allen Umständen auszuschließen. Obwohl nun der dem preußischen Abgeordnetenhaus vorgelegte Entwurf eines Zwangsschlachtviehversicherungsgesetzes von einer Entschädigung der Notschlachtungen absieht und trotzdem diese staatliche Schlachtviehversicherung auf dem Prinzip der Schlachtviehversicherungen auf Gegenseitigkeit beruhen würde, so sehe ich doch in den preußischen Provinzialverbänden ausgehend gedachten preußischen staatlichen Zwangsschlachtviehversicherung in der dem Entwurf entsprechenden Art durchaus nicht die richtige Lösung der ganzen Schlachtviehversicherungsfrage.

Abgesehen von den bedenklichen Lücken des Entwurfes (ich erwähne als Schlagwörter: Fragliche Kontrolle des nicht versicherungspflichtigen, ausländischen, d. h. nicht preußischen Viehes, fraglicher Begriff der Notschlachtungen, Doppelversicherungen), ist die in dem Entwurf vorgesehene Organisation der staatlichen Schlachtviehversicherungsanstalt mit ihrem Verwaltungsausschuß, bestehend aus den Fleischbeschauern, Ortspolizeibehörden, Kreisversicherungsausschüssen, mit ihren Kontroll- und Beschwerdeinstanzen eine derartig umständliche, daß ich mir von dem Gesetze, sofern es angenommen würde, dieselbe Unpopularität verspreche, die das Invaliditäts- und Altersversicherungsgesetz erfahren hat.

Entgegen der Tendenz nach Einrichtung einer staatlichen Zwangsschlachtviehversicherung schlage ich daher die Gründung von lokal wirkenden Privatversicherungsanstalten vor und füge weiterhin an, daß, wenn auf diese Weise in einem Lande an den verschiedenen Orten Schlachtviehversicherungsanstalten errichtet werden, diese unter Bildung eines Landesverbandes zur Besprechung und Vertretung gemeinschaftlicher Interessen zusammengefaßt werden können, unter dem Namen: „staatliche Schlachtviehversicherung.“ Denn abgesehen davon, daß ich es als eine Pflicht der Regierung halte, zur Wahrung der Interessen der Landwirte, Viehzüchter, Händler, Metzger und des konsumierenden Publikums diese Anstalten einer fortgesetzten Kontrolle und Interessenvertretung zu unterstellen, erkläre ich mit Prof. Siedamgrotzky, daß staatliche Schlachtviehversicherung nichts anderes bedeute, als daß der Staat selbst die Oberleitung übernimmt. Im übrigen kann die Sache verschieden organisiert werden, indem unter dieser staatlichen Leitung und durch staatlichen Zwang unterstützt, die Beteiligten selbst die Versicherung im einzelnen durchführen.

Darin liegt gerade der Kernpunkt des Kompromisses!

Von der Voraussetzung ausgehend, daß die Einrichtung der lokalen, selbständig arbeitenden, aber unter Gruppenbildung (Kreis-, Bezirks-, Provinzialverband) zu einem Ganzen (Landesverband) zusammengefaßten Schlachtviehversicherungen als die zweckentsprechendste der verschiedenen Schlachtviehversicherungsarten anerkannt wird und überzeugt, daß die lokalen Schlachtviehversicherungen am geeignetsten von den Metzgern gebildet werden*), fasse ich nunmehr meine Vorschläge in folgende Sätze ein:

1. In der Erkenntnis des alleitigen Nutzens der Schlachtviehversicherung ist dahin zu wirken, daß die Regierung zunächst in allen Städten mit über 10000 Einwohner einen lokalen Schlachtviehversicherungsverein ins Leben ruft und desgleichen zur Versicherung der auf dem platten Lande (mit Einschluß kleinerer Orte) zur Schlachtung gebrachten Tiere für je einen oder auch mehrere, durch einen Fleischbeschauer versorgte, benachbarte Fleischbeschaubezirke eine Schlachtviehversicherungsgesellschaft gebildet wird, wozu hier wie dort die Vereinigung der Metzger am geeignetsten erscheint.

2. Die Mitglieder der Schlachtviehversicherungen müssen alle von ihnen zur Schlachtung gebrachten Tiere dem Fleischbeschauer resp. zuständigen Tierarzt vorführen. (Verfahren Ausführgs.-Best. z. Fl.-B. G. § 1—15.)

3. Alle hierbei krank befundenen, versicherungspflichtigen Tiere werden aus der Versicherung ausgeschlossen. Versicherung

*) Siehe Kapitel IV der oben zitierten Arbeit, zu dem ich hinzufügen will, daß den örtlichen Verhältnissen angepaßt gegebenenfalls, ohne dem Ganzen Abbruch zu tun, die Schlachtviehversicherung von einer anderen Interessentengruppe gebildet werden kann.

von not- oder hausgeschlachteten Tieren findet unter keinen Umständen statt.

4. Es bleibt sich nun gleich, ob die Versicherungsprämie, die bei der Anmeldung sofort zu entrichten ist, vom Verkäufer oder Käufer, vom Landwirt oder Metzger entrichtet wird, da dieser Betrag bei dem Kaufgeschäft von der einen wie der andern Partei im Angebot in Betracht gezogen wird und schließlich vom Konsumenten (zu dessen Nutzen die Fleischbeschau ja geschieht) in letzter Instanz vergütet wird.

5. Ergibt sich nach dem Schlachten, daß das Fleisch des abgeschlachteten, versicherten Tieres für den Genuß des Menschen ganz oder teilweise unbrauchbar ist, so geht mit der Beanstandung das betreffende Tier in den Besitz des Vereins über, in dessen Nutzen die etwaige weitere Verwertung erfolgt. Dagegen zahlt die Versicherung dem Versicherungsnehmer den Ankaufspreis des betreffenden Schlachtieres, sowie die für dasselbe erlegten Schlachtgebühren zurück. Ergibt sich beim Schlachten die Unbrauchbarkeit einzelner Organe oder Fleischteile, so erfolgt die Entschädigung nach festgesetzten Sätzen.

6. Für jede Schlachtviehversicherungsgesellschaft ist die Höhe der Prämien auf Grund der örtlichen Statistik (Verhältnis von Schlachtungszahl und Beanstandungsziffer) zu berechnen. Die Schlachtviehversicherungen eines Kreises, eines Bezirks treten zu einem Kreis- bzw. Bezirksverband, die verschiedenen Bezirks- oder Kreisverbände zu einem Provinzial-, die verschiedenen Provinzialverbände zu einem Landesverband zusammen. Eine jede Schlachtviehversicherungsgesellschaft arbeitet aber selbständig. Unter Berücksichtigung des Grundsatzes, daß jeder Gewinn für die einen wie für die andern vollständig auszuschließen ist, dürften die Einnahmen über ein gewisses Maß die Ausgaben nicht übersteigen; eventuell sind die Prämien herabzusetzen. Von den erlaubten Überschüssen ist, wenn diese vorhanden, ein Teil an die nächststehende Verbandsleitung abzuführen. Der Rest dient zur Bildung eines Reservefonds, dessen Höhe ebenfalls begrenzt ist. Jede Verbandsleitung besteht aus je einem Regierungsvertreter, Tierarzt, Landwirt, Metzger und Händler, und ist für ihren Bezirk, ihren Kreis, ihre Provinz etc. zuständig. Ihre Aufgabe ist neben der Kontrollführung und Interessenvertretung der Anstalten ihres Verwaltungsbezirks wesentlich die zur Verhütung allzu schwankender Prämienätze die momentan mit Unterbilanz arbeitenden Schlachtviehversicherungen ihres Bereiches aus der Verbandskasse zu unterstützen und für einen möglichst einheitlichen Gebührensatz zu sorgen.

In dieser Weise dürfte die Schlachtviehversicherungsfrage am praktischsten zu lösen sein und würden, so ausgeführt, die geringsten Anforderungen an die Regierung selbst gestellt werden, da es längst bewiesen ist, daß die lokal, selbständig arbeitenden Schlachtviehversicherungen auch ohne staatliche Subvention ihren Aufgaben gerecht werden, im übrigen gerade ihnen der Vorzug zukommt, am einfachsten organisiert zu sein, in der Entschädigungsart dem Versicherungsnehmer am meisten entgegenzukommen und am billigsten arbeiten zu können.

XI. Internationaler Congress für Hygiene und Demographie, Brüssel.

2.—8. September 1903.

II. Abteilung. Nahrungsmittelhygiene: Chemie und Veterinärwissenschaft in ihrer Anwendung auf die Hygiene. 1. Welche Krankheiten der Schlachttiere machen das Fleisch derselben ungeeignet für die Ernährung? Welche von den betreffenden Fleischsorten können zum Genuß zugelassen werden, nachdem sie sterilisiert sind? Welche Fleischsorten müssen unbedingt vernichtet werden? 2. Regelung des Verkaufs der für die Ernährung bestimmten Milch; Untersuchung der Ursachen, welche eine Veränderung der chemischen Zusammensetzung der Milch bewirken; die Maßnahmen zur Verhinderung des Verkaufs minderwertiger Milch; Organisation der Milchkontrolle; analytische Methoden. 3. Die Sterilisation der für die Ernährung bestimmten Konserven; Bedingungen, unter denen die Sterilisation auszuführen ist; Nachweis der Sterilität. Ist ein gewisser Gehalt antiseptischer Mittel in Konserven, die nicht sterilisiert werden können, zugelassen? Im bejahenden Falle, welche Antiseptika dürfen verwandt werden? 4. Zu beobachtende Vorschriften und technische Ver-

fahren zum Zwecke der Vernichtung pathogener Mikroorganismen in der Milch, ohne daß die Qualität und Wert der letzteren verringert wird. (Auszug aus dem Technischen Gemeindeblatt Nr. 20 vom 20. 1. 03).

Beschlüsse der Vorstände der preussischen Landwirtschaftskammern.

In der am 7. und 8. Juli d. J. zu Danzig stattgefundenen Konferenz wurden u. a. folgende Beschlüsse gefaßt:

I. Die Vorstände der preussischen Landwirtschaftskammern erklären es für ein dringendes Bedürfnis, daß zur rascheren und besseren Orientierung über die Höhe des Fleischkonsums auf Grund der Ergebnisse der Schlachtvieh- und Fleischbeschau eine Statistik über die Anzahl der Schlachtungen in Deutschland fortlaufend angefertigt und dieselbe in regelmäßigen Zwischenräumen, möglichst alle Vierteljahre, veröffentlicht wird. Mit der ersten derartigen Zusammenstellung, welche ausnahmsweise für die Zeit vom 1. April bis 1. Oktober 1903 anzufertigen wäre, würde zweckmäßig eine zahlenmäßige Zusammenstellung der Beanstandungen und Verwerfungen auf Grund des Fleischbeschaugesetzes zu verbinden sein, um einen Überblick zu bekommen, in welchem Maße durch das Schlachtvieh- und Fleischbeschaugesetz privates Eigentum im Interesse einer gesunden Volksernährung vernichtet bzw. entwertet wird.

II. Die Konferenz spricht sich wiederholt dahin aus:

1. daß der Erlaß des Schlachtviehversicherungsgesetzes in Preußen zu beschleunigen ist;
2. daß unter Abänderung des preussischen Ausführungsgesetzes die Kosten der Fleischbeschau auf den Staat zu übernehmen sind.

Die Stellung des XIV. ostpreussischen Städtetages zu § 5 und § 14 des preussischen Ausführungsgesetzes vom 28. Juni 1902.

Auf dem am 8. und 9. Juni d. Js. in Rastenburg abgehaltenen von über 100 Vertretern ostpreussischer Städte besuchten Städtetage sprach Herr Stadtrat Dr. Berg-Königsberg über die städtische Fleischbeschau nach dem neuen Fleischbeschaugesetz und empfahl die Annahme folgender Resolution:

1. Die Freizügigkeit des Fleisches ist zu beschränken auf solches, welches durch Tierärzte untersucht worden ist, die mit voller Besoldung als Fleischbeschauer angenommen sind. Nur für dieses Fleisch soll die Nachuntersuchung auf Unverdorbenheit genügen, alles andere Fleisch aber wie bisher einer völligen Untersuchung durch Schlachthoftierärzte der Verbrauchsgemeinde unterliegen.

2. Das auswärts geschlachtete, in Schlachthofsgemeinden eingeführte Fleisch darf nicht besser gestellt sein, als das auf dem Schlachthofe selbst geworbene Fleisch.

Redner schloß mit dem Wunsche, daß die neuen Fleischbeschauengesetze ihrer ursprünglichen Absicht gemäß eine allseitige Verbesserung der Volksernährung und der sanitären Zustände bringen werden, daß dabei aber die drohende Schädigung der Städte, insbesondere der Großstädte, noch abgewendet werden wird.

In der Diskussion führte Departementstierarzt Dr. Mehrdorff aus, die von dem Referenten angeführten, durch den Fortfall der Gebühren hervorgerufenen materiellen Nachteile seien zwar vorhanden, aber doch nach seiner Meinung nur für die großen, nicht für die mittleren und kleinen Städte. Im übrigen herrscht auch an maßgebender Stelle bereits die Überzeugung, daß die materielle Schädigung der großen Schlachthofsgemeinden repariert werden müsse. Sanitäre Bedenken könne er unter keinen Umständen zugeben. Für Ostpreußen werde die

Konsequenz des Gesetzes sein, daß weniger lebendes Vieh und mehr geschlachtetes Fleisch exportiert werden würde. — Herr Oberbürgermeister Pohl-Tilsit stellte sich demgegenüber durchaus auf den Standpunkt des Referenten, schon im Interesse einer genügenden Kontrolle. Er würde höchstens ein Amendement dahin abzielend für wünschenswert erachten, daß nur dasjenige Fleisch freizügig sein soll, das in öffentlichen, von Tierärzten geleiteten Schlachthäusern untersucht ist. — Nach weiterer kurzer Diskussion, in der auch Herr Erster Bürgermeister Körte und Herr Bürgermeister Barkowski-Gumbinnen für die Thesen des Referenten eintraten, wurden diese unverändert und mit großer Mehrheit angenommen.

Die Bestimmungen der §§ 5 I und 14 II des P. A. haben für die Städte mit öffentlichen Schlachthäusern Nachteile in sanitärer und wirtschaftlicher Hinsicht im Gefolge. Unter ihrer Einwirkung wird 1. die Kontrolle des Fleischverkehrs in den Schlachthausgemeinden leiden, weil das Ergebnis der außerhalb eines Schlachthauses vorgenommenen Untersuchung, auch wenn sie von approbierten Tierärzten ausgeführt wird, nicht der im öffentlichen Schlachthause geübten Beschau für gleichwertig erachtet werden kann; 2. die Rentabilität der Schlachthäuser wird durch diese Bestimmung in Frage gestellt, weil den Städten nicht nur ein erheblicher Ausfall der Untersuchungsgebühren bevorsteht, sondern auch infolge der Zunahme der Einfuhr von gebührenfreiem Fleisch ein Rückgang in der Benutzung der Schlachthäuser zu erwarten ist. Die Neigung der Städte, öffentliche Schlachthäuser zu errichten, wird infolgedessen abnehmen. Zur Verhütung dieser den allgemeinen Interessen widersprechenden Folgen ist es daher erforderlich, daß die Bestimmungen der §§ 5 I und 14 II des preußischen Ausführungsgesetzes abgeändert und den Gemeinden mit öffentlichen Schlachthäusern die ihnen im § 2 des jetzigen Schlachthausgesetzes erteilten Befugnisse zurückgegeben werden. K.

Städtische Schlachtviehversicherung in München.

Einen Schritt vorwärts auf dem Gebiete der Schlachtviehversicherung bedeutet der Beschluß, welcher am 12. Mai d. J. im Münchener Magistratskollegium gefaßt wurde. Man ging dabei von dem Grundsatz aus, daß nur die Gemeindeverwaltung die geeignete Stelle für Einführung einer Schlachtviehversicherung im städtischen Schlachthofe sei, weil sie in demselben schon eine feste Organisation besitze, an welche sich (in allenfallsigen Versicherungsunternehmen nur anzugliedern brauche. Durch diese Angliederung können die Verwaltungskosten auf ein Mindestmaß reduziert, und die Abwicklung der Geschäfte bedeutend vereinfacht werden.

Für die Form einer solchen Versicherung ist in Betracht zu ziehen, daß die Gemeinden berechtigt sind, die Kosten, welche ihnen durch Vornahme der Fleischbeschau erwachsen, durch Gebühren zu decken. Zwecks Durchführung der Schlachtviehversicherung wurde deshalb beschlossen, die Schaugebühren, welche bisher 10 Pf. für ein Stück Großvieh und 5 Pf. für ein Stück Kleinvieh betragen, zu erhöhen und sie auf 1 M. für ein Stück Großvieh und 15 Pf. für ein Kalb oder Schwein festzusetzen. Die aus dieser Erhöhung resultierende Mehreinnahme soll nicht der Gemeindekasse zu Gute kommen, sondern dazu verwendet werden, um den im Schlachthof schlachtenden Gewerbetreibenden die Verluste zu entschädigen, welche sie dadurch erleiden, daß das Fleisch des geschlachteten Tieres von Gesundheitspolizei wegen ganz oder teilweise als für den menschlichen Genuß untauglich oder im Nahrungs- und Genußwerte erheblich herabgesetzt erklärt wurde. Diese Art des Vorgehens des Münchener Magistrats ist ein Fortschritt auf dem Gebiete der Fleischbeschau, der ernsteste Beachtung erheischt. Die Durchführung der Fleischbeschau in den Schlacht-

höfen wird durch eine solche Regelung der Entschädigungsfrage ungemein erleichtert und vielfachen Streitigkeiten zwischen den die Fleischbeschau ausübenden Sachverständigen und den Interessenten vorgebeugt. K.

Schächtverbot.

In der B. T. W. ist bereits mehrfach des Streitens um das zu Angermünde in Brandenburg durch die Schlachthof-Betriebsordnung ausgesprochene Schächtverbot Erwähnung getan worden. Der Bezirksausschuß hatte die gegen jenes Verbot angestrengte Klage zurückgewiesen. (Vgl. B. T. W. 1902, pag. 358.)

Das Obergericht hat die Entscheidung des Bezirksausschusses bestätigt (Deutsche Fleischer-Ztg. 1. 7. 03) und dabei ausgesprochen: Die Befugnis zum Erlaß von Normativbestimmungen über die im Schlachthaus anzuwendende Schlachtmethode ergebe von selbst die Berechtigung zu einem Verbot des Schächtens und keine ein öffentliches Schlachthaus unterhaltende Gemeindebranche das Schächtens zu erlauben.

Damit ist die Schächtfrage in Preußen der örtlichen Regelung überantwortet, was schließlich auch sachlich das beste ist. Wo diese Schlachtmethode bei der überwiegenden Majorität der Bevölkerung Ärgernis erregt, hat es die Stadtverwaltung in der Hand, dem Rechnung zu tragen, und die Bürgerschaft ist in der Lage, darauf einen Druck auszuüben. Wo das nicht der Fall ist, bleibt das Schächtens eben unangefochten.

Verstoss gegen die Trichinenschau-Bestimmungen.

Zur vorsichtigen und peinlich gewissenhaften Ausübung der Fleischbeschau seitens der Tierärzte mahnt folgender Fall. Der oldenburgische Amtstierarzt Feldhus war, wie die „Allgem. Fleischerzeitung (Nr. 114 v. 22. 7. 03) berichtet, von einem Händler denunziert worden wegen pflichtwidriger Ausführung der Trichinenschau. Die (gegen den Händler) angestrengte Gerichtsverhandlung hat angeblich erwiesen, daß F. durch seine Magd habe Proben entnehmen und Schweine abstempeln lassen, sowie daß er selbst Schweine gleich nach der Probenentnahme als untersucht abgestempelt habe.

Verbot der Einfuhr von mit Borsäure behandeltem Fleisch in Frankreich.

In den Veröffentlichungen des Kais. Gesundheitsamtes wird der Wortlaut eines bereits unterm 30. März 1898 ergangenen Rundschreibens des französischen Ackerbaumministeriums mitgeteilt, wonach die Einfuhr von Fleisch, welches mit Borax oder Borsäure behandelt ist, auf Grund des Gutachtens einer besonders eingesetzten Kommission verboten wird.

Vieh- und Fleischzölle in Frankreich.

Das von den französischen Kammern angenommene Gesetz setzt für Vieh und Fleisch einen neuen Generaltarif mit Minimaltarif fest, der folgende Zahlen ergibt, welchen die bisherigen Sätze in Klammern beigelegt sind: Für je 100 kg Lebendgewicht: Rinder aller Art 30—20 (10), Kälber und Schafe 40—25 (12 resp. 15,5), Schweine 25 15 (8), Lämmer unter 10 kg und Spanferkel unter 15 kg pro Stück 4—2,25 (1,50). Frisches Fleisch für je 100 kg vom Hammel 50—35 (32), Schwein 40—25 (12), Rind 50—35 (25). Gesalzenes Fleisch für 100 kg vom Rind und Schwein 50—30 (30 resp. 25).

Der Londoner Viehmarkt.

Im Jahre 1902 wurden an inländischem Vieh 86 608 Rinder, 519 552 Schafe, 2710 Kälber, 2158 Schweine und 8790 andere Tiere aufgetrieben. Auf dem Auslandsmarkt wurden gehandelt 136 473 Tiere und 72 032 Schafe. Wegen Rückgang der ausländischen Viehzufuhr hat die Beschickung des inländischen Marktes zugenommen.

Berlin: Auszug aus dem Fleischbeschaubericht für die Monate Mai und Juni 1903.

	A. Schlachthof					B. Untersuchungsstationen			
	Rinder	Jung- rinder	Kälber	Schafe	Schweine	Rinder- viertel	Kälber	Schafe (Ziegen)	Schweine
Geschlachtet und untersucht	20 458	2 551	30 632	72 166	146 493	39 698	18 188	4 275	25 206
davon 1. tauglich ohne Einschränkung	11 055	2 307	30 270	69 345	131 407	39 607	18 149	4 271	25 184½
„ 2. teilweise beanstandet	8 876	198	173	2 805	14 210	—	—	—	—
„ 3. minderwertig	143	17	69	6	393	18	1	—	—
„ 4. bedingt tauglich	286	11	17	—	343	30	—	—	6
„ 5. nur Fett bedingt tauglich	—	—	—	—	(902½ kg)	—	—	—	—
„ 6. untauglich	148	18	103	10	140	43	38	3 (1)	15½
Wegen Tuberkulose teilweise beanstandet	5 389	91	87	4	5 377	—	—	—	—
„ „ minderwertig	75	3	9	—	361	2	—	—	—
„ „ bedingt tauglich	216	7	16	—	292	28	—	—	3
„ „ nur Fett bedingt tauglich	—	—	—	—	(327 kg)	—	—	—	—
„ „ untauglich	98	9	5	—	30	11	—	—	—
Wegen Finnen minderwertig	63	10	1	—	3	—	—	—	—
„ „ bedingt tauglich	20	4	1	—	21	2	—	—	—
„ „ nur Fett bedingt tauglich	—	—	—	—	(224½ kg)	—	—	—	—
Wegen Trichinen bedingt tauglich	—	—	—	—	8	—	—	—	—
„ „ nur Fett bedingt tauglich	—	—	—	—	(316½ kg)	—	—	—	—

Berlin, den 8. Juni 1903.

Der Direktor der städtischen Fleischschau.
Reißmann.**Der Einfluss des Fleischbeschaugesetzes auf die Fleischeinfuhr.**

Die amtliche Handelsstatistik für den Mai d. J., den ersten Monat, in dem sich die neuen Verordnungen usw. voll bemerkbar machen konnten, berichtet: Es betrug in Doppelzentnern zu 100 kg die Einfuhr im Mai

	1903	1902	1901
frisches Rind- und Kalbfleisch	6 826	10 774	11 254
einfach zubereitetes Rind- und Kalbfleisch	4 156	9 886	4 918
frisches Schweinefleisch	1 485	2 953	2 083
einfach zubereitetes Schweinefleisch	1 174	7 326	5 530
Schweineschinken	634	3 037	1 490
Schweinespeck	1 166	11 071	8 188
Schweineschmalz	35 620	74 728	85 222

Die Einfuhr ist also bei allen Artikeln, auf die die neuen Vorschriften betr. die Fleischuntersuchung vornehmlich Anwendung finden, wesentlich zurückgegangen. Zu bemerken ist jedoch, daß die Einfuhr 1902 einen ganz ungewöhnlichen Hochstand erreicht hatte.

Erlaß betr. Beurteilung „nüchterner“ Kälber in Mecklenburg - Schwerin.

Nach § 40 Nr. 5 der Ausführungsbestimmungen A des Bundesrats zum Reichsfleischbeschaugesetz ist „Unreife oder nicht genügende Entwicklung der Kälber“ ein Mangel, bei dessen Feststellung das Fleisch als in seinem Nahrungs- und Genußwert erheblich herabgesetzt zu erklären und entsprechend zu kennzeichnen ist. Der Vertrieb und die Verwendung solchen Fleisches ist durch § 11 der Ausführungsverordnung vom 22. Dezember 1902 zum Fleischbeschaugesetz gewissen Beschränkungen unterworfen worden.

Nach einer von den zuständigen preussischen Ministerien an den Regierungspräsidenten von Schleswig erlassenen Verfügung ist das Fleisch „nüchterner“, d. h. unmittelbar oder kurze Zeit nach der Geburt geschlachteter Kälber nicht ohne weiteres als in seinem Nahrungs- und Genußwert erheblich herabgesetzt zu bezeichnen, vielmehr soll die bei der Schlachtung festgestellte Beschaffenheit des Fleisches für die Beurteilung maßgebend sein. Als minderwertig im Sinne des § 40 Nr. 5 der Ausführungsbestimmungen A des Bundesrats soll nach obiger Verfügung nur solches Kalbfleisch erachtet werden, das sich, abgesehen von schlechter Entwicklung des Muskelfleisches als schlaff, stark durchfeuchtet und graurot verfärbt erweist, auch sollte die Minderwertigkeitserklärung nur erfolgen, wenn diese Merkmale in stärkerem Grade hervortreten.

Zwecks Beseitigung der durch die gegenwärtige verschiedenartige Auslegung und Anwendung der Vorschrift des § 40 Nr. 5 der Ausführungsbestimmungen A des Bundesrats betreffend die Minderwertigkeit des Fleisches unreifer oder nicht genügend entwickelter Kälber hervorgerufenen Unzuträglichkeiten sind die unterzeichneten Ministerien damit einverstanden, daß bis auf weiteres bei der Anwendung der gedachten Vorschrift im hiesigen Lande in gleicher Weise verfahren wird und fordert die Ortsobrigkeiten hierdurch auf, die von ihnen bestellten Fleischbeschauer mit entsprechender Anweisung zu versehen.

Besonderer Fall von Milzbrandvergiftung.

Nach einer in der „Allgemeinen Fleischerzeitung“ enthaltenen Notiz verstarb im Dorfe Röddenau in Kurhessen ein Einwohner an Milzbrand, welcher seine beiden Hunde mit dem Fleisch einer an Milzbrand gefallenen Kuh gefüttert hatte. Ein Hund, welcher eine Wunde an der Schnauze, hatte verendete ebenfalls an Milzbrand. Die Infektion des Mannes soll dadurch zustande gekommen sein, daß dieser Hund die Hand des Mannes, an der sich eine offene Wunde befand beleckt hatte.

Zur Pfscherfrage.

Nichts fordert so sehr die Wachsamkeit der praktizierenden Tierärzte heraus, als die Gefahr der Entstehung eines sozusagen offiziellen Pfschertums. In dieser Beziehung sind hinsichtlich der Laienfleischbeschauer große Befürchtungen gehegt worden. Dieselben sind wohl auch keineswegs schon als ganz erledigt zu betrachten; es muß aber doch anerkannt werden, daß namentlich durch § 11 Abschnitt B, der Bestimmungen des Bundesrats und durch § 51 der preuß. Ausführungsbestimmungen, wonach Tierkurpfuscher weder als Fleischbeschauer noch als Trichinenschauer angestellt werden können, Ausartungen wirksam vorgebeugt ist. Es ist aber wünschenswert, die Befolgung und die Wirkung dieser Bestimmung im Auge zu behalten und letztere möglichst zu verstärken.

In dieser Beziehung ist es beachtenswert, daß z. B. im Regierungsbezirk Stettin den Fleischbeschauern auch die Vorname von Rotlaufimpfungen verboten worden ist.

Tierzucht.

Bestimmungen über die Haltung von Zuchtstieren im Herzogtum Anhalt.

Die Stierhaltung im Herzogtum ist geregelt durch das Gesetz vom 9. April 1902, welches in den B. T. W. 1902, pg. 274 veröffentlicht ist. Zu diesem Gesetze sind nachstehende Ausführungsbestimmungen ergangen.

I. Verordnung vom 17. Februar 1903.

Zur Ausführung des Gesetzes vom 9. April 1902 — No. 1147 der Gesetzsammlung —, betreffend die Haltung von Zuchtstieren, wird verordnet, was folgt:

§ 1. Gemäß § 5 Abs. 1 des Gesetzes dürfen sowohl zur Paarung mit eigenen wie auch zur Paarung mit fremden Kühen und Färsen nur solche Zuchtstiere verwendet werden, deren Zuchtauglichkeit laut Körschein festgestellt ist.

§ 2. Wer Zuchtstiere zur Paarung mit fremden Rindern hält, hat eine Sprungliste nach anliegendem Formular A zu führen und auf dem laufenden zu halten.

§ 3. Der zur Benutzung kommende Sprungplatz soll so angelegt sein, daß ein Einblick von außen tunlichst verhindert wird.

§ 4. Sämtliche Zuchtstierbesitzer haben alljährlich ihre körperlichen Zuchtstiere bis zu einem nach Einvernehmen der Körkommission von der Kreisdirektion zu bestimmenden und auf geeignete Weise in allen Gemeinden bekannt zu machenden Zeitpunkte bei dem Gemeinde- oder Gutsvorstande anzumelden.

Dieser trägt die Anmeldung in ein nach beiliegendem Formular B anzulegendes Verzeichnis ein und übersendet dasselbe alsbald dem Kreisdirektor.

Letzterer setzt hierauf zum Zwecke der Vornahme der Körung für die einzelnen Gemeinden Zeit und Ort der alljährlich einmal stattfindenden allgemeinen Schautermine (Hauptkörung) fest und macht diese wenigstens acht Tage vor deren Beginn öffentlich bekannt. Die so festgesetzten Schautermine sind hiernach in den einzelnen Gemeinden durch die Gemeinde- und Gutsvorstände allgemein und durch besondere Eröffnung an alle diejenigen Zuchtstierbesitzer, welche ihre Zuchtstiere zur Körung angemeldet haben, bekannt zu geben.

§ 5. In den Schauterminen sind der Körkommission alle körperlichen Stiere in geeigneter Weise zur Prüfung vorzuführen.

§ 6. Die Körung ist der Regel nach am Orte der Aufstellung der zu körenden Stiere vorzunehmen.

Dieselbe hat den Zweck, festzustellen, ob die Stiere für die Gemeinde oder den Bezirk, in welchem sie verwendet werden sollen, tauglich sind.

Als in diesem Sinne tauglich sind nur solche Stiere anzuerkennen, welche

- a) gesund, sprungfähig und von Fehlern, die sich zu vererben pflegen, frei sind,
- b) eine ihrem Alter und ihrer Rasse entsprechende Körperentwicklung haben und der Regel nach nicht unter 15 Monate alt sind,
- c) der in der Gemeinde maßgebenden Zuchtichtung entsprechen — sofern sie nicht ausschließlich nur zum Decken der eigenen Rinder des Besitzers verwendet werden — und
- d) mit den weiblichen Tieren, mit welchen sie gepaart werden sollen, in keinem zu nahen Verwandtschaftsverhältnis stehen.

- § 7. a) Die Feststellung der Zuchtauglichkeit — Körung — der körperlichen Stiere hat in jedem Kreise oder Kreisbezirke (§ 6 d. Ges.) durch die Körkommission zu erfolgen.
- b) Jede Körkommission besteht aus dem Kreisdirektor oder dessen Stellvertreter als Vorsitzenden, dem Kreistierarzt und drei bis fünf sachverständigen Landwirten.

Die Wahl der letzteren erfolgt durch den Kreis Ausschuss auf die Dauer von drei Jahren. Die Landwirtschaftskammer ist berechtigt, in die Körkommissionen einen Vertreter mit beratender Stimme zu entsenden.

- c) Die gewählten Mitglieder sind für die Dauer ihrer Wahlperiode durch den Vorsitzenden ein für allemal durch Handgelübde auf gewissenhafte Erfüllung ihrer Obliegenheiten zu verpflichten. Mitglieder, welche in gleicher Eigenschaft früher bereits verpflichtet wurden, sind auf diese Verpflichtung lediglich hinzuweisen.
- d) Die Kommission ist beschlußfähig, sobald drei Mitglieder derselben einschließlich des Vorsitzenden oder seines Stellvertreters anwesend sind. Ihre Beschlüsse faßt die Kommission nach Stimmenmehrheit; bei Stimmengleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden.

Bei Meinungsverschiedenheiten hinsichtlich der Beurteilung von Erbfehlern — mit Ausschluß von Fehlern im Körperbau — steht die Feststellung der ersteren unter Zugrundelegung des Gutachtens des Kreistierarztes dem Vorsitzenden allein zu.

e) Der Vorsitzende eröffnet dem Beteiligten oder dessen Vertreter nach erfolgter Beschlußfassung sogleich das Ergebnis der Schau.

§ 8. Über das Ergebnis der sämtlichen Schauen bei den allgemeinen Schauterminen ist alljährlich nach anliegendem Formular C. von dem Vorsitzenden der Körkommission ein Protokoll zu führen, welches für jede Gemeinde am Tage der Schau abzuschließen und von den Mitgliedern der Kommission zu unterzeichnen ist. Eine etwa vorhandene wesentliche Meinungsverschiedenheit der Kommissionsmitglieder ist im Protokoll zu erwähnen.

§ 9. Für jeden als zuchttauglich befundenen Zuchtstier stellt die Kreisdirektion auf Grund des ihr vom Vorsitzenden der Körkommission einzusendenden Protokolls (§ 8) dem Besitzer einen Körschein nach anliegendem Formular D aus.

§ 10. Der ausgestellte Körschein ist, wofern er nicht wegen eingetretener Untauglichkeit des Zuchtstieres früher von der Kreisdirektion zurückgezogen wird, bis zur nächstjährigen allgemeinen Schau (Körperperiode) gültig.

Wird der für einen Zuchtstier, der zur Paarung mit fremden Rindern zugelassen ist, ausgestellte Körschein vor Ablauf der Körperperiode zurückgezogen, so ist dies von der Kreisdirektion im amtlichen Kreisblatte und im beteiligten Bezirke auf ortsübliche Weise bekannt zu machen.

§ 11. Die Kreisdirektion kann nach Einvernehmen der Körkommission und mit Zustimmung des Kreis Ausschusses anordnen, daß die von der Körkommission als zuchttauglich bezeichneten (gekörten) Zuchtstiere des Kreises sowohl mit einem von ihr zu bestimmenden Kennzeichen (Brandzeichen etc.) als auch mit einem Nasenringe zu versehen sind.

§ 12. Wird ein Zuchtstier für zuchtuntauglich erklärt und deshalb zurückgewiesen oder abgekört, so ist dies im Protokoll unter kurzer Angabe der Gründe zu bemerken.

§ 13. Die zur Paarung mit fremden Kühen oder Färsen für zuchttauglich erklärten Stiere werden unter Angabe ihres Aufstellungsortes (Station) und der Namen sowie des Wohnortes der Besitzer im amtlichen Blatte der Kreisdirektion nach Beendigung des Körpergeschäftes alsbald bekannt gemacht.

§ 14. Tritt vor Ablauf der Gültigkeitsdauer eines Körscheins innerhalb seines räumlichen Geltungsbereiches ein Wechsel des Besitzers ein, so ist dies auf Ersuchen des letzteren durch die Kreisdirektion auf dem Körschein zu bestätigen und im Protokoll entsprechend zu vermerken.

§ 15. Wird im Laufe der Körperperiode die Körung eines Stieres erforderlich, so hat der betreffende Besitzer die Anmeldung, wie zu den allgemeinen Schauen durch Vermittlung des Gemeindevorstandes bei der Kreisdirektion zu bewirken, welche hierauf das Erforderliche veranlaßt. Die Ankörung kann in solchem Falle auf Grund der Besichtigung (Nachkörung) nur eines vom Kreisdirektor zu bestimmenden Mitgliedes der Körkommission mit Gültigkeit bis zum nächsten allgemeinen Schautermine erfolgen (§ 6, Abs. 3 des Gesetzes).

Das beauftragte Mitglied hat über die vorgenommene Schau an den Vorsitzenden der Körkommission zu berichten und sich dabei hinsichtlich aller unter § 6 bezeichneten Erfordernisse, welche zu dem Begriffe der Zuchtauglichkeit gehören, zu äußern. Fehlt eine der daselbst gedachten Voraussetzungen, so hat die Kreisdirektion die Ausstellung eines Körscheins zu versagen.

§ 16. Wird während der Gültigkeitsdauer des Körscheins ein Zuchtstier in einer anderen Gemeinde behufs Verwendung zur Zucht aufgestellt, so ist durch Vermittlung des Gemeindevorstandes des neuen Aufstellungsortes der Kreisdirektion unter Vorlegung des Körscheins alsbald davon Anzeige zu erstatten.

Wenn ein Zweifel darüber vorliegt, ob der betreffende Zuchtstier für die Zuchtichtung der Gemeinde paßt, oder ob derselbe seine Tauglichkeit noch besitzt, so kann die Kreisdirektion eine Besichtigung (Nachkörung) durch ein Mitglied der Körkommission anordnen, welches über das Ergebnis der Schau wie unter § 15 Abs. 2 zu berichten hat. Die Kreisdirektion trifft dann hiernach ihre Entscheidung.

§ 17. Wegen der Versagung des Körscheins (§§ 7e, 15, 16) steht dem Zuchtstierbesitzer gemäß § 6 Abs. 4, des Gesetzes unbeschadet der Vorschrift im § 5 Abs. 2 daselbst nur das Rechtsmittel der Beschwerde zu. Diese ist innerhalb einer 14tägigen rechtsausschließenden Frist, gerechnet vom Tage des eröffneten Beschlusses der Körkommission, durch Vermittlung der Kreisdirektion bei uns anzubringen.

Ergibt sich bei Prüfung der Beschwerde, daß die Voraussetzung des § 5 Abs. 2 des Gesetzes vorliegt, so wird jene zur Entscheidung dem Kreis Ausschusse zugestellt.

§ 18. Die Körung sowie alle hierauf bezüglichen Verhandlungen und Ausfertigungen, einschließlich der Körscheine, sind gebührenfrei. Vorbehaltlich der Bestimmungen in Abs. 3 und 4 sind die für die tierärztlichen Mitglieder der Körkommission erwachsenden Kosten von der Staatskasse, die Kosten für die vom Kreis Ausschusse gewählten Mitglieder von der Kreis kommunalkasse (§ 6, Abs. 5 des Gesetzes) und die Kosten für den von der Landwirtschaftskammer in die Körkommission entsandten Vertreter von jener (§ 6, Abs. 1 des Gesetzes) zu tragen.

Die Kosten derjenigen außerterminlichen Körungen (Nachkörungen), welche notwendig wurden, um die Zuchttauglichkeit von Stieren festzustellen, deren Anmeldung und Vorführung zum allgemeinen Schautermin (Hauptkörung) der Besitzer ohne triftigen Grund unterlassen hatte, sind von dem betreffenden Besitzer zu tragen. (§ 6, Abs. 2 des Gesetzes).

Die Kosten des Beschwerdeverfahrens fallen, wenn die Beschwerde verworfen wird, dem Beschwerdeführer zur Last.

§ 19. Wer den vorstehenden Bestimmungen zuwiderhandelt, wird mit Geldstrafe bis zu 30 M. oder, wenn dieselbe nicht beigetrieben werden kann, mit entsprechender Haft bestraft, sofern nicht die in § 8 des Gesetzes vom 9. April 1902 enthaltene höhere Strafbestimmung in Anwendung zu bringen ist.

§ 20. Gegenwärtige Verordnung tritt gleichzeitig mit dem Gesetze vom 9. April 1902 in Wirksamkeit.

Gleichzeitig treten die von den einzelnen Kreisen erlassenen kreispolizeilichen Verordnungen über die Zuchtstierkörung außer Kraft.

II. Bekanntmachung vom 17. Februar 1903.

Zur Ausführung des Gesetzes vom 9. April 1902 — No. 1147 der Gesetz-Sammlung —, betreffend die Haltung von Zuchtstieren, werden nachstehende Bestimmungen getroffen:

Zu § 1. a) Gemeinden, bezüglich welcher die Voraussetzungen des § 1 Abs. 1 des Gesetzes vorliegen, haben, unbeschadet der etwa durch besondere Rechtstitel zur Haltung von Zuchtstieren verpflichteten Dritter, die dem Bedürfnis entsprechende Zahl von Zuchtstieren auf ihre Kosten anzuschaffen und zu unterhalten.

b) Die Zahl der von der Gemeinde aufzustellenden Zuchtstiere ist nach den besonderen Verhältnissen des einzelnen Falles sowie mit Rücksicht einerseits auf die Zahl der sprungfähigen weiblichen Rinder (Kühe und Färsen) und andererseits auf die Leistungsfähigkeit der betreffenden Zuchtstiere zu bemessen.

Im allgemeinen ist festzuhalten, daß einem Zuchtstiere auch unter günstigen Verhältnissen in der Regel nicht mehr als 100 weibliche Tiere zuzuweisen sind.

Bei Bemessung der Zahl der zu haltenden Gemeindezuchtstiere ist die Zahl derjenigen sprungfähigen Kühe und Färsen maßgebend, für welche nicht durch die Privatzuchtstierhaltung Vorsorge getroffen ist.

c) Zunächst ist es Sache der beteiligten Viehbesitzer, für eine entsprechende Zuchtstierhaltung zu sorgen und die Zahl der aufzustellenden Zuchtstiere zu bestimmen.

Ein zwangsweises Eingreifen seitens der Gemeinde-Verwaltung und Gemeinde-Aufsichtsbehörde hat erst dann einzutreten, wenn zwischen der Zahl der zu deckenden Kühe und Färsen einerseits und der Leistungsfähigkeit der Zuchtstiere andererseits ein offenes Mißverhältnis besteht und die Beteiligten sich weigern, freiwillig Abhilfe zu schaffen.

Dem Gemeindevorstande liegt ob, sich zu vergewissern, ob in der Gemeinde für eine den gesetzlichen Vorschriften entsprechende Zuchtstierhaltung Sorge getragen ist. Verneinendenfalls muß dessen Bestreben zunächst darauf gerichtet sein, tunlichst durch freie Vereinbarung oder auf genossenschaftlichem Wege eine sachgemäße Regelung herbeizuführen.

Gelingt dies nicht, so hat der Gemeindevorstand an die zuständige Gemeinde-Aufsichtsbehörde über die Sachlage zu berichten, welche dann ihrerseits nach Prüfung der gegebenen Verhältnisse wegen Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen darauf hinzuwirken sucht, daß dem Bedürfnisse entweder durch Beschaffung eines weiteren Zuchtstieres oder durch Anschluß an eine bestehende Genossenschaft oder an eine benachbarte Gemeinde oder an einen benachbarten Gutsbezirk Rechnung getragen wird.

Gelingt es auf dem einen oder anderen Wege nicht, eine sachgemäße Regelung herbeizuführen, so ist auf Grund der gesetzlichen Bestimmungen von Aufsichtswegen einzugreifen.

Zu § 2. a) Die mit Genehmigung des Kreis Ausschusses zulässige Vereinigung einer Gemeinde mit einer oder mehreren benachbarten Gemeinden oder einem oder mehreren benachbarten Gutsbezirken zu einem Zuchtstierhaltungsverbande wird sich zwecks gemeinschaftlicher Zuchtstierhaltung insbesondere dann empfehlen, wenn der Viehbestand der einzelnen Gemeinden für die Haltung

je eines eigenen Zuchtstieres zu klein ist, und beschränkte wirtschaftliche Verhältnisse vorhanden sind.

b) Die Vereinigung ist zunächst den Beteiligten selbst anheimzugeben.

c) In Ermangelung einer freien Vereinbarung derselben kann diese Vereinigung zwangsweise vom Kreis Ausschusse nach Anhörung der Körkommission angeordnet werden. Diese Maßregel findet, soweit selbständige Gutsbezirke in Betracht kommen, keine Anwendung.

Zu § 3. a) Wenn zur Bestreitung der Unterhaltungskosten der nach § 1 des Gesetzes von der Gemeinde zu beschaffenden Zuchtstiere aus besonderen Rechtstiteln herrührende Mittel nicht oder nicht ausreichend zur Verfügung stehen, hat die Gemeinde über die Deckung des erforderlichen Aufwandes zu beschließen.

b) Die Gemeinde ist befugt, nach Bedarf ein angemessenes Deckgeld für die Benutzung dieser Gemeindezuchtstiere festzusetzen und von den betreffenden Viehbesitzern zu erheben.

c) Soweit der Aufwand für die Unterhaltung der Gemeindezuchtstiere in vorgedachter Weise nicht gedeckt wird, ist der übrige Teil je nach Beschluß der Gemeinde entweder als Gemeindelast zu behandeln und aufzubringen, oder auf alle Besitzer der sprungfähigen mehr als ein Jahr alten weiblichen Rinder der Gemeinde umzulegen und einzubehalten.

d) Wird die letztgenannte Art gewählt, so ist für die Beitragspflicht und deren Umfang in der Regel der jeweilige Besitzstand vom 31. Dezember jedes Jahres (§ 3 des Gesetzes) für das in Betracht kommende Jahr maßgebend. Es bleibt jedoch dem Gemeinde- oder Gutsvorstande unbenommen, für die Aufnahme des Besitzstandes statt des 31. Dezembers einen andern Tag im Kalenderjahre zu bestimmen, oder auch zu beschließen, daß die Aufnahme des abgabepflichtigen Viehbestandes zweimal im Jahre — in der ersten und in der zweiten Hälfte desselben — stattfindet; letzterenfalls sind die Kosten der Unterhaltung nach der sich aus beiden Zählungen ergebenden Durchschnittszahl des über ein Jahr alten weiblichen Rindviehbestandes zu verteilen.

Bei Aufnahme des Besitzstandes hat der Gemeindevorstand eine Liste aufzustellen, in welcher die Namen der beitragspflichtigen Viehbesitzer und die Zahl der im Besitze jedes einzelnen befindlichen über ein Jahr alten weiblichen Rinder aufzuführen sind.

Als „beitragspflichtig“ gelten alle Viehbesitzer der Gemeinde, welche über ein Jahr alte weibliche Rinder besitzen, und zwar auch hinsichtlich solcher, die nicht zur Zucht, sondern nur zur Mast- und Milchgewinnung bestimmt sind.

Als „Besitzer“ im Sinne des Gesetzes sind alle diejenigen anzusehen, welche, sei es, als Eigentümer oder als Pächter oder sonstwie, die tatsächliche Herrschaft über die betreffenden Rindviehstücke haben.

e) Die Beschlüsse über die Höhe des Deckgeldes sowie über die Kostenaufbringung durch Verteilung auf den weiblichen Rindviehbestand unterliegen gemäß § 3 des Gesetzes der Genehmigung der Gemeinde-Aufsichtsbehörde.

f) Für Gemeinden, welche nach § 2 Abs. 2 und 3 des Gesetzes durch Beschluß des Kreis Ausschusses zu einem Zuchtstierhaltungsverbande vereinigt worden sind, finden vorstehende Bestimmungen über die Aufbringung der Unterhaltungskosten entsprechende Anwendung.

Zu § 4. a) Die Vergebung der Gemeindezuchtstiere hat, wenn deren Wartung nicht durch eigene Angestellte erfolgt, nur an zuverlässige und bewährte Viehzüchter auf Grund eines schriftlichen Vertrages zu erfolgen, in welchem die näheren Bestimmungen über die Art der Haltung und Fütterung zu treffen sind.

Die dem Zuchtstierhalter zu gewährende Vergütung ist so zu bemessen, daß es demselben möglich ist, ohne Verlust die Tiere zweckmäßig zu füttern und zu pflegen.

Der Vertrag ist vor endgültigem Abschluß im Entwurf der Gemeinde-Aufsichtsbehörde vorzulegen, welche ihn auch darauf prüft, ob den weiteren gesetzlichen Bestimmungen ausreichend entsprochen wird.

b) Auf die von Zuchtstierhaltungsverbänden oder von Bullenhaltungsgemeinschaften (§ 4 Abs. 2 des Gesetzes) gehaltenen Zuchtstiere finden diese Vorschriften sinnmäßige Anwendung.

Personalien.

Auszeichnungen: Es wurden verliehen der preuß. Rote Adlerorden IV. Kl. dem Kreistierarzt *Kobel* zu Volkmarshagen, Kreis Wolfhagen, der preuß. Kronenorden IV. Kl. dem Gestütinspektor *Long* zu Dillenburg, das Ritterkreuz II. Kl. des sächs. Albrechtsordens dem Bezirkstierarzt Kommissionsrat *Röbert* zu Annaberg und das Albrechtskreuz den Tierärzten *Schmidt* in Döbeln und *Trost* in Dohna.

Ernennungen, Versetzungen: Die Kreistierärzte *Zugehör* zu Schönau und *Höhne* zu Grünberg gegenseitig, Kreistierarzt *Bahr* von Bartenstein nach Tönnig versetzt. Tierarzt *Fischer*, bisher in Eupen, zum 2. Assistenten am Institut der Landwirtschaftskammer in Halle, Tierarzt *Roth*-Leipzig zum Schlachthofleiter in Annaberg und Tierarzt *Seigel* aus Feudenheim zum Stadttierarzt in Heppenheim ernannt.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Niedergelassen haben sich die Tierärzte *Hermann Hennig* in Charlottenburg, Friedbergstrasse 25 und *Richard Schmidt* in Misdroy an der Ostsee. — Verzogen sind die Tierärzte *Rhein* von Berlin als Schlachthoftierarzt nach Kottbus, *Dr. Goldberger* von Strehlen nach Krojanke i. Westpr. und *Dr. Lux* von Gotha nach Neuhausen.

Examina: Promoviert wurden in Zürich zum Dr. med. vet. Amtstierarzt *Dennhardt* aus Kötschenbroda und Assistent an der tierärztlichen Hochschule zu Stuttgart *Kiescl*. — Approbiert wurden in Stuttgart die Herren *Karl Schulz* aus Schweigerhof, *Xaver Solger* und *Karl Ungerer*.

In der Armee: Befördert: *Herbst*, Oberroßarzt und technischer Vorstand d. Militärlehrschmiede zu Hannover, zum Korpsroßarzt des VII. Armeekorps; *Moll*, Roßarzt v. 15. Ulan.-R. zum Oberroßarzt, *Garloff*, Unterroßarzt von dems. R., zum Roßarzt unter Vers. zur Maschinengewehrabteilung 2. — Versetzt: Die Oberroßärzte *Görte* vom 15. Hus.-R. als technischer Vorstand d. Militärlehrschmiede nach Hannover, *Kunze* vom 15. Ulan.-R. z. 11. Ulan.-R., jedoch unter Belassung im Kommando beim kombinierten Jägerregiment zu Pferde, *Ehlert* v. 13. Hus.-R. z. 15. Hus.-R., *Franke* v. 11. Ulan.-R. z. 13. Hus.-R. — In den Ruhestand versetzt: Oberroßarzt *Petersen* vom Remontedepot Mecklenhorst. — Im Beurlaubtenstande: Unterroßarzt d. L. I. *Schumann* (Pirna) z. Roßarzt d. B. befördert.

Todesfälle: Grenztierarzt a. D. Dr. *Herrman-Ratibor*.

Vakanzen.

Kreistierarztstellen: R.-B. Kassel: *Fritzlar*. — R.-B. Koblenz: *Adenau*. — R.-B. Stade: *Kebldingen*. — R.-B. Münster: *Beckum*. — R.-B. Oppeln: *Rosenberg*, Kreis- und Grenztierarztstelle; 900 M. Gehalt und 900 M. für die Grenzkontrolle. (Im Kreise nach der letzten Viehzählung 4750 Pferde, 23 000 Rinder und 18 000 Schweine.) Zu besetzen z. 1. Dezember. Bew. bis 30. Sept. an den Reg.-Präs. — R.-B. Posen: *Gostyn*; vom 1. Okt. ab. — Amtstierarztstelle in *Vechta* in Oldenburg. 600 M. Meldg. bis 1. Sept. a. d. Ministerium.

An Hochschulen und Instituten: Bonn-Poppelsdorf: Assistent am tierhygienischen Institut. 1200 M. Wohnung, Licht, Heizung.

Schlachthofstellen a) neu ausgeschrieben: Brandenburg: Assistenttierarzt. 2000 M., Bew. an die Schlachthofverwaltung. — Dortmund: 2. Assistenttierarzt am Schlachthof. 2400 M. Bew. an Mag. — Graudenz: Assistenttierarzt. 1800 M.; freie Wohnung etc. Bew. bis 15. Sept. — Köslin: Inspektor. 2400 M. bis 3000 M. Wohnung etc. Meldg. bis 15. Sept. — Linden bei Hannover: 2. Tierarzt. 2000 M. — Mühlheim a. Rh.: Ass. zum 1. Okt. 1800 M. Meldg. a. d. Schl.-Direktion. — Stolp: Direktor. 2400—3000 M. Wohnung etc.; Pensionsberechtigung. Meldg. bis 10. Sept. — Zwickau: T. zum 1. Okt. 2100 M. Wohnung etc. Meldg. a. d. Rat der Stadt.

b) nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzt): *Baldenburg* (Kr. Schlochau): Aufs. über Schlachth. u. Schweinemärkte. (Magistrat.) — *Barmen*: Sanitätstierarzt. 2400—4500 M. — *Beuthen*: Assistent. 2100—3000 M. — *Bremen*: 3. Tierarzt. Von 2400 M., alle 3 Jahre um 240 M. steigend bis 3600 M., gegen 5 Proz. Abzug freie Wohnung. — *Briesen*: Verwalter, Privatpraxis. Meldg. (Magistrat.) — *Dahlhausen-Linden a. d. Ruhr*: Schlachthaus-Verwalter. 2400 M. Wohnung, Feuerung, Licht, Privatpraxis. Meldungen bis 1. September an den Amtmann. — *Elbing*: Hilfstierarzt. 1800 M. (Magistrat.) — *Eschwege*: Vorsteher. 2100—3300 M. Freie Wohnung etc. Dreimonatl. Kündigung. — *Gardelegen*: Inspektor. Pensionsberecht. Gehalt 1800 M. Freie Wohnung und Feuerung. Privatpraxis. — *Glückstadt*: Inspektor. 2000 M. Freie Wohnung etc. — *Görlitz*: Assistent. 1800 M., steigend alle 3 Jahre um 300 M. bis 3600 M. Wohnung. Pension. — *Hammerstein*: Inspektor, verpflichtet Fleisch- und Trichinenschau allein auszuführen. 1800 M. Privatpraxis. Probehalbjahr. darauf vierteljährl. Kündigung. — *Kassel*: Assistent, 2000 M. Meldg.

bis 25. Aug. a. d. Magistrat. — *Kiel*: Zwei Tierärzte. Gehalt je 2500 M. (Magistrat.) — *Krefeld*: 2. Schlachthoftierarzt. 2700 M. (Direkt.). — *Langensalza*: Direktor. 2000—2700 M. Wohnung. Pensionsberechtigung. Probehalbjahr. 1000 M. Kautions. — *Liegnitz*: 2. Tierarzt. 1800 M. Wohnung. — *Limburg a. L.*: Vorsteher. 1800—2400 M. Probehalbjahr. — *Magdeburg*: Tierarzt, 175 M. monatlich. — *Neuenburg*: Inspektor 1600 M. Wohnung. Probehalbjahr. — *Schwiebus*: Verwalter. 2400 M. Wohnung. — *Wangerin*: Sanitätstierarzt. Privatpraxis (Magistrat.) — *Weißenfels*: Assistent. (Angabe der Ansprüche a. d. Direktor.) — *Wurzen*: 2. Schlachthoftierarzt. 2600 M. Keine Privatpraxis.

Staatliche Fleischbeschaustellen (Bewerbg. a. d. betreff. Reg.-Präs.): *Frankfurt a. M.*: Tierarzt für die Zolleinlaßstelle. 3600 M.

Stellen für ambulatorische Fleischbeschau und Privatpraxis. *Angermund*, Landkr. *Düsseldorf*: Fleischbeschau. Meld. an Bürgermstr. — *Baruth*: Niederlassung erwünscht. Aus Fleisch- u. Trichinenschau 1200 M. (Mag.) — *Buk*: Niederlass. erwünscht. (Landratsamt Grätz in Posen). — *Elze* (Hann.): Fleischb., Ertrag 1400—1500 M. 300 M. Jahresbeihilfe für d. erst. 3 Jahre. Privatpraxis (Bürgermstr.). — *Feudenheim b. Mannheim*: Meld. b. 21. Aug. an Gemeinderat. — *Fiddichow a. Oder*: Privatpraxis. (Bürgerm.) — *Märkisch-Friedland*: Fleischb. 1800 M. (Magistrat.) — *Gelsenkirchen*: Fleischb., 8000 M. Keine Privatpraxis. (Bürgerm.) — *Guttstadt*: Schlachthofbeaufsichtigung, 750 M. Privatpraxis. (Magist.) — *Heppenheim*: Fleischb. 1500 M. Privatpraxis. (Bürg.) — *Heringen a. Helme*: Niederlassung gewünscht. Voraussichtl. Fleischb. 1200 M. Städt. Zuschuß 300 M. Privatpraxis. (Magist.) — *Heydekrug* (Ostpr.): Privatpraxis im Niederungsteil des Kreises. Jährl. Zuschuß 600 M. (Kreis-ausschuß). — *Horst a. d. Emscher*: Fleischb., 3000 M. Privatpraxis. (Amtmann.) — *Kemberg*: Privatpraxis. — *Kirchheim*: Fleischb. Bedeutende Privatpraxis. (Magist.) — *Kletzko* (Kr. Gnesen): Deutscher Tierarzt. Privatpraxis mit circa 2700 M. Event. Staatszuschuß 750 M. (Magist.) — *Klingenthal* (Sachsen): Fleischbeschauer. (Gemeinderat.) — *Kobylin* (Posen): Deutscher Tierarzt. Jährl. Staatszuschuß 750 M. (Landrat in Krotoschin.) — *Königsberg*: Tierarzt für die Herdebuchgesellschaft zur Tilgung der Tuberkulose. Anfangsgehalt 2000 M. Diäten für Untersuchungstage 12 M. nebst freier Station. Auskunft bei Tierarzt Dr. Müller, Königsberg i. Pr., Lange Reihe 3. — *Königsteele*: Fleischb., Privatpraxis. (Amtmann.) — *Krakow i. M.*: Privatpraxis. Voraussichtl. Fleischb. (Magist.) — *Laage i. M.*: Privatpraxis. (Magist.) — *Labiau*: Niederl. erwünscht in Popelken bei L. 500 M. Zuschuß. (Landrat.) — *Langendreer*: Fleischbeschau 1800 M. Fixum. Schlachthausbau in Aussicht. (Amtmann Schüller.) — *Lindow*: Fleischb., Privatpraxis. — *Lübtheen*: Fleischb., Privatpr. (Gemeindevorst.) — *Lügumkloster*: Fleischb., ca. 1000 M. Privatpraxis, (Bürgerm.) — *Marxloh*: Fleischbeschau und Aufsicht über drei Laienfleischbeschauer (Bürgerm.) — *Meissen*: Niederl. erwünscht. (Ausk. b. Amtshauptm.) — *Naumburg* bei *Kassel*: Niederlassung erwünscht. Gute Praxis. Stadtszuschuß 400 M. — *Neckarbischofsheim*: 1500 M. Fixum. (Bürgerm.) — *Niemegk* (Potsdam): Privatpraxis. — *Oberpeil*: Privatpraxis, 500 M. Gemeindefixum. Fleischb., ca. 700—800 M. (Bürgerm.) — *Osterfeld*: Fleischbeschau in vier Amtsbezirken. Gebühren für O. allein 1500 M. (Landrat in Weißenfels). — *Plettenberg* (Westfal.): Fleischb., ca. 1200 M. Privatpraxis. (Magist.) — *Pollnow*: Privatpraxis. 300 M. Fixum. Fleischbeschau 1200 M. (Ausk. bei Kreistierarzt *Simmat* in *Schlawe*. Meldg. a. d. Mag.) — *Rendsburg*: Zwei Tierärzte für Fleischbeschau, 3000 M. (Magist.) — *Rosko* (Kr. Filehne). Fixum 600 M. Fleischb. Privatpr. (Landrat in F.) — *Schköhlen i. Thür.*: Privatpraxis. (Landwirtsch. Verein daselbst.) — *Seeburg i. Ostpr.*: Privatpr. Schlachthofaufsicht. (Magist.) — *Sendenhorst* (Westf.): Fleischbeschau für Stadt und umliegende Landbezirke. Kommunalzulage 600 M. (Bürgerm.) — *Tarnowo*: Privatpraxis und ca. 750 M. Fixum. (Landratsamt Posen-West.) — *Tiegenhof* im Kreis *Marienburg*: Gute Privatpraxis, durch Übertritt des Inhabers in ein Amt erledigt. — *Treffurt* (im *Werratal*): Fleischb. (Magist.) — *Unruhstadt*: Fleischbeschau. Gebühren ca. 2400 M. Privatpraxis (Mag.) — *Vacha a. W.*: 1200 M. Fixa aus Fleischbeschau und Zuschüssen. Privatpraxis. (Bürgerm.)

Die „Berliner Tierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoets in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5.— vierteljährlich (M. 4.— für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1102, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Berliner

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honoriert. Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, tierärztliche Hochschule, NW, Luisenstrasse 56. Korrekturen, Rezensionsexemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Tierärztliche Wochenschrift

Redaktion:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin
Verantwortlicher Redakteur.

De Brul
Professor
Utrecht.

Dr. Jess
Kreisierarzt
Charlottenburg.

Kühnan
Schlachthausdirektor
Cöln.

Dr. Lothes
Departementierarzt
Cöln.

Nevermann
Kreisierarzt
Bremervörde.

Prof. Dr. Peter
Kreisierarzt
Angermünde.

Peters
Departementierarzt
Bromberg.

Preusse
Veterinärassessor
Danzig.

Dr. Roeder
Professor
Dresden.

Dr. Schlegel
Professor
Freiburg i. Br.

Dr. Vogel
Landestierarzt v. Bayern
München.

Zündel
Kreisierarzt
Mülhausen i. E.

Jahrgang 1903.

N^o. 37.

Ausgegeben am 10. September.

Inhalt: **Streit**: Beitrag zur Kenntnis der Cerebrospinalmeningitis infectiosa der Pferde. — **Referate**: Jeß: Wochenübersicht über die medizinische Literatur. — **Tagesgeschichte**: Zur Militärveterinärreform. — Verschiedenes. — Personalien — Vakanzien.

Beitrag zur Kenntnis der Cerebrospinalmeningitis infectiosa der Pferde.

Von

Dr. Hans Streit, Tierarzt.

Assistent der Bakteriologie am Ontario-Agrikultural-College in Guelph.

Letzten Winter bot sich mir Gelegenheit einen Ausbruch von akuter infektiöser Cerebrospinalmeningitis zu beobachten und bakteriologisch zu bearbeiten. Am 5. Dezember 1902 brachte mir ein Tierarzt aus Guelph ein Stück Milz eines 5jährigen Pferdes, dem Farmer C. in M. gehörend, das nach 18stündiger rätselhafter Krankheit eingegangen war. Da ihm die (sicher sehr oberflächliche) Sektion keine Todesursache zeigte, so brachte er erwähntes Organstück, um auf Milzbrand untersuchen zu lassen. Die Milz war klein, Kapsel runzelig, Pulpa ziemlich konsistent, dunkel. Mikroskopisch ließen sich keinerlei Bakterien nachweisen. Am gleichen Tag erkrankte ein weiteres Pferd des gleichen Bestandes unter ähnlichen Symptomen wie das erste und starb nach 24 Stunden. Da die Sektion auch dieses Mal keine Todesursache erbrachte, so wurde Vergiftung vermutet und der Magen mit Inhalt zur Untersuchung eingebracht. Der Magen war halb gefüllt mit ziemlich gut gekautem Heufutter, das stark sauer roch. Die Magenwandung war mit einer dicken Lage grauen Schleimes belegt, im Pylorusteil verdickt und sehr stark mit großen Gastrophiluslarven besetzt. Die Mucosa war an einzelnen Stellen mit kleinen fleckigen Rötungen versehen, die möglicherweise der Wirkung von Spiritus nitri dulcis, der eingegeben worden war, zugeschrieben werden dürfte. Vom Mageninhalt wurde an Meerschweinchen und Kaninchen verfüttert, ohne daß diese dadurch affiziert wurden. Nach der Aussage des Tierarztes war ein drittes Pferd seit einigen Stunden krank. Ich hatte am nächsten Tag, 7. Dezember, Gelegenheit, bei dem inzwischen umgestandenen Pferde Nr. 3 die Sektion zu machen, sowie bei zwei weiter erkrankten den Krankheitsbefund aufzunehmen.

Bevor ich auf diesen Sektionsbefund eingehe, will ich die klinischen Symptome und den Krankheitsverlauf be-

sprechen, um danach den pathologisch-anatomischen und bakteriologischen Teil der Arbeit in besserem Zusammenhang wiedergeben zu können.

Am 4. Dezember morgens bemerkte der Farmer C., daß eines seiner besten Pferde, eine fünfjährige schwere Clydesdalestute, nicht fressen wollte. Sie stand im Stande mit merkwürdig glotzendem Blick, berührte weder Futter noch Getränk und war gegen die ganze Umgebung höchst teilnahmslos. Der Tierarzt wurde gerufen; doch bevor dieser kam, fiel das Pferd nieder, machte einige Zuckungen und starb. Der Tierarzt machte die Sektion. Als einziges auffallendes Symptom nannte er mir die dunkle teerähnliche Beschaffenheit des Körperblutes. Dieses und der plötzliche Tod erweckten in ihm den Verdacht auf Milzbrand, was, wie oben angegeben, unbegründet war. Am Abend dieses nämlichen Tages wollte ein zweijähriges Stutfohlen, das durch drei andere Pferde (Nr. 3, 4, 5) von dem gefallenem getrennt war, nicht recht fressen. Als der Tierarzt am nächsten Morgen ankam, fand er folgendes Bild vor: Fohlen steht apathisch im Stande, meistens mit geschlossenen Augen, manchmal etwas schwankend und dann aufwachend. Blick ist ausdruckslos. Körpertemperatur 38,5° C.; Puls pochend; Atmung geschieht sehr langsam, tief, ruhig, 6 Atemzüge in der Minute. Maul ist mit Schleim und Futterbestandteilen beschmiert. Der Tierarzt verabreichte etwas Spiritus nitri dulcis. Zwei Stunden später fiel das Fohlen nieder und starb fast augenblicklich. Die Sektion, die am nächsten Morgen von zwei Tierärzten gemeinschaftlich vorgenommen wurde, ergab ihnen auch keine genügende Todesursache. Als wiederum auffallend beschrieben sie die halbgeronnene Beschaffenheit des sehr dunklen Blutes. Trotz der im Leben deutlichen Gehirnsymptome hielten sie eine genaue Untersuchung des Kopfes für überflüssig. Sie vermuteten als Todesursache eine Vergiftung.

Seit Morgen früh des gleichen Tages zeigte ein drittes Pferd, das sich im Stande zunächst dem Pferd Nr. 1 befand, leichte Unruheerscheinungen und sah sich öfters klagend nach dem Bauche um. Auch hier wurde Spiritus nitri dulcis

verabfolgt, worauf die Unruheerscheinungen verschwunden seien. Es wurde etwas Futter und Wasser aufgenommen. Doch bald entwickelte sich eine absolute Teilnahmslosigkeit gegen die Umgebung. Das Pferd sei für Stunden ruhig gestanden, den Kopf etwas gegen die Krippe zu gesenkt, mit glotzendem Blick vor sich hinstarrend. Manchmal habe es einige Kaubewegungen gemacht. Später habe es garnicht mehr schlucken können; mit Futterteilen vermengter Speichel floß aus Maul und Nase. Gegen den letalen Ausgang hin, der nach ca. 40stündigem Krankheitsverlauf erfolgte, war die Zunge gelähmt und hing 1 dm weit aus dem Maule heraus. Der Tod sei unter den Zeichen eines langsam fortschreitenden Comas erfolgt.

Am 6. Dezember mittags hatte ein viertes Pferd leichte Kolikerscheinungen gezeigt. Als am Abend ein fünftes Pferd nicht mehr fressen wollte, wurden die noch gesunden fünf aus dem alten Stalle herausgenommen und in einem leeren Rindviehstalle untergebracht.

Die klinischen Ergebnisse meiner Untersuchungen vom Morgen des 7. Dezember und der folgenden Tage gebe ich wie folgt wieder:

Pferd Nr. 4. Hengstfohlen, zwei Jahre alt, gemischter Zucht, in sehr gutem Nährzustand, hatte am Mittag des 6. Dezember leichte Unruheerscheinungen gezeigt: Hin- und Hertrippeln, häufiges Umsehen nach dem Bauch wie ein Koliker. Gegen Abend stellten sich Schlingbeschwerden ein; doch wurde Futter und Wasser in kleinen Mengen abgeschluckt.

7. Dezember mittags. Das Fohlen liegt seit 10 Stunden auf der rechten Seite, schlafend, die Beine ausgestreckt, den Hals stark nach rückwärts gebogen, Kopf gestreckt, vollkommen ruhig. Schwitzen über den ganzen Körper. In den Hals- und Schultermuskeln sind häufig fibrilläre Zuckungen wahrnehmbar. Sensibilität der Haut überall erhalten. Das Fohlen läßt sich leicht aufwecken und nimmt dann öfters für kurze Zeit die Haltung einer Kuh ein, die an Gebärpause leidet, d. h. der Kopf wird seitwärts auf die Brust zurückgelegt. Der Blick ist klagend. Temperatur 38,6° C., Atemzüge 24, Pulse 56 pro Min. Conjunktiven sind etwas vermehrt injiziert, feucht. Pulse regelmäßig, kräftig, Herzschläge rein. Die Atmung geschieht tief und ruhig durch die Nase. Lippen sind geschlossen, mit Speichel und Futter beschmiert. Im Maul viel schleimiges gutgekauertes Heu. Von Zeit zu Zeit werden einige träge Kaubewegungen gemacht und dann unter sichtlicher Mühe kleine Mengen abgeschluckt. Auch Wasser kann in kleinen Schlücken aufgenommen werden. Die Schluckwelle läuft regelmäßig den Hals hinunter. Die sichtbare Schleimhaut der Maulhöhle ist blaß. Pharynxgegend verhält sich normal, ist weder geschwollen, noch vermehrt empfindlich auf Druck. Peristaltik rege, Darmgeräusche ziemlich laut. Kot wird öfters abgesetzt, ist von normaler Beschaffenheit. Harn sieht normal aus. Bewegungen des Kopfes lösen keinen Schmerz aus. Das Fohlen kann nicht selber aufstehen, und fällt, sobald es die Stütze verliert, wieder nieder.

8. Dezember abends. Fohlen liegt an der gleichen Stelle wie gestern, auf der rechten Seite, schlafend. Beim Aufwecken werden meistens nur die Augenlider geöffnet; selten wird die Haltung des Kopfes geändert. Die Hinterbeine machen manchmal einige pendelnde Bewegungen. Aufstehen ist absolut unmöglich. Hautempfindlichkeit überall erhalten. Temperatur 37,4° C., Pulse 72, Atemzüge 24 p. Min. Conjunktiven stark ikterisch.

Puls stark, etwas intermittierend. Herzschläge sind unregelmäßig, drei bis vier laut, pochend, fühlbar; darauf folgen 10 bis 15 schnelle schwache Schläge. Die Herztöne sind rein. In- und Expiration erfolgen vollkommen ruhig. Die Nasenschleimhaut ist blaß-rötlich. Aus beiden Nasenöffnungen fließt etwas graugelber Schleim. Das Maul enthält viel schleimigen Speichel und Futtermassen. Schlucken scheint völlig unmöglich zu sein. Wenn die Zunge aus der Mundhöhle hervorgezogen wird, so scheint sie anfangs ganz gelähmt zu sein, wird aber doch langsam zurückgezogen. Die submaxillaren Lymphdrüsen sind etwas geschwollen, nicht vermehrt empfindlich. Beugen des Kopfes und Rotation werden nur sehr widerwillig ertragen und lösen augenscheinlich Schmerz aus.

9. Dezember abends. Der Befund ist ähnlich wie gestern. Das Fohlen schläft einen sehr tiefen Schlaf, aus dem es nur mit Mühe und für kurze Zeit aufgeweckt werden kann. Wenn aufgeweckt, hebt es den Kopf etwas empor, sinkt aber sehr bald in die alte liegende Stellung zurück. Blick ist ausdruckslos, glotzend. Fibrilläre Zuckungen in den Schultermuskeln sind sehr häufig zu sehen. Die Sensibilität an den Hinterschenkeln ist bis über die Kniehöhe bedeutend herabgesetzt. Temperatur 37,2° C., Atmung 24, Pulse 84 p. Min. Der Puls ist schwach, fadenförmig, oft kaum fühlbar. Beidseitiger Jugularispuls am Brusteingang; Herzschläge sind schwach, pochend, unregelmäßig, oft für kurze Zeit ganz aussetzend. Die Zunge ist völlig gelähmt, grau, uneben, hängt aus dem Maule heraus. Peristaltik ist fast gänzlich unterdrückt. Die kleinen, frisch gesetzten Kotballen sind mit starker Schleimschicht bedeckt. Der Harn ist schleimig, grau, trübe. Über Nacht ging das Fohlen ein.

Pferd Nr. 5. 14 jähriger Wallach gemischter Zucht, von mittlerem Nährzustand, hatte am Abend des 6. Dezember nicht recht gefressen.

7. Dezember, mittags. Pferd steht in etwas steifer Stellung, mit hochgehobenem Kopf im Stande. Von Zeit zu Zeit wird etwas Heu aufgenommen, träge gekaut und in kleinen Mengen abgeschluckt. Beim Führen schwankt das Pferd ziemlich stark, macht aber koordinierte Bewegungen mit den Gliedmaßen. Körpertemperatur 38,5° C, Atmung 14, Pulse 36 pro Min. Conjunktiven hellrot. Pulse kräftig, regelmäßig. Herzschläge regelmäßig, normal. Atmung geschieht ruhig. Nasen- und Maulschleimhäute sind blaßrot. Das Maul enthält ziemlich viel gut gekaute Futtermassen. Schlundkopfgegend ist augenscheinlich normal. Darmperistaltik ziemlich rege. Die Kotballen und der Harn haben normale Beschaffenheit.

8. Dezember, abends. Patient steht im Stande, den Kopf auf die Krippe gestützt, und starrt mit glotzendem, teilnahmslosem Blick vor sich hin. Durch Zurufe oder Schläge läßt er sich für kurze Zeit aus seiner apathischen Stellung aufwecken, schnell den Kopf empor, um aber bald in die alte Haltung zurückzusinken. Temperatur 38,7° C, Atmung 14, Pulse 56 pro Min. Conjunktiven sind leicht ikterisch. Pulse, Herzschläge und Atmung verhalten sich wie am Tag zuvor normal. Aus den Nasenöffnungen fließt etwas grauer Schleim. Die Lippen sind stark mit Speichel und Futterbestandteilen beschmiert. Die Zunge hängt auf der linken Seite 5 cm zwischen den Lippen heraus und kann nur ganz geringgradig bewegt werden. Maul ist voll Futter und Speichel. Manchmal werden einige träge Kaubewegungen gemacht; abgeschluckt wird nicht. Wenn Wasser vorgesetzt wird, so streckt Patient nur das Maul hinein, ohne

etwas aufzunehmen. Die Peristaltik ist träge. Die selten und in geringer Menge abgesetzten Kotballen sind mit viel Schleim bedeckt.

9. Dezember, abends. Zum gestrigen Befunde läßt sich heute folgendes ergänzen: Die Stellung des Pferdes ist eine steife, sägebockähnliche. Kopf und Hals werden hoch und gestreckt gehalten. Temperatur 36,5° C, Atmung 4, Pulse 72 pro Min. Conjunktiven sind gelbbraun, feucht. Pulse unregelmäßig, fadenförmig. Herzschläge unregelmäßig, bald kaum hörbar, dann für kurze Zeit laut und pochend. Atmung langsam und sehr tief. Zunge hängt 10 cm aus dem Maule heraus, ist zwischen den Schneidezähnen eingebissen, blaugrau. Peristaltik fast vollkommen unterdrückt. Kotballen klein, trocken. Patient widersetzt sich dem Beugen und Drehen des Kopfes energisch. Die Nackenmuskeln sind hart, auf Druck aber nicht vermehrt empfindlich. Das Pferd kann langsam und vorsichtig im Stande umgewendet werden. Gang ist unsicher, schleppend, schwankend; Patient knickt oft ein, besonders in der Nachhand, und muß gestützt werden, um nicht niederzustürzen. Am folgenden Morgen wurde dieses Pferd vom Besitzer erschossen.

An Hand der klinischen Symptome und gestützt auf die Sektionsergebnisse von Pferd Nr. 3 war die Diagnose der Krankheit am 7. Dezember auf akute, infektiöse Cerebrospinalmeningitis gestellt worden. Die ersten Schritte, d. h. Isolieren der gesunden Pferde, waren schon geschehen, und zwar so erfolgreich, daß später von diesen keines mehr erkrankte. Therapeutisch kamen bei Pferden 4 und 5 in Anwendung: Linimente, zur gehörigen Anregung der Hauttätigkeit; später, bei gestörter Darmtätigkeit, Seifenklystiere. Gegen den fortschreitenden Kräfteverfall und den drohenden Collaps Alkohol per rectum und Kampfer-Ätherinjektionen subkutan.

Sektionsbefund bei Pferd Nr. 3. Vier Jahre alte, gutgenährte Clydesdalestute, seit ca. zehn Stunden tot, war kurz nach dem Sterben nach dem nahen Walde geschleppt worden, um verbrannt zu werden. Tagestemperatur 15 bis 18° C. Beginnende Starre. In den Nasenöffnungen sind zwei kurze Stränge gelblich-grauen, schleimigen Sekretes. Lippen halb offen, mit schleimigen Futterresten beschmiert. Zunge ragt 1 dm aus dem Maule heraus, ist fest zwischen den Schneidezähnen eingebissen. Der hervorragende Teil ist blaurot. Schleimhautüberzug stark uneben. In der Maulhöhle ist etwas schleimdurchsetztes Futter. Die dorsale und beiderseitige Rachenwand, sowie die pharyngeale Fläche der Epiglottis sind dunkelbraunrot; die Schleimhaut ist verdickt, mit einer zähen, rötlichen Schleimlage versehen. Die Lymphfollikel sind geschwollen und ragen als graue Höcker über die Umgebung hervor. Auf der Schnittfläche durch die Schleimhaut sammelt sich bald eine ziemliche Menge blutigen Serums an. Die Submucosa ist serös infiltriert. Die retropharyngealen Lymphdrüsen sind markig geschwollen. Der Ösophagus ist normal, die Mucosa blaß und faltig. Der Magen enthält eine geringe Menge Futter, die stark von Schleim durchsetzt ist. Die Därme enthalten wenig Futter. Leber normal. Milz klein. Kapsel runzlig, mit einigen weißen Fettablagerungen. Pulpa dunkel, von guter Konsistenz. Nieren und Uterus verhalten sich normal. In der oberen Hälfte der Trachea sind einige kleine, fleckige Blutungen in der Mucosa. Die Lungen zeigen etwas Lungenödem, sind daneben normal. Die Herzbeutelwandung ist an einigen Stellen fleckig getrübt. Im Pericardialsack befinden sich ungefähr 5 ccm eines granen, klaren Serums.

Das Herz enthält viel Blut, schlecht koaguliert, dunkel, teerähnlich. Ähnlich ist das gesamte Körperblut halbflüssig, schwarz. Der Schädelteil des Kopfes wurde im zweiten Halsgelenk vom Rumpfe getrennt, wobei ca. 150 ccm hellgraues Serum aus dem Wirbelkanale abfloß. Der Kopf selber wurde in unser Laboratorium genommen und ca. eine halbe Stunde später als der Kadaver untersucht. Als das Rückenmark durch das Foramen orbitale freigelegt wurde, flossen noch ca. 50 ccm des genannten hellgrauen Serums ab. Die Schädelkapsel wurde nach bekannter Methode durch Abheben des Daches geöffnet. Die Hirnhäute waren sehr stark durchfeuchtet. An verschiedenen Stellen zwischen Dura mater und dem Knochen kleine Lymphräume mit hellgrauem Serum angefüllt. Die Dura mater ist, besonders deutlich an der Basis des Kleinhirnes, grau, verdickt, auf dem Schnitte serös. Im Subarachnoidalraum ist etwas graues Serum. Die Gefäße der Hirnhäute sind strotzend voll dunklen, nicht geronnenen Blutes. Das Wandernetz hat das Aussehen eines dunkel-rotbraunen Gefäßtumors, dessen Umgebung stark serös infiltriert ist. Die Pia mater zeigt entlang der Basis des Kleinhirns und der Medulla oblongata verschiedene fleckige, flache Blutextravasate. Auf der linken Seite an der Austrittsstelle des fünften Nerven aus dem Gehirn zwischen der Nervensubstanz und der umgebenden Hülle ein größerer Bluterguß, ca. 8 mm lang, 5 mm breit und 3 mm dick. Das Extravasat ist dunkelbraun, schlecht geronnen. Die Hirnkammern enthalten etwas graues Serum.

Sektionsbefund bei Pferd Nr. 4. Sektion ca. 18 Stunden nach dem Tode. Die Ergebnisse der Sektion weichen in folgenden Punkten von denen bei Pferd Nr. 3 ab: In der geschwollenen, blauroten Pharynxwand sind einige Lymphfollikel, besonders in den Tonsillartaschen, erweicht, und lassen sich kleine, graue Eiterpfropfe auspressen. Pharyngeale Seite der Epiglottis ist nur schwach vermehrt rot. Keine Blutungen in die Schleimhaut der Trachea. Beim Aufdecken der Medulla oblongata quellen an die 220 ccm einer rötlich-gelben, schleimähnlich zusammenhängenden Flüssigkeit vor, die kleine, graue Flocken enthält. Im Subarachnoidalraum befindet sich eine kleine Menge gleichbeschaffenen Exsudates. Hirnhäute entlang des Hirnhöhlenbodens grau, trübe, unter dem Pons mit einer dünnen Schicht grauen, in kleinen Strängen abhebbaren Exsudates belegt. Die maschigen Hohlräume zwischen Pia und Medullarsubstanz sind mit trübgrauem, flockigem Exsudat und alle Gefäße sind mit dunklem, nicht geronnenem Blute strotzend angefüllt. Keine Blutergüsse. Hirnkammern enthalten ca. 50 ccm eines grauen, homogen durchscheinenden Serums. Hirnsubstanz stark durchfeuchtet.

Die mikroskopische Untersuchung ergibt folgendes: Milzsaft und Blut von Pferd Nr. 3 enthalten keine Mikroorganismen. Im Milzsaft von Pferd Nr. 4 sind in geringer Anzahl Diplokokken vorhanden, die sich nach Gram ziemlich intensiv färben. Das Exsudat aus dem Subarachnoidalraum von Pferd Nr. 3 enthält einige wenige Leukozyten und in bescheidener Anzahl Diplokokken, die sich nach Gram gut färben. Dasjenige von Pferd Nr. 4 enthält zahlreiche ein- bis vierkernige Leukozyten. Die Flocken bestehen aus schwach körnigem Fibrin und Eiterkörperchen. Die Gerinnsel sowohl als das freie Serum enthalten ziemlich zahlreiche Mono- und Diplokokken, die sich nach Gram sehr gut oder körnig färben und öfters, nach der Johnseschen Kapselfärbmethode behandelt,

eine stark entwickelte Kapsel erkennen lassen. Öfters auch sind die Kokken in kleinen Häufchen zusammen. Nie fand ich sie in die Eiterkörperchen eingeschlossen. Der serösblutige Saft, der aus der angeschnittenen Pharynxwand hervorquoll, enthielt lange, fädige, schlanke Bazillen, kurze, plumpe, runde, coliähnliche Stäbchen und in großer Anzahl einen stark körnig sich färbenden Streptokokkus. Die gleichen drei Mikroorganismen fand ich in den Eiterpföpfen in den Tonsillarfollikeln.

Bakteriologische Ergebnisse.

Zur Isolation des in beiden Fällen mikroskopisch nachgewiesenen Mikroorganismus wurde etwas von dem subarachnoidalen Exsudat zu Agarplatten verarbeitet. Nach drei Tagen erschienen einheitliche, kleine, punktförmige Kolonien eines Kokkus. Sie ließen sich in andere Medien weiter impfen. Von dem frischgewonnenen Exsudat wurden auch je $\frac{1}{4}$ bis 1 ccm intraspinal an Meerschweinchen und Kaninchen verimpft. Ich operierte unter Beobachtung der gebotenen Vorsichtsmaßregeln durch das Hinterhauptloch. Die Meerschweinchen starben alle nach 4 bis 8 Stunden, waren meistens schon vom Moment der Injektion an schwach und teilweise gelähmt. Die Sektion ergab in den meisten Fällen eine Blutung in den Spinalkanal, war im übrigen immer negativ. Die Kaninchen ertrugen die Operation gut.

Kaninchen 1. ♀ 1870 Gramm. 8. Dezember 1902. 1 ccm Cerebrospinal-exsudat von Pferd No. 3 intraspinal verimpft. Beim Einführen der Nadel durch das Foramen orbitale wurde ein Schrei ausgestoßen. Nach der Operation war das Kaninchen für zwei Stunden träge, meistens liegend. Am nächsten Tag war es vollkommen munter, lebendig, fraß, aber nur sehr wenig. Früh morgens am 10. Dezember war es tot. Sektion 5 Stunden nach dem Tode. Stark entwickelte Totenstarre. Blut stark zersetzt, teerähnlich, nicht geronnen. Milz klein, Pulpa dunkel, von guter Konsistenz. An der Impfstelle ist die Muskulatur entlang des Stichkanals bräunlich verfärbt (kleine Blutung). Die Hirngefäße sind sehr stark injiziert, Blut ist dunkel. Pia in der Umgebung der Impfstelle grau, stark durchfeuchtet. Das Lumen des Rückenmarkkanals ist an der Impfstelle durch ein kleines, bräunliches Blutkoagulum verstopft. Mikroskopisch finden sich in der Subarachnoidalfeuchtigkeit einige vielkernige Eiterkörperchen und ziemlich viele Kokken und Diplokokken. Der Milzsaft enthält sehr viele Kokken und Diplokokken. Aus Milz und Medulla lassen sich die Kokken in Reinkulturen isolieren.

Kaninchen 2. ♂. 2020 Gramm. 8. Dezember 1902. 1 bis 2 ccm Cerebrospinal-exsudat von Pferd No. 3 intramuskulär in der Umgebung des Hinterhauptloches verimpft. Nach Operation völlig gesund. Nach drei Tagen Allgemeinbefinden getrübt, Futteraufnahme aufgehoben, beschleunigte Atmung, glotzender Blick. Tod am 12. Dezember. Sektion kurz nach dem Tode: Lokaler Befund negativ. Körperblut dunkel, teerähnlich. Milz vergrößert, Kapsel noch runzlig, Pulpa dunkel, ziemlich konsistent. Hirngefäße stark injiziert, vermehrte Feuchtigkeit im Subarachnoidalraum. In dieser Feuchtigkeit befinden sich einige Eiterkörperchen und ziemlich zahlreiche Kokken und Diplokokken. Milz und Blut enthalten zahlreiche Kokken, die oft auch in 4- bis 5 gliedrigen Ketten auftreten und im Herzblut breite Kapseln aufweisen. Kulturversuche aus Milz, Blut und der Medulla ergeben Reinkulturen von einem Kokkus.

Kaninchen 3. ♂. 1800 Gramm. 10. Dezember 1902. Mit $\frac{1}{2}$ ccm Exsudat aus dem Subarachnoidalraum von Pferd 4 intraspinal geimpft. Operation verläuft gut. Befinden des Kaninchens nach der Impfung ungetrübt. Am Morgen des nächsten Tages ist es völlig munter. Gegen den Abend hin wird es träge, nimmt kein Futter auf; Atmung beschleunigt, Temperatur $40,5^{\circ}$ C. Tod erfolgt am nächsten Morgen um 10 Uhr (12. Dez.). Die Sektion ergibt den gleichen Befund wie bei Kaninchen 2. Neben diesen Impfversuchen mit Exsudat aus der Subarachnoidalhöhle wurden auch jeweiligen Kaninchen, Meerschweinchen und Mäuse subkutan mit Preßsaft aus der veränderten Pharynxwand geimpft. Kaninchen starben von 1 ccm nach 36 bis 48 Stunden. Blut war stark zersetzt. Kokken und Kettenkokken waren in allen Organen mikroskopisch und kulturell nachweisbar, meistens rein. Lokal waren nie Veränderungen vorhanden. Bei Meerschweinchen, mit $\frac{1}{2}$ und 1 ccm geimpft, traten ausgedehnte lokale Ödeme auf. Tod erfolgte nach 5 bis 6 Tagen. Auch hier waren alle Organe mit Kokken und Kettenkokken überschwemmt. Im Ödemsaft fanden sich jeweiligen auch zahlreiche Bakterien, die sich ähnlich verhielten wie die Bakterien der hämorrhagischen Septikämie. Mäuse starben an 1 bis 2 Ösen voll in 4 bis 8 Tagen. Lokal waren nie Veränderungen vorhanden. Alle Körperorgane waren mit Kokken und Kettenkokken überschwemmt. Isolation der Kokken gelang bei allen drei Tiergattungen mit Leichtigkeit.

Der direkt aus dem Meningealexsudat der Pferde isolierte Mikroorganismus verhielt sich mit den indirekt durch Tierpassage aus Meningealexsudat und Pharynxwand erhaltenen Kokken in allen Eigenschaften gleich, und halte ich sie deshalb für absolut identisch. In folgendem gehe ich näher auf diese Eigenschaften ein.

Morphologie.

Die Form der Einzelindividuen unseres Mikroorganismus ist kreis- oder länglichrund. Im Meningealexsudat der Pferde und der Impftiere finden sie sich meist einzeln oder zu zweien zusammen, oft in kleinen Häufchen. In Blut, Milz und Leber treten sie meistens je zwei und zwei zusammen auf, doch werden auch kurze 5 bis 12 gliedrige Ketten beobachtet. In den Nieren von Kaninchen, Meerschweinchen und Mäusen, sowie in Bouillon, Milch und anderen zusagenden Nährmedien finden sie sich vorzugsweise in langen Ketten. Die bevorzugte Teilung geschieht in einer Richtung. Die Einzelindividuen werden oval, gleich einem kurzen plumpen Stäbchen. Im Zentrum tritt dann bald eine kleine Lücke auf, die sich vergrößert, bis schließlich das Protoplasma sich deutlich in zwei, durch eine helle Mittelzone zusammenhängende, Kokken getrennt hat. Bleiben verschiedene Individuen zusammen so bilden sich so Ketten. Neben dieser einen Teilungsrichtung tritt aber öfters auch eine zweite auf. So fand ich im Herzblut von Kaninchen und auf Gehirnbouillonagar nicht selten kurze Ketten, in denen die Individuen alle $\frac{1}{2}$ bis 1 mal so breit waren wie gewöhnlich, d. h. richtige Stäbchen darstellten. Diese Stäbchen lagerten sich in der Längenausdehnung einander an und bildeten so Kettenverbände von querlagerten Stäbchen. Indem sich dann die Einzelindividuen im Zentrum einschnürten und teilten, entstanden allmählich zwei einander angelagerte Ketten von Kokken, die lange Zeit von einer gemeinschaftlichen Kapsel umgeben sein konnten (Herzblut von Kaninchen) In gut wachsenden Kulturen und im Blute von Impftieren lassen sich oft ganz eigentümliche Formen nachweisen:

große unregelmäßige Stäbchen mit ungleichmäßig verteiltem, färbbarem Protoplasma. In einzelnen hat sich das Protoplasma an einem, meistens am breiteren Ende in deutlich begrenzte Kokken getrennt. Wo diese Trennung noch nicht geschehen ist, verhalten sich diese stäbchenähnlichen Gebilde auffallend ähnlich Kleb-Löfflerschen Bazillen. Nach den gewöhnlichen Methoden lassen sich diese Kokken sehr gut färben; ebenfalls sehr gut nach der Gramschen Methode. Ältere, 6 bis 10 Tage alte Kulturen enthalten oft Ketten, in denen sich nur noch einzelne verschieden große Körner der Einzelindividuen färben lassen. Ähnliche Bilder beobachtete ich auch in der Milz von Impftieren sowie in allen Körperorganen von solchen, wenn diese entweder zu faulen begannen oder für vier bis sechs Wochen gefroren gehalten worden waren. Gleich verhielten sich übrigens auch die Kettenkokken, die ich in der Pharynxwand der Pferde vorfand. Die Größe der ungefärbten Kokken beträgt $0,5 \mu$; die sich vor der Teilung befindenden stäbchenähnlichen Formen erreichen eine Länge von $0,7$ bis $0,8 \mu$. In Schnittpräparaten aus Nieren von Kaninchen und Meerschweinchen, nach Gram gefärbt, sind die Größen gleich den angegebenen. In Leber und Milz aber erreichen die Einzelindividuen nur eine Ausdehnung von $0,35$ bis $0,4 \mu$. Wo sich nur einzelne Körner färben lassen, sind diese $0,1$ bis $0,3 \mu$ groß. Im Meningealexsudat der Pferde und öfters im Blute von Kaninchen und Meerschweinchen ließen sich Kapseln nachweisen. Diese waren so breit wie die Kokken selber, ziemlich regelmäßig und scharf berandet. Sie färbten sich manchmal, wenn mit Kutschers Gentianaviolett gefärbt wurde, schwach rötlich. Bessere Bilder hingegen wurden mit der Johnseschen Kapselfärbmethode erzielt. Ich fand nie Kapseln in Kulturen. Die Kokken und Ketten sind unbeweglich. Wachstum erfolgt aerob und anaerob (tiefe Agarstichkultur).

Reinkulturen.

Bouillon. Wachstum erscheint von 24 bis 48 Stunden an. Anfänglich trat nie homogene Trübung auf. An der Gefäßwand und hauptsächlich auf dem Boden des Kulturgefäßes bilden sich kleine weißliche Körnchen und Flöckchen, die sich allmählich als Sediment auf dem Boden ablagern. Beim Schütteln steigen diese Flöckchen in der Flüssigkeit empor, ohne sich aber aufzulösen. Bodensatz ist ziemlich reichlich. Wachstum verhält sich so in Rinder-, Schweine-, Hühner-, Molke- und Glycerinbouillon. In Bouillon, die aus Hirnsubstanz vom Rinde dargestellt worden ist, ist nach 24 bis 36 Stunden eine mittelstarke diffuse Trübung aufgetreten. Einige Stunden später erscheinen Körnchen, die sich an Boden und Wandungen des Gefäßes ansammeln. Allmählich klärt sich dann die ganze Bouillonschicht auf und auf dem Boden erscheint ein ausgiebiges weißgraues flockiges Sediment. Nach 6 bis 8 Tagen ist die Bouillon jeweils schwach sauer geworden.

Milch. In Milch erfolgt ziemlich gutes Wachstum; das Aussehen derselben wird nicht verändert. Nach 14 Tagen ist die Reaktion ziemlich stark sauer geworden.

Agarplatten. Am zweiten oder dritten Tag erscheinen die Kolonien als kleine weißliche Pünktchen. Die oberflächlichen sind flach und werden 1 bis $1\frac{1}{2}$ mm groß. Die tiefen Kolonien können bis 2 mm groß werden. Mikroskopisch sind die Kolonien rund, aus einem feinen unregelmäßigen Netzwerk bestehend. Die oberflächlichen Kolonien bleiben durchscheinend;

die tiefen werden manchmal im Zentrum dunkel, bräunlich, während der Rand hell bleibt.

Agarstrich. Entlang der Impflinie entstehen vom zweiten Tage an kleinste, flache, graue Kolonien, die etwas um sich wachsen, mit den Nachbarkolonien aber nicht verschmelzen. Im Kondensationswasser bilden sich kleine weißliche Flöckchen, die sich am Boden ansammeln.

Agarstich. Kein Oberflächenwachstum. Entlang des Impfstiches entwickelt sich vom zweiten Tage an ein feinkörniges Band. Die einzelnen Körner werden etwas größer und vereinigen sich oft zu einem homogenen grauen Bande. Am Rande treten später manchmal kleine rundbogige Schlingen auf. Agarstichkultur verhält sich genau gleich, wenn in frisch sterilisiertem Agar angelegt und durch eine übergelagerte zweite Agarschicht von der Luft abgeschlossen.

Ich verwendete folgende verschiedene Agararten, ohne daß ich im Wachstum Unterschiede auftreten sah: Molkebouillonagar, Rinderbouillonagar, allein oder mit Dextrose, mit Glycerin oder mit beiden zusammen. In Agar mit etwas Ackererde und in Gehirnbouillonagar verhalten sich die Kulturen insofern verschieden, als auf dem Strich die anfänglich aufgetretenen einzelnen Kolonien nach kurzer Zeit zu einem einheitlichen, flachen, dünnen, grauen Bande verschmelzen.

Blutserum. In flüssigem Blutserum treten ähnlich wie in Bouillon kleine Flöckchen auf, die sich auf dem Boden zu einem weißlichgrauen Sedimente ansammeln. Auf festem Serum treten kleine punktförmige Kolonien auf, die sich später zu einem einheitlichen Bande vereinigen können. Kondenswasser wird leicht flockig getrübt.

Löfflers Blutserum. Wachstum ist sehr spärlich. Nur einzelne, kleinste, punktförmige Kolonien erscheinen. Im Kondenswasser treten einige kleine Flöckchen auf.

Hühnerei, Eiweiß und Dotter vermischt, bei 74°C zur Gerinnung gebracht. Spärliches Wachstum, indem nur einzelne wenige Kolonien erscheinen.

Kartoffeln. Die Stelle, die eingimpft worden, wird nach vier bis fünf Tagen weißlich. Wachstum wird keines beobachtet.

Gelatine. In Gelatine (Platten, Strich und Stich) erfolgt oft gar kein Wachstum. Manchmal aber erscheinen nach 6 bis 7 Tagen kleinste, mit nacktem Auge kaum sichtbare Kolonien. Keine Verflüssigung.

In 1 prozentiger Peptonlösung, allein oder mit Zusatz von 4 Prozent Glycerin oder Saccharose, erfolgt kein Wachstum.

In 1 prozentiger Peptonlösung mit Dextrose oder Glukose oder Maltose (4 Proz.) erfolgt schwaches flockiges Wachstum. Die Reaktion aller dieser Medien wird allmählich schwach sauer.

Weder Nitrite noch Indol werden gebildet.

In Nährmedien mit $\frac{1}{2}$ Proz. normal HCl und in solchen mit 1 Proz. normal NaOH erfolgt noch spärliches Wachstum, am besten aber in ganz neutralen Nährböden.

Bestes Wachstum erfolgt bei $37,5$ bis 38°C . Bei 42°C tritt kein Wachstum ein. Bei 20 und 25°C erfolgt nur ausnahmsweise spärliches Wachstum.

Die Lebensdauer unserer Mikrokokken ist in Kulturen eine engbegrenzte. Die meisten Kulturen sind nach 8 bis 12 Tagen tot. Milch- und Molkebouillonkulturen können bis 3 Wochen lebend bleiben. In faulenden Organen von Impftieren konnte ich sie noch nach 8 Tagen lebensfähig vorfinden. Aus

Milz, Leber, Gehirn etc., die bei Temperaturen von -10 bis -24° C gehalten wurden, ließen sie sich mit Leichtigkeit nach 6 Wochen, 8 und 12 Wochen isolieren.

Eingetrocknet bleiben die Mikrokokken 5 Tage lang keimungsfähig.

Direktes Sonnenlicht tötete sie am 30. Januar 1903 *) in zwei Stunden, wenn sie auf Reagensgläschen, trocken ausgesetzt wurden. In Agarplatten, die alle mit einer gleich großen Öse der nämlichen Kultur geimpft und dann dem Sonnenlicht ausgesetzt worden waren, wuchsen

nach einer Aussetzungszeit von	$\frac{1}{2}$ Stunde	200	Kolonien,
" "	" 1	" 120	"
" "	" $1\frac{1}{2}$	" 1	"
" "	" 2	" 0	"
Die Kontrollplatte ergab		400	"

Erhitzen im Wasserbad auf 60° C tötet die Mikrokokken nach 10 Minuten,

Sublimatlösung 1 Proz. tötet die Mikrokokken nach 10 Sek.,
Karbolsäurelösung 5 Proz. tötet die Mikrokokken sofort,

" $\frac{1}{2}$ Proz. tötet die Mikrokokken nach $\frac{1}{4}$ Stunde,

Kreolinlösung $2\frac{1}{2}$ Proz. tötet die Mikrokokken nach 3 Sek.

Virulenz.

Zur Untersuchung der Virulenz verwendete ich gewöhnlich 48 stündige Agarkulturen, die in einer gleich alten geschüttelten Bouillonkultur aufgeschwemmt worden waren. Ältere Kulturen erwiesen sich weniger virulent; über 12 Tage alte töteten nicht mehr.

Kaninchen. Ich gebe die injizierte Kulturmenge hier in Prozenten des Körpergewichtes der Impftiere wieder, (sie betragen von $\frac{1}{4}$ bis $\frac{3}{4}$ ccm). Tödliche Mengen waren 0,03 Proz subkutan und intraspinal; 0,01 Proz. intravenös; 0,01 bis 0,04 Proz. intraperitoneal oder durch Fütterung. Kleinere Mengen führten manchmal, aber nicht immer zum Tode. Dieser trat bei den oben genannten Dosen nach 36 bis 50 Stunden ein. Die Impftiere schienen die ersten 24 Stunden nach der Injektion gesund zu sein, versagten später die Futteraufnahme, wurden apathisch und nahmen manchmal unphysiologische Stellungen und Haltungen ein, wie Verdrehung von Hals und Kopf. Die Atmung war oft beschleunigt, die Temperatur bis $40,5^{\circ}$ C. Die Augen traten gegen den letalen Ausgang hin förmlich aus den Höhlen hervor, der Blick war anfangs ängstlich, später ausdruckslos, glotzend. Die Conjunktiven wurden stark gerötet, später oft ikterisch oder rotbraun. Der Tod erfolgte oft plötzlich, oft unter fortschreitender Lähmung. In letzterem Fall sank die Temperatur allmählich tief unter die Norm, bis zu 34° C., bevor der Tod erfolgte. In den Fütterungsversuchen wurden halbausgetrocknete Stückchen von Rüben in einer bestimmten Menge Kultur aufgeweicht, bis sie sich vollgesogen hatten. Diese Rübenstückchen wurden dann verfüttert. Nach der Fütterung fraßen die Tiere gewöhnlich noch für einige Stunden recht gut. Die Sektion der gestorbenen Kaninchen zeigte sehr große Übereinstimmung. Körperblut dunkel, schlecht geronnen. Milz oft vergrößert mit sehr dunkler, aber ziemlich konsistenter Pulpa; manchmal aber ist die Milz sehr klein, Leber groß, gelblich, sehr brüchig. Nieren stark hyperämisch. Harn gelblich, schleimig. In den Nasengängen und, wenn

*) Guelph liegt zwischen dem 43,5 und 44. Breitengrade.

Weibchen verwendet worden waren, in der Vagina einemale kleine Blutergüsse. In Herzbeutel, Pleuralsack und Subarachnoidealraum, seltener in der Peritonealhöhle, manchmal serös-hämorrhagische Exsudate. Bei den mit Reinkulturen gefütterten Kaninchen war der Magen immer strotzend voll feingekautes Heufutter. Die Schleimhaut war blaß, mit einer dicken Schicht zähen grau-rötlichen Schleims bedeckt. In der Mucosa der Därme fanden sich an einzelnen Stellen kleine Blutergüsse. Der Darminhalt war stark mit Schleim durchmischt. Das Blut und alle Organe der gefallenen Tiere enthielten die eingepfunden Kokken. In Leber, Milz und Nieren waren sie immer in ganz enormen Mengen vorhanden. Viele der Blutgefäße in diesen Organen sind mit den Mikrokokken einfach vollkommen ausgefüllt, verstopft, wie dies bei Milzbrand vorkommt. Übrigens hat das mikroskopische Bild oft ein auffallend milzbrandähnliches Aussehen, besonders wenn frischer Nierensaft untersucht wurde. Darin fanden sich die Kokken zum größten Teil in auffallenden Kettenverbänden. Oft waren die Einzelindividuen einer Kette nicht differenziert und bildete der ganze Verband ein nach Gram gut färbbares Stäbchen, das, wie oben erwähnt, stark entwickelte Kapseln besitzen konnte.

Meerschweinchen. Diese Tiere sterben von 0,05 bis 0,10/100 Reinkultur intraperitoneal, intrapleural oder intravenös in 30 bis 48 Stunden; von 0,2 bis 0,30/100 subkutan in 3 bis 10 Tagen. Das Krankheitsbild und die Sektion verhalten sich gleich wie bei Kaninchen.

Weiße Mäuse sterben von einer kleinen Platinöse voll Kultur subkutan in 3 und 4 Tagen. 1/10 ccm intraperitoneal verursacht Tod in 2 bis 3 Tagen. Kutane Impfung am Ohr führt manchmal in 8 bis 10 Tagen zum Tode. Die Krankheits-symptome sind ähnlich wie bei Kaninchen. Ich beobachtete öfters eine akute Conjunctivitis mit Verklebung der Augenlider, tonische Krämpfe der Muskel an den hinteren Extremitäten mit nachfolgender Lähmung der ganzen Nachhand. Die Sektion verhielt sich wie bei Kaninchen.

Hühner und Tauben konnten durch unsere Mikrokokken nicht krank gemacht werden.

Schlußbetrachtungen.

Trotzdem ich keine Impfversuche an Pferden vornehmen konnte, geht meiner Ansicht nach aus den Ergebnissen meiner Untersuchung zur Genüge hervor, daß unser Mikrokokkus als Ursache des beobachteten Krankheitsausbruches angesehen werden muß. Ob er mit anderen, bereits als Ursache von Cerebrospinalmeningitis beschriebenen Kokken identisch ist, kann so leicht nicht entschieden werden. Vom Meningococcus intracellularis Weichselbaum, Jäger u. a., der auch in Kanada öfters als Ursache der infektiösen Cerebrospinalmeningitis unter den Menschen gefunden worden ist, unterscheidet er sich dadurch, daß er nicht intracellulär vorkommt, sich mit Gram immer, sowohl in Schnitten als in Kulturen, gut färbt; daß Kulturen nur relativ schwach sich entwickeln und die einzelnen Kolonien sich meistens nicht mit einander vereinigen; daß er fast besser anaerob wächst als aerob, zu langen Ketten auswächst und im Tierorganismus Kapseln bildet, und daß er schließlich für Kaninchen, Meerschweinchen und Mäuse in allen Impffarten hochgradig virulent ist.

Von dem Siedamgrotzky-Schlegelschen Mikrokokkus der Bornaschen Pferdekrankheit weicht er in folgendem

ab: Er wächst in Kulturen und im Tierkörper oft in Ketten, ist nicht beweglich, im Durchschnitt nur $0,5\mu$ groß, wächst sehr schlecht auf Gelatine und macht diese weder trüb noch verflüssigt er sie. Er bildet keinen Nagelkopf in Gelatine- oder Agarstichkulturen, wächst nicht auf Kartoffeln, meistens ziemlich gut in und auf Blutserum und ist endlich pathogen für Mäuse und Kaninchen.

Da sich der von Johnne beschriebene *Diplococcus intracellularis equi* mit dem Weichselbaumschen *Coccus* deckt, so ist mein *Mikrococcus* auch von diesem in den angeführten Eigenschaften verschieden.

Der *Streptococcus*, den Ostertag als Erreger der Bornaschen Krankheit der Pferde beschreibt, ist mit meinem auffallend ähnlich, vielleicht identisch. Ein reiner *Streptococcus* im Sinne Migulas ist dieser übrigens nicht, da er sich nach zwei Richtungen des Raumes teilt, wie auch mein *Coccus*. Immerhin unterscheidet er sich von meinem *Coccus* dadurch, daß er keine Kapseln besitzt, nach Gram sich nicht färbt, auf Gelatine relativ gut, auch bei Zimmertemperatur wächst, und endlich für die gewöhnlichen Laboratoriumstiere nicht pathogen ist.

Von dem zuerst von Schütz beschriebenen *Streptococcus* der eitrigen Adenitis (Druse) der Pferde unterscheidet sich mein *Mikrococcus* in folgendem: er teilt sich in zwei Richtungen des Raumes, bildet in Agarstichkulturen keinen Nagelkopf, ist auf Agarkulturen nie schleimig, wächst auf Kartoffeln nicht, ist viel empfindlicher gegen Hitze, Sonnenlicht und Trockenheit und erzeugt bei Impftieren immer Septikämie, sehr selten mit lokalen Veränderungen an der Impfstelle.

Woher die Krankheitserreger ursprünglich kamen, konnte in unserem Fall nicht ermittelt werden. Der fragliche Pferdestall ist geräumig, hoch, gut ventiliert und belichtet. Die Pferde wurden zu der strengen Winterzeit wenig gebraucht, aber jeden Tag für $\frac{1}{2}$ bis 1 Stunde in den Stallhof gelassen. Sechs Tage vor dem Ausbruch der Krankheit sollen einige faule Futterrüben dorthin geworfen und zum Teil von zweien der Pferde gefressen worden sein. Fütterung mit diesen Rüben, von denen noch einige erhaltlich waren, affizierte weder Kaninchen noch Meerschweinchen. Mikroskopisch fanden sich in ihnen neben verschiedenen Schimmelpilzen zwei Bakterienarten. Das Trinkwasser der Pferde stammte aus einem 34 Fuß tiefen Ziehbrunnen im Stallhof. Es war klar, bildete kein Sediment und enthielt 100 bis 185 Bakterienkolonien auf 1 ccm. Darunter war keine einzige Kokkenart. Die Pferde wurden nur mit Heu und Hafer gefüttert. Ersteres war vorzügliches, duftendes, staub- und schimmelfreies Timotheegrasheu. Der Hafer war von guter Qualität, schimmelfrei, zum großen Teil Weißhafer und etwas schwarzer, tartarischer. Er wurde kurz vor der Fütterung gebrochen.

Die von uns beschriebene infektiöse Cerebrospinalmeningitis hat einen auffallend akuten Verlauf. Dabei ist eines der auffallendsten Symptome das überall und verhältnismäßig frühzeitige Auftreten von Lähmungserscheinungen des Schlundes und der Zunge, ohne daß diesen Entzündungssymptome (vermehrte Wärme, Schwellung oder vermehrte Empfindlichkeit) vorausgingen. Das zahlreiche Vorhandensein der Kokken in der in maximaler venöser Stauung sich befindenden Pharynxwand gibt uns wohl die direkte Eintrittsstelle dieser Krankheitserreger in den Organismus der Pferde an. Ich möchte hier nochmals kurz

auf die Fütterungsversuche von Kaninchen mit Reinkulturen verweisen. Kleine Mengen von 0,01 bis 0,04 Proz. des Körpergewichtes führten durch Fütterung so sicher zum Tode, wie wenn die gleiche Menge direkt in den Peritonealraum geimpft wurde. Die Schleimhäute des Digestionstraktus scheinen somit diesem Kokkus, wenigstens bei Kaninchen, keinen erheblichen Widerstand entgegenzusetzen. Das Vorhandensein der fraglichen Kokken auf und in der Pharynxwand der erkrankten Pferde erlaubt uns auch einen Einblick in das Umsichgreifen der Krankheit, nachdem sie einmal aufgetreten war. Mit den Speichel- und Futterbestandteilen, die von den kranken Pferden nicht verschluckt werden konnten und in der Krippe und deren Umgebung zerstreut wurden, wurden auch die Kokken verbreitet.

Infektiöse Cerebrospinalmeningitis unter Pferden ist in Nordamerika eine ziemlich häufig angetroffene Krankheit und liegen über sie einige amerikanische Arbeiten vor. In Texas und Idaho sollen die Pferde nach Berichten, die ich dem Annual Report of the Bureau of Animal Industry für 1898 entnehme, zu Tausenden an dieser Krankheit zugrunde gehen. Nach diesen Berichten sollen alle befallenen Pferde nach einem Krankheitsverlauf von 2 bis 4 Tagen verenden. Wilson dagegen gibt an, daß 50 bis 60 Proz. der erkrankten Tiere eingingen. Die einzige mir bekannte amerikanische Arbeit, die sich etwas eingehend mit der Ursache dieser Krankheit befaßt, ist die von Pearson. Er studierte die Krankheit in einem Ausbruch, in dem 7 Pferde erkrankten. 5 davon gingen schnell zugrunde, 2 genasen, nachdem sie isoliert und mit anderem Futter gefüttert worden waren. Der Ausbruch erfolgte ca. eine Woche nach der Verfütterung von etwas schimmeligem Silofutter. Die Krankheitssymptome waren sehr ähnlich denen, die ich beschrieben habe. Er hebt besonders die frühzeitige Lähmung des Schlundkopfes sowie große Muskelschwäche hervor. P. machte Fütterungsversuche an zwei Pferden mit dem verdächtigen Futter. Beide Pferde starben nach einigen Tagen, nachdem sich zuvor die Symptome der besagten Krankheit und besonders Lähmung des Schlundkopfes eingestellt hatten. An Hand seiner Versuchsergebnisse kommt P. zum Schlusse, daß die von ihm beobachtete Krankheit, die mit der von amerikanischen Tierärzten als infektiöse Cerebrospinalmeningitis bezeichneten identisch sein soll, eigentlich gar keine Cerebrospinalmeningitis sei.

Der von mir beschriebene Fall von Cerebrospinalmeningitis unter Pferden ist der erste, den ich in meinem zwanzigmonatlichen Aufenthalt am hiesigen landwirtschaftlichen College zu beobachten Gelegenheit hatte. Es ist zugleich der erste, der seit Bestehen unseres bakteriologischen Instituts (es wurde im Jahre 1895 geschaffen) hier vorgewiesen wurde. Hingegen teilt mir der Tierarzt H. aus Guelph mit, daß er in den letzten 7 Jahren seiner praktischen Tätigkeit 17 Fälle dieser Krankheit beobachtet hätte, die mit Ausnahme von 5 Fällen mit Tod ausgingen. Die Krankheit sei immer als Enzootie aufgetreten und habe durchschnittlich von 5 bis zu 14 Tagen gewährt.

Diese Arbeit wurde im bakteriologischen Institut des Ontario Agricultural College ausgeführt. Es ist mir eine angenehme Pflicht, meinem verehrten Chef Prof. F. C. Harrison für seine vielseitigen Unterstützungen und das allezeit rege Interesse, das er an dieser Arbeit nahm, herzlichst zu danken.

Literatur.

1. Annual Report of the Bureau of Animal Industry, Fifteenth. U. S. Department of Agriculture, 1898, pp. 537.

2. Buckley, S. S. Special Investigation of the so-called „new horse disease“ in Maryland. Maryland Sta. Bulletin 53, pp. 110 bis 114. Nach U. S. Experiment Station Record, Bd. 10, 1898—99, pp. 394.
3. F. Friedberger und E. Fröhner. Lehrbuch der speziellen Pathologie und Therapie der Haustiere, Bd. 1, 1900, pp. 799.
4. Jäger H. Zur Ätiologie der Cerebrospinalmeningitis epidemica. Zeitschrift für Hygiene, Bd. 19, 1895, pp. 35'.
5. John A. Zur Kenntnis der seuchenartigen Cerebrospinalmeningitis der Pferde. Deutsche Zeitschrift für Tiermedizin, Bd. 22, pp. 369.
6. Ostertag. Nach den Angaben in Friedbergers-Fröhners Lehrbuch der speziellen Pathologie und Therapie der Haustiere, 1900, Bd. 1, pp. 808.
7. Pearson L. A. Preliminary Report upon forage poisoning in horse's (so-called Cerebrospinalmeningitis). Journ. of Comp. Medicine and Vet. Arch. 1900, pp. 654—657.
8. Schütz, Über den Streptokokkus der eitrigen Adenitis (Druse) der Pferde. Archiv für wissenschaftl. und praktische Tierheilkunde, 1888, Bd. 14, pp. 172.
9. Siedamgrotzky O. A. und Schlegel M. Zur Kenntnis der seuchenhaften Cerebrospinalmeningitis der Pferde. Archiv für wissenschaftliche und praktische Tierheilkunde, Bd. 22, pp. 287.
10. Weichselbaum A. Über die Ätiologie der akuten Meningitis cerebrospinalis. Fortschritte der Medizin. Bd. 5, 1887, No. 18 und 19.
11. Williams W. L. Enzootic Cerebrospinalmeningitis in horses and hog cholera in Idaho. U. S. Dept. of Agricult. Bureau of Animal Industry, 1897 pp. 179—187.
12. Wilson Cerebrospinalmeningitis. American Vet. Journal, Bd. 53, 1901, pp. 34—37.

Referate.

Wochenübersicht über die medizinische Literatur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,
Kreistierarzt.

Zentralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten.
I. Abteilung. Originale. Band XXXIV, Nr. 4.

Untersuchungen und Beobachtungen über die Biologie und Pathogenität des *Bacillus prodigiosus*; von Dr. Bertarelli.

Das Bakteriengift des *Prodigiosus* ist ein Zellgift. Das nach der Methode Koch ausgezogene Protein hat eine toxische Wirkung. Die Vergiftungsvorgänge des *Prodigiosus* sind nicht auf die Stoffwechselprodukte des Keimes zurückzuführen, sondern stehen mit dem Bakterienkörper im engeren Zusammenhang.

Über eine infektiöse Krankheit beim Genus *Turdus*; von Prof. Maggiora und Dr. Valenti.

Im September 1901 sahen die Verfasser im Gebiete von Modena unter den Amseln (*Turdus merula*) eine Seuche auftreten. Die Untersuchung ergab, daß es sich um ein filtrierbares Virus handelt, und die Verfasser resümieren die Ergebnisse ihrer Experimente wie folgt:

1. Die lebend gefangene und dann in unserem Laboratorium zugrunde gegangene Amsel hatte eine Infektionskrankheit von der Gruppe der Septikämien. Wegen der Ähnlichkeit der Läsionen bei derselben mit denjenigen Läsionen, welche bei den tot aufgefundenen und bei den experimentell infizierten Vögeln angetroffen wurden, kann man schließen, daß es sich um eine seuchenartige Infektion handelte.

2. Das spezifische Virus, obwohl es im Blute bestimmt vorhanden war, konnte mit dem Mikroskop nicht nachgewiesen und auch nicht auf den künstlichen Nährsubstraten kultiviert werden; es geht jedoch durch den Berkefeldschen Filter hin-

durch und zwar nicht als toxische Substanz, sondern als wirkliches Virus, das sich zu vermehren und prädisponierte Tiere zu infizieren vermag.

3. Von den uns zur Verfügung gestandenen Tieren erwiesen sich ansteckungsfähig nebst der Amsel, der Falke und die Eule, weniger die Spatzen und die Tauben; das Huhn, das Kaninchen, das Meerschweinchen, die weiße Maus erwiesen sich refraktär. Auch ein Fink blieb trotz der Inokulation am Leben.

4. Infolge der Passagen des Virus durch prädisponierte Tiere hindurch steigerte sich bei diesen die Virulenz desselben.

5. Die Infektion kann experimentell durch Injektionen kleiner Quantitäten von Blut oder von Emulsionen, die man aus den Eingeweiden der infizierten Tiere bereitet, übertragen werden, aber auch auf dem Wege des Darmkanals, von der Mundhöhle aus.

Studien über den Vaccineerreger, I.; von Professor Bonhoff, Marburg. Es wird auf das Original verwiesen.

Bindungsverhältnisse bei der Präzipitinreaktion; von Professor Dr. Fhr. von Dungern.

Die umfangreichen Ausführungen des Verfassers eignen sich nicht zu einer extraktartigen Wiedergabe, es muß deshalb auf das Original selbst verwiesen werden.

Nr. 5 derselben Zeitschrift.

Beiträge zur Kenntnis der anaëroben Bakterien des Menschen; von Dr. Anton Ghon und Dr. Milan Sachs.

Die Verfasser haben speziell Versuche angestellt über die Ätiologie des Gasbrandes. Die Veröffentlichung ist jedoch noch nicht abgeschlossen.

Weitere Bemerkungen zur Entstehung von Ratteneplzootien; von Dr. Wiener.

Die Untersuchung des Verfassers ergab, daß die Ratten sehr wohl an Typhus erkranken können; es werden zwar durch vom Menschen stammende Typhuskulturen Ratteneplzootien nicht hervorgerufen werden, es ist jedoch nicht zu verkennen, daß die Ratten bei der Verbreitung des Typhus eine gewisse Rolle spielen können, indem sie nämlich in den Kanälen mit menschlichem Kot in Berührung kommen und durch ihre eignen Ausscheidungen Nahrungsmittel oder Trinkwasser infizieren.

Über Immunisierung mit Diphtheriebazillen; von Dr. Lipstein. Die Verwendung von agglutinationsfähigem Immuneserum zeigte, daß die Versuchstiere die Kontrolltiere selbst nicht überlebten, und die Resultate des Verfassers sprechen dafür, daß ein bakterizid wirksamer Ambozeptor bei der Immunisierung mit lebenden Diphtheriebazillen nicht entsteht.

Deutungsversuch der Eigenschaften und Wirkungsweise der Immunkörper; von Prof. Zangger.

Z. möchte die Wirkung der Antikörper nicht auf chemischem, sondern auf physikalischem Wege erklärt wissen. Er sagt, daß die Antikörper und die Fermente eine große Reihe von Eigenschaften gemein haben, die einer bis heute von der Chemie stark vernachlässigten Klasse angehören, den Kolloiden. Die Antikörper haben mit dem Kolloid z. B. gemein, daß sie nicht krystallisieren, schwer oder gar nicht dialysieren und sich gegenseitig in der Lösung beeinflussen; daß sie unter allen Bedingungen die Tendenz haben, in stabilere Formen überzugehen, und zwar besonders im gequollenen und verdünnten Zustand.

Eine Zusammenstellung der Parallelen zwischen Antikörpern und Fermenten ergab 1. daß die Fermente wie alle Antikörper

sich spontan schnell verändern. 2. daß sie alle nur unter großen Verlusten filtrierbar sind. Sie wirken nur innerhalb einer Temperaturgrenze und können durch Schädigungen in ihrer Wirkung vollkommen aufgehoben sein, sich jedoch wieder erholen.

Aus diesen Parallelen zieht Z. für die klinische Medizin folgende wichtige Konsequenzen:

1. Für die Behandlung der Sera in der Praxis. Die Erkenntnis, daß die wirksamen Körper alle die Eigenschaften von Kolloiden haben, und daß ihre Veränderlichkeit durchaus parallel geht den kolloiden Eigenschaften, daß ihre Existenzbedingungen diejenigen der Kolloide sind, macht mit einem Male verständlich, warum die Sera empfindlich sind gegen erhöhte Temperatur, Licht, Sauerstoff; warum sie nicht lange aufbewahrt werden können in stark verdünntem Zustand; warum sie vor Elektrolytwirkungen und veränderter Reaktion geschützt sein müssen; warum langes Schütteln in großer Verdünnung sie verändern kann; warum sie subkutan und intravenös, nicht per os gereicht werden dürfen.

2a. Für die Darstellungs- und vor allem für Isoliermethoden sind wichtige Anhaltspunkte vorhanden. Die Methodik wird sich behelfen müssen mit rein physikalischen Mitteln, vor allem der Dialyse, der spezifischen Bindung und der Möglichkeit rein physikalischer Absorption.

Vermieden werden müssen: Höhere Temperaturen, chemische Mittel, wie Säuren und Basen; auch die Ausfällungen schädigen, Krystallisation ebenfalls.

Diese Gesichtspunkte müssen nicht nur bei den Sera beachtet werden, sondern vor allem auch bei der Darstellung der Produkte, die zur Immunisierung verwendet werden. So wird z. B. Abtötung der Bakterien durch Hitze, durch chemische Mittel nicht vorgenommen werden dürfen, sondern wenn möglich mechanisch. Deshalb verspricht die Darstellung der Immunisierungsprodukte nach Mac Fadayen, die vor kurzem in der Royal Society in London von Lister warm befürwortet wurde, neue Fortschritte, wenn die Methode zuverlässig, denn er will die gefrorenen, also nicht plastischen und leicht ausweichenden Bakterien mechanisch sicher zertrümmern können. Da die Kälte Kolloide nicht verändert, werden diese Bakterienbreie alles unverändert enthalten, gegen was man Gegenkörper wünscht (auf der andren Seite ist eine Methode, die auf isolierten, chemisch reinen Giftprodukten zu stehen vorgibt, wie die von Maragliano, an sich ein Fehlgriff).

Da die Antikörper, durch veränderte Reaktion geschädigt, durch andre Kolloide absorbiert werden können, so ist eine Darreichung per os wohl immer problematisch, vor allem abhängig von dem Magen- und Darminhalt. b) Aus diesen Eigenschaften der Antikörper lassen sich auch die Erfolge und Mißerfolge der Immunisierung durch direktes Einspritzen der Immunkörper, also die sog. passive Immunisierung, im Gegensatz zu der natürlichen Immunisation, durch Überstehung einer leichten Erkrankung der spez. Art, erklären.

Tagesgeschichte.

Zur Militär-Veterinärreform.

Da die Allerhöchste Kabinettsorder vom 27. August erst nach Schluß der Redaktion der letzten Nummer der BTW. bekannt geworden war und daher nur noch in zusammengedrängter Form hatte Aufnahme finden können, so soll sie mit der begleitenden

Bekanntmachung des Kriegsministers hier nochmals vollständig veröffentlicht werden.

Änderungen im Militär-Veterinärwesen.

1. Die Militär-Roßarztschule führt fortan die Bezeichnung: „Militär-Veterinär-Akademie“.

Ihr Dienstverhältnis zu den vorgesetzten und anderen Behörden und der Dienstbetrieb wird dadurch vorläufig nicht verändert.

Betreffs weiterer Ausgestaltung der Akademie hat Mir das Kriegsministerium Vorschläge zu unterbreiten.

Die Eleven der Militär-Roßarztschule werden künftig „Studierende der Militär-Veterinär-Akademie“ genannt.

2. Als „Veterinäraspiranten“ können unter den bisherigen Zulassungsbedingungen am 1. Oktober — zuerst 1903 — neben Zweijährig-Freiwilligen auch Einjährig-Freiwillige bei der Kavallerie, der Feldartillerie und dem Train eingestellt werden.

Für die Berittenmachung der einjährig-freiwilligen Veterinäraspiranten finden die für die Berittenmachung der einjährig-freiwillig dienenden approbierten Tierärzte gegebenen Bestimmungen Anwendung.

3. Die Veterinäraspiranten sind nach 6monatiger Ausbildung im Truppendienst, sofern sie für die Militär-Veterinärlaufbahn geeignet erscheinen, auf 6 Monate zur Militär-Lehrschmiede Berlin zu kommandieren. Nach dort bestandener Prüfung im Hufbeschlage sind sie am 1. Oktober auf den Etat der Militär-Veterinär-Akademie zu übernehmen und zum überzähligen Unteroffizier zu befördern.

4. Nach bestandener tierärztlicher Fachprüfung sind die Studierenden unter Überweisung zu einem Truppenteil zum etatsmäßigen oder überzähligen Unterveterinär zu ernennen und gleichzeitig zu einem 6 monatigen Lehrkursus zur Militär Lehrschmiede und Klinik in Berlin zu kommandieren. Der bisherige 4 wöchige Lehrschmiede-Kursus für Unterroßärzte fällt für diese fort.

5. Das Militär-Veterinärpersonal besteht fortan bis auf weiteres aus:

- Korpsstabsveterinären (bisher Korpsroßärzte),
- Stabsveterinären (bisher Oberroßärzte),
- Oberveterinären (bisher Roßärzte),
- Unterveterinären (bisher Unterroßärzte).

6. Betreffs Bildung eines Militär-Veterinär-Offizierkorps des aktiven Dienst- und des Beurlaubtenstandes sehe Ich den Vorschlägen des Kriegsministeriums entgegen.

Wilhelmshöhe, den 27. August 1903.

Wilhelm.

v. Einem.

An das Kriegsministerium.

Kriegsministerium.
Nr. 429/8. 03. A. 3.

Berlin, den 29. August 1903.

Vorstehende Allerhöchste Kabinettsorder wird mit folgendem zur Kenntnis der Armee gebracht:

Zu 1. a) Zur Unterstützung des Inspektors des Militär-Veterinärwesens in seiner Eigenschaft als Leiter der Militär-Veterinär-Akademie werden neben dem Inspizienten 4 Hilfs-Inspizienten — Oberveterinäre — vom 1. Oktober 1903 ab kommandiert. Diese verbleiben auf dem Etat ihrer Truppenteile, bis anderweitige Regelung erfolgt. Zu dem Kommando sind nur unverheiratete Oberveterinäre vorzuschlagen. Die Unterbringung erfolgt grundsätzlich in der Militär-Veterinär-Akademie.

Die bisher erfolgte Kommandierung eines Oberroßarztes als Hilfs-Inspizient während der Wintermonate fällt fort.

b) Die Kosten eines Dienstsiegels sind aus Kapitel 35, Titel 573 zu bestreiten.

Zu 2. a) Die bei den Truppenteilen noch vorhandenen „Roßarztaspiranten“ führen fortan gleichfalls die Bezeichnung „Veterinäraspirant“.

b) Nach Ablauf ihrer aktiven Dienstzeit treten die Aspiranten, so lange sie noch nicht in die Akademie aufgenommen sind, zu ihrem Truppenteil in ein Kapitulationsverhältnis, ohne dadurch Anspruch auf Handgeld und höhere Gehältnisse zu erwerben.

c) Die einjährig-freiwilligen Veterinär-Aspiranten tragen während des ersten Dienstjahres das für Einjährig-Freiwillige allgemein vorgeschriebene Abzeichen. Im übrigen tragen die Veterinär-Aspiranten bis zur Aufnahme in die Militär-Veterinär-Akademie das Abzeichen, wie bisher für die Roßarztaspiranten vorgeschrieben (vergl. § 10,2 der Militär-Veterinärordnung).

Zu 3. a) Die Veterinär-Aspiranten sind während der 6monatigen Dienstzeit mit der Waffe in den Truppschmieden soweit im praktischen Hufbeschlage zu fördern, daß sie in der Lage sind,

ein Hufeisen zu schmieden, einen Huf zuzurichten und zu beschneiden. Der Abhaltung einer besonderen Prüfung der Leistungen bedarf es nicht.

- b) Die Anmeldung zur Militär-Lehrschmiede sind der Inspektion des Militär-Veterinär-Wesens seitens der Truppenteile unmittelbar zum 1. März jeden Jahres zu übermitteln. Im übrigen vergl. § 10 der Militär-Veterinärordnung.
- c) Mit Genehmigung der Inspektion des Militär-Veterinär-Wesens ist die Zulassung zu einem nochmaligen Ausbildungskursus auf der Lehrschmiede Berlin für diejenigen Veterinär-Aspiranten, die die Prüfung im Hufbeschlag nicht bestanden haben, zulässig.
- d) Die zurzeit auf der Militär-Veterinär-Akademie Studierenden — ehemaligen Eleven — können, sofern ihr Verbleiben auf der Akademie gesichert erscheint, durch den Inspekteur des Militär-Veterinär-Wesens zu überzähligen Unteroffizieren befördert werden.
- e) Die beförderten Studierenden der Militär-Veterinär-Akademie tragen zu ihrer Uniform (§ 15 der Militär-Veterinärordnung) die Rangabzeichen der Unteroffiziere nach §§ 138 und 141, 11 der Bekleidungsordnung II. Teil.

Zu 5. Eine Neuausfertigung der Bestellungen findet nicht statt. Deckblätter zu der Militär-Veterinärordnung vom 3. Juni 1897 werden nicht ausgegeben. Die Neubearbeitung dieser Dienstvorschrift bleibt vorbehalten.

v. Einem.

Obwohl durch die vorstehende Allerhöchste Kabinettsorder nicht die ganze Militär-Veterinärreform vollendet ist, die Regelung wichtiger Teile derselben vielmehr noch vorbehalten bleibt, wird sie doch eine ungeteilte Freude erweckt haben. Denn was durch jenen Befehl Seiner Majestät geschaffen ist, trägt so unverkennbar das Gepräge der Großzügigkeit, daß die Besorgnis gar nicht aufkommt, es könnte der großartige Eindruck des ersten Teiles der Reform durch engherzige Abmessungen im zweiten Teil gefährdet werden.

Die Militärveterinärreform betrifft, wie auch in den beiden Petitionen des deutschen Veterinärates zum Ausdruck gebracht ist, zwei selbständige Gebiete, die Heranbildung der Veterinäre und die Veterinäre bei der Truppe. Das erstere Gebiet hat die fundamentale Bedeutung. Würde hier Ungenügendes, Halbes geschaffen, so nützten selbst glänzende Äußerlichkeiten auf der andren Seite wenig. Hier war auch Eile geboten, weil es sich darum handelte, für die, welche in die Laufbahn des Militärveterinärs eintreten wollten, klare und angemessene Verhältnisse zu schaffen und dadurch Ersatz anzuziehen.

Die A. K. O. trägt ersichtlich diesem Umstande Rechnung. Sie beschränkt sich darauf, die Grundzüge für das Dringendste festzulegen, und überläßt Einzelheiten ebenso, wie den ganzen zweiten Teil der Reform noch der späteren Regelung. Augenscheinlich ist es für den jetzigen Herrn Kriegsminister noch nicht möglich gewesen, die ganze Materie vollständig zu bearbeiten. Das ist weder befremdlich noch besonders bedauerlich, wenn es nun auch die Ungeduld noch weiter zügeln heißt. Es ist vielmehr sehr dankenswert, daß vor dem Herbst noch das, was sich bis dahin eben schaffen ließ, selbständig ins Werk gesetzt worden ist.

Das jetzt vollendete Teilwerk ist an sich wahrlich groß und wichtig genug. Andererseits ist das, was noch fehlt, weder ganz in der Schwebe gelassen, noch auf unbestimmte Zeit verschoben; die A. K. O. gibt vielmehr ganz bestimmte Direktiven. Se. Majestät sieht Vorschlägen über die Bildung eines Militär-Veterinär-Offizierkorps, sowie über die weitere Ausgestaltung der Akademie entgegen. Damit ist die Schaffung eines Veterinär-Offizierkorps ebensogut eine vollendete Tatsache geworden, wie die Umwandlung der Roßarztschule in die Militärveterinär-Akademie; das Prinzip steht fest und nur die Einzelheiten sind noch auszuarbeiten. Daß aber die von Sr. Majestät be-

fohlenen Vorschläge nicht werden verzögert werden, versteht sich von selbst.

Auch wir möchten heute nicht auf die Einzelheiten eingehen, sondern allein den Gesamteindruck ins Auge fassen. Wir glauben, daß alle Tierärzte, insbesondere alle Militärveterinäre und namentlich die, welche auf dreißig Jahre Dienst zurückblicken können, jetzt nur das eine tiefe Gefühl empfinden werden: Gott sei Dank, jetzt wird die Bahn frei! Welch' großartiger Fortschritt, Welch' eine Wirkung des Abiturientenexamens!

Die Militärroßarztschule und ihre Angehörigen haben unter vergangenen Verhältnissen manches ertragen. Deshalb, so groß auch der Vorteil für den ganzen tierärztlichen Stand ist, bildet für sie der ehrenvolle Umschwung doch eine besondere Genugtuung. Der Königlichen Militär-Veterinär-Akademie und ihren Studierenden sei deshalb unser herzlichster Glückwunsch dargebracht. Der wärmste Dank aller Tierärzte aber gebührt dem Herrn Kriegsminister und denjenigen Offizieren und Veterinären, welche in ihrer Dienststellung entscheidend an der Reform mitgewirkt haben, durch die das preußische Militärveterinärwesen aus seiner inferioren, bespöttelten Stellung heraus einer glänzenden Zukunft entgegengeführt wird. S.



Oberregierungsrat Ph. J. Ritter v. Göring ist am 4. September im Alter von 71 Jahren im Sommeraufenthalt zu Seefeld sanft entschlafen. Er hat sich des otium cum dignitate nur wenige Monate erfreuen können. Aber er hat die Freude genossen, am Ende seiner dienstlichen Tätigkeit voll zu empfinden, wie hoch er in Ehren stand. In dieser ihm gewiß wohltuenden Empfindung ist er hinübergeschlummert, verschont von den Leiden des Alters, das ihm, dem Rüstigen, anscheinend noch nichts hatte anhaben können. Wir freuen uns, daß er in voller Frische und mit gerechtem Stolz noch das Münchener Fest des Veterinärates hat mitfeiern können, von dessen Ehren, wenn es auch nicht ausgesprochen wurde, ein gut Teil ihm mit gebührte. Die B. T. W. wird die Tätigkeit v. Görings noch eingehender würdigen. S.

In Köln ist im August A. Jaeger, der Generaldirektor der rheinischen Vieh-Versicherungs-Gesellschaft verschieden. Der Verstorbene hatte sich mannigfache Verdienste um die reelle Organisation dieser schwierigen Versicherungsbranche erworben.

Ehrungen.

Seine Majestät der Kaiser hat anlässlich Seiner Anwesenheit in den Manöver-Provinzen zwei Männern der Wissenschaft außergewöhnliche Ehrungen zuteil werden lassen, die ja gewiß durch die Tagespresse schon allgemein bekannt geworden sind, aber auch hier noch hervorgehoben werden sollen.

Der greise Führer der landwirtschaftlichen Wissenschaft und Schöpfer eines mustergültigen landwirtschaftlichen Unterrichts, Professor Kühn zu Halle ist Exzellenz geworden. Und neben ihm ist diese Auszeichnung in verhältnismäßig sehr jungen Jahren einem ärztlichen Wohltäter der Menschheit, Professor v. Behring zuteil geworden. Diese Ehrung wahrer und großer praktisch-wissenschaftlicher Verdienste durch den Kaiser wird allenthalben freudig mitempfunden werden.

Zum Dr. med. vet.

Die am 17. Juli 1903 vom Königlichen Staatsministerium des Innern in Bayern erlassene die Führung ausländischer Dokortitel betreffende Verfügung (siehe Nr. 32 Seite 502) hat zu folgendem der „Augsburger Abendzeitung“ entnommenen Artikel Veranlassung gegeben:

In der Begründung der Entschliebung des Kultusministeriums, betr. Führung des vet.-med. Dokortitels, heißt es unter anderem: . . . Da ferner bei allen Fakultäten ordnungsgemäße Fachstudien, eine wissenschaftlich beachtenswerte, in Druck gelegte Doktorarbeit und strenge mündliche Doktor-Prüfung unerläßliche Vorbedingungen für die Promotion sind Dieser Passus ist möglicherweise geeignet, bei Fernstehenden die irrige Meinung zu erregen, als ob die geringe Zahl der derzeit in Bayern zur Führung des genannten Titels Berechtigten denselben nicht rite, bzw. unter nicht zu billigen Ausnahmestimmungen und Erleichterungen verliehen erhalten hätten. Dem gegenüber sei folgendes festgestellt: Die vet.-med. Doktorwürde vergeben zurzeit die Universitäten Gießen, Bern und Zürich. Gießen hat den Titel von jeber nur an Tierärzte vergeben, die Absolventen eines humanistischen (seit kurzem auch Realgymnasiums) waren. Die beiden Schweizer Universitäten verlangen von ihren eigenen Doktoranden die Maturität. Deutschen Tierärzten räumen sie, ausnahmsweise, wie es in den betr. Bestimmungen heißt, auch ohne Gymnasialabsolutorium das Recht der Promotion ein, was bisher insofern völlig zu rechtfertigen war, als nach den deutschen Bestimmungen die Vorbedingung zur Zulassung zum tierärztlichen Studium bis zum 1. April 1903 durch Beibringung des Reifezeugnisses für die 8 Gymnasialklasse erfüllt war. Im übrigen ist die Promotion abhängig gemacht: 1. von der Einreichung a) einer Dissertation von wissenschaftlichem Wert, gegründet auf experimentelle Forschung, auf Beobachtung oder kritische Bearbeitung bereits vorhandenen Materials, b) der Belege über die wissenschaftliche Vorbildung, naturwissenschaftliche und veterinär-medizinische Studien; 2. von dem Bestehen einer mündlichen Prüfung; dieselbe umfaßt: Anatomie und Embryologie, Physiologie, pathologische Anatomie und allgemeine Pathologie, spezielle Pathologie und Therapie, Chirurgie und Hufbeschlag, Pharmakologie, Seuchenlehre und Bakteriologie, Tierzucht und Hygiene. Die Prüfung in einem Fache darf 20 Minuten nicht übersteigen. Die meisten jüngeren Doktoranden hatten noch ein oder zwei Semester, mit speziellen wissenschaftlichen Untersuchungen beschäftigt, an der betr. Universität zugebracht oder anderwärts mit einer wissenschaftlichen Autorität zusammen gearbeitet. Mit den eingereichten Dissertationen wurde von seiten der Fakultät streng ins Gericht gegangen und Bewerber um die Doktorwürde keineswegs vereinzelt abgewiesen. Die verschiedenen Dissertationen, die sich das kgl. bayer. Staatsministerium stets vor Erteilung der Erlaubnis zur Führung des Dokortitels in Vorlage bringen ließ, stellen nach dem Urteil hervorragender Fachmänner durchaus wertvolle, einwandfreie und tüchtige, in vielen Fällen sogar vorzügliche Arbeiten dar und sind durchweg mit dem Namen der betreffenden Referenten in der Fakultät und mit Widmungen an wissenschaftlich anerkannte Männer gedeckt. Die Einführung der Maturität und tierärztlichen Approbation als Vorbedingung zur Erlangung der veterinär-medizinischen Doktorwürde ist unter den derzeitigen Verhältnissen nur zu begrüßen, und die vorliegenden Zeilen sind nur dazu bestimmt, den vielfach verbreiteten falschen Meinungen über den von Bayern geführten veterinär-medizinischen Dokortitel aus Bern und Zürich bzw. einer Bestätigung derselben durch falsche Deutung der ministeriellen Entschliebung entgegenzutreten.

Diesen Ausführungen kann man ohne weiteres beitreten, insbesondere muß dem Verfasser derselben darin Recht gegeben werden, daß die ministerielle Verfügung geeignet ist, in fernstehenden Kreisen die falsche Meinung zu erzeugen, daß bisher der Doctor medicinae veterinariae der Schweizerischen Universitäten unter nicht zu billigen Erleichterungen und Ausnahmestimmungen erworben werden konnte und der ministerielle Erlaß hierauf als notwendige Folge zurückzuführen sei.

In anerkennenswerter Weise unterscheidet sich die Stellungnahme des bayrischen Staatsministeriums jedoch von der anderer Bundesstaaten, wie Preußen und Sachsen, indem denjenigen Tierärzten, die bereits unter großen Opfern an Zeit, Arbeit und Geld in der Bearbeitung einer Dissertation zur Erlangung der veterinärmedizinischen Doktorwürde der Schweizer Universitäten Bern oder Zürich begriffen sind, die Anerkennung der Doktorwürde gesichert worden ist. Warum konnte dieser Weg nicht auch von den maßgebenden Ministerien der anderen angegebenen Staaten eingeschlagen werden? Vielleicht ist die bayrische Ministerialverfügung der Verbote einer zu erwartenden einheitlichen Regelung der Dr. med. vet.-Frage für das ganze Deutsche Reich. Mögen dann die anderen Bundesstaaten dem Beispiele Bayerns folgen.

Dr. Zobel.

Pferdesterbe in Natal.

Nach der Times hat die Regierung von Natal einen Bericht des Direktors der Veterinärabteilung, Pitchford, veröffentlicht, der neue Beiträge zur Ätiologie der Horse sickness wenigstens im Gebiete von Natal liefert. Auch die Ergebnisse der Versuche P.'s weisen überzeugend darauf hin, daß die Seuche wie die Malaria durch Stechfliegen übertragen wird. Versuchstiere, die in Ställen unter Gaseschutz oder mit Räuchervorrichtungen standen, blieben gesund, während daneben ohne diesen Schutz aufgestellte Kontrollpferde sämtlich starben.

Mittellung.

Die Redaktion ist gebeten worden, folgendes mitzuteilen: Die Volkshochschule des Volksbildungsvereins zu Straßburg i. E. unter Leitung des preußischen Realschuldirektor a. D. Professor Bartholdy, übernimmt Vorbereitung auch auf das Abiturientenexamen eines humanistischen oder Realgymnasiums bzw. einer Oberrealschule und ist zu diesem Zweck besucht u. a. von Studenten, Apothekern, Chemikern, Tierärzten, Offizieren etc.

Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft.

Die, wie alljährlich, so auch in Hannover hergestellten Photographien der mit ersten Preisen gekrönten Ausstellungstiere, welche ein vorzügliches Demonstrationsmaterial bieten, sind bis zum 1. Oktober cr. von der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft zu dem Vorzugspreise von 0,70 M. für das Stück zu beziehen (später tritt Preiserhöhung ein).

Die nächstjährige „Grosse landwirtschaftliche Woche“.

Der Zeitpunkt für die nächstjährige „Große landwirtschaftliche Woche“, d. h. für die Tagung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft und anderer großer landwirtschaftlichen Körperschaften, ist auf die dritte Februarwoche, die Tage vom 15. bis 20. Februar 1904, festgelegt.

Zur Aufklärung.

Der Verleger des „Empirischen Fleischbeschauer“, Herr Trichinenschauer Richard Reissmüller in Chemnitz, hat an die königl. preußischen Landratsämter gedruckte Rundschreiben versandt, in denen er wegen der Herbeiziehung von Auskünften über seine Zeitschrift auf unsere Personen verweist.

Demgegenüber erklären wir, daß diese Berufung auf uns ohne unser Wissen und Willen erfolgt ist, und wir uns jede weitere Versendung der erwähnten Rundschreiben verbeten haben.

Berlin und Dresden, den 4. September 1903.

Ostertag. Edelmann.

Berichtigung.

In dem Bericht über den in Hannover stattgehabten Fortbildungskursus für Tierärzte sind bei Erwähnung des geselligen Abends künstlerische Darbietungen dem Herrn Assistenten Dr. Arndt zugeschrieben, der jedoch mitteilt, daß das Verdienst seinem Kollegen, Herrn Prosektor Beutler gebührt.

Berichtigung.

Die Mitteilung betr. angeblichen Verstoßes gegen Trichinenschauvorschriften seitens des Amtstierarztes Feldhus hat sich als im wesentlichen entstellt erwiesen. Wir halten uns für verpflichtet, die Richtigstellung, welche der genannte Kollege der Allgemeinen Fleischerzeitung hat zugehen lassen, auch hier abzudrucken, indem wir unsre Freude aussprechen, daß der Sachverhalt den Kollegen Feldhus in dieser Weise rechtfertigt.

Herr F. schreibt an die Allgemeine Fleischerzeitung:

Westerstede. Zu dem in Nr. 114 dieser Zeitung erschienenen Artikel, welche eine Gerichtsverhandlung gegen den Handelsmann Gerhard Eilers hieselbst zum Gegenstand hat, habe ich folgendes berichtend zu erwähnen:

1. Es ist nicht wahr, daß meine Dienstmagd als Zeugin bekundet hat, sie habe im vergangenen Winter auf meine Veranlassung Proben von geschlachteten Schweinen entnommen und nachher die Schweine abgestempelt.

2. Es ist nicht wahr, daß ein anderer Zeuge ausgesagt hat, ich hätte selbst sofort nach der Probeentnahme die Schweine als untersucht abgestempelt.

3. Es ist nicht wahr, daß ein weiterer Zeuge die Erklärung abgegeben hat, er sei von mir seit längerer Zeit beauftragt gewesen, die geschlachteten und untersuchten Schweine mit dem Brenneisen zu brennen, ohne dazu berechtigt gewesen zu sein.

Im letztgedachten Falle handelt es sich um einen seit zwölf Jahren vom Gemeindevorstand bestellt gewesenen und ausdrücklich verpflichteten Probenentnehmer, der diese Funktion also keineswegs gesetzwidrig ausgeübt hat (Instruktion für die Fleischbeschauer vom 18. April 1882, Ziff. 1).

Es sind offenbare Unrichtigkeiten und Entstellungen, die der Einsender des Artikels in gehässiger Weise gegen mich in die Öffentlichkeit gebracht hat. Nach der Vernehmung von 7 Zeugen — auch hier hat der Einsender des Artikels falsch berichtet — wurde auf die Vernehmung weiterer Zeugen verzichtet und auf die Freisprechung des Angeklagten erkannt, weil das Fundament der Anklage, nämlich die Erstattung der Anzeige wider besseres Wissen, § 164, als nicht haltbar sich erwies, dahingegen lehnte das Gericht die Übernahme der erheblichen Verteidigungskosten auf die Staatskasse ab, mit der Begründung, daß der Angeklagte die Anzeige nicht im allgemeinen oder öffentlichen Interesse, sondern aus Rache gegen mich erstattet habe. Ich war nämlich im vorigen Jahre genötigt, eine mir gegen Eilers ausstehende Forderung für Fleischschau und tierärztliche Bemühungen einzuklagen und von der Zeit her datieren die von Eilers gegen mich ins Werk gesetzten falschen Anschuldigungen.

Der Verfasser des betreffenden Artikels, — der in Zwischenahn und nicht in Oldenburg — zu suchen sein soll, wird übrigens strafrechtliche Verfolgung zu gewärtigen haben. S. Feldhus.

Maul- und Klauenseuche.

In Verfolg der Deklaration vom 9. April 1896 zur landespolizeilichen Anordnung vom 6. Dezember 1895, betreffend die Abwehr gegen die Einschleppung der Maul- und Klauenseuche in den diesseitigen Regierungsbezirk durch das aus anderen Reichsteilen stammende Vieh, bestimme ich, daß die Vorschriften der vorbezeichneten landespolizeilichen Anordnung sich auf das aus nachbenannten Reichsteilen — 1. aus den preußischen Regierungsbezirken Posen, Arnberg, Wiesbaden, Koblenz und Trier, 2. aus den bayerischen Regierungsbezirken Oberbayern und Schwaben, 3. aus dem württembergischen Kreise Schwarzwaldkreis, 4. aus den Reichslanden Unter-Elsaß und Lothringen — im Regierungsbezirk Bromberg zur Entladung mit der Eisenbahn gelangende Rindvieh bis auf weiteres beschränken.

Bromberg, den 13. August 1903. Der Regierungspräsident.

I. V.:

Freiherr von Lützow.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Dem Veterinärassessor, Departementstierarzt *Lewitkow* in Magdeburg wurde der rote Adlerorden 4. Klasse verliehen.

Bezirkstierarzt *Adolf Weiler* in Mosbach in Baden wurde etatsmäßig angestellt. Assistent *Fritz Rahnenführer* (nicht *Rönnefahrt*, vgl. Nr. 35) an der tierärztlichen Hochschule in Berlin wurde zum Kreistierarzt in York ernannt; Tierarzt *Erich Silberstepe* zum 1. Assistenten an der Poliklinik und *Gottfried Albert* zum 2. Assistenten an der chirurgischen Klinik der Berliner tierärztlichen Hochschule; *Josef Müller* zum Assistenten an der tierärztlichen Hochschule in Stuttgart. — Die Tierärzte *Bernh. Holtmann* in Billerbeck zum Sanitätstierarzt in Krefeld; *Anton Damm* zum Schlachthoftierarzt in Piettenburg; Assistententierarzt *Heinz Jaeger* in Kassel zum Schlachthoftierarzt in Aachen. — Tierarzt *Th. Stampa* zum Assistenten am bakteriologischen Institut der Landwirtschaftskammer in Steinfurt; *Hermann Walter* zum Distrikts- und Stadttertierarzt in Weikersheim.

Berichtigung: Bezirkstierarzt *Robert* in Annaberg ist nicht Kommissionsrat, wie in Nr. 36 fälschlich bemerkt wurde.

Wohnsitzveränderungen: Verzogen sind die Tierärzte *Richard Boye* von Halle nach Berlin und *Wilde* von Euskirchen nach Neißa in Schlesien.

Examina: Promoviert wurde Tierarzt *Dennhardt* in Kötzschenbroda zum Dr. phil. (nicht Dr. med. vet.). — Approbiert wurden in Gießen die Herren: *Clemens Gerharz* und *Brunniger* (nicht Gerhaat und Braninger); in Stuttgart die Herren: *Eduard Kühner* und *Josef Müller*.

in der Armee: Versetzt wurden die Roßärzte: *Brohmann* vom Feld-Art.-Rgt. Nr. 40 zum Drag.-Rgt. Nr. 12; *Guhrauer* vom Feld-Art.-Rgt. Nr. 57 zum Kür.-Rgt. Nr. 2; *Lottermoser* vom Kür.-Rgt. Nr. 2 zum Feld.-Art.-Rgt. Nr. 17.

Im Beurlaubtenstand: Die Roßärzte der Landw. 1. A.: *Wienke* (Bitterfeld), *Schlichte* (Höchst), *Marschner* (Breslau I) wurden zu Oberroßärzten befördert; Unterroßarzt *Reineck* (Berlin III) zum Roßarzt.

Todesfälle: Philipp, Ritter von *Göring*, Oberregierungsrat, kgl. bay. Landestierarzt a. D. in München; Veterinärarzt Bartholomäus *Heitzmann* in Messkirch in Baden; Kreistierarzt Wilhelm *Trollenier* in Blankenburg i. H.; Tierarzt Walter *Politz* in Wunstorf.

Vakanzen.

(Siehe Nr. 36.)

Neu hinzugekommen sind: Freiburg i. Br.: Assistent am tierhyg. Institut der Universität vom 1. Okt. an. 1900 M. Meldg. bis 20. Sept. an Professor Schlegel. — Landsberg i. Ostpr.: Privatpraxis. Zuschuß von 495 für die beiden ersten Jahre. Meldg. sofort a. d. Magistrat. — Pulsnitz i. S.: Fleischschau mit 1800 bis 2000 M jährlich. Meldg. a. d. Stadtrat.

Besetzt sind die Stellen in Bremen, Krefeld, Gelsenkirchen, Horst a. d. Emscher, Langendreer, Frankfurt am Main.

Die „Berliner Tierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoets in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5.— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1102, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Berliner

Originalbeiträge werden mit 50 Mk. für den Bogen honoriert. Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, tierärztliche Hochschule, NW., Luisenstr. 56. Korrekturen, Resensons-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Tierärztliche Wochenschrift

Redaktion:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin

Verantwortlicher Redakteur.

De Bruin
Professor
Utrecht.

Dr. Jess
Kreisierarzt
Charlottenburg.

Kühnau
Schlachthofdirektor
Cöln.

Dr. Lothes
Departementierarzt
Cöln.

Nevermann
Kreisierarzt
Bremervörde.

Prof. Dr. Peter
Kreisierarzt
Angermünde.

Peters
Departementierarzt
Bromberg.

Preusse
Veterinärassessor
Danzig.

Dr. Roeder
Professor
Dresden.

Dr. Schlegel
Professor
Freiburg i. Br.

Dr. Vogel
Landestierarzt v. Bayern
München.

Zündel
Kreisierarzt
Mülhausen i. E.

Jahrgang 1903.

№ 38.

Ausgegeben am 17. September.

Inhalt: Fock: Die unverhältnismäßige Größe des Kalbes als Geburtshindernis und das in solchen Fällen erforderliche geburtshilfliche Verfahren. — Schumann: Über eine neue Ohrmarke zum Zeichnen der Tiere, vom Verfasser nachstehender Zeilen und Herrn Uhrmacher Hammer in Greiz konstruiert. — Schwantes: Papillomatose bei einem Bullen. — Dorst: Heilung von Rehe infolge Durchschneidung der Arteria digitalis lateralis. — Kleine Mitteilungen. — Referate: Nocard: Häufigkeit und Diagnose der Piroplasmose des Hundes. — Bach: Extra-abdominale Retorsion. Neue Heilmethode bei Uterustorsionen. — Dieckerhoff: Die Bezeichnung der Erbfehler in den Körperordnungen für Privathengste. — Jeß: Wochenübersicht über die medizinische Literatur. — **Tagesgeschichte:** XXIII. Sitzung des Vereins der ostpreußischen Tierärzte zu Königsberg i. Pr. — Verschiedenes. — Bücheranzeigen. — Personalien. — Vakanzen.

Die unverhältnismäßige Größe des Kalbes als Geburtshindernis und das in solchen Fällen erforderliche geburtshilfliche Verfahren.

Von

H. C. Fock, weiland Tierarzt in Ahrensböck.

(Aus einem nachgelassenen unvollendeten Manuskript).

Wenn das Junge im Verhältnis zu der Weite der Geburtswege der Mutter zu groß ist, so tritt jedesmal eine bedeutende Schwierigkeit im Geburtsakte ein oder es entsteht eine gänzliche Stockung. In der Regel ist die Lage des zu großen Kalbes gänzlich normal, entweder als Kopfendlage oder auch als Steißendlage. Letztere Lage kommt in diesen Fällen ebenso häufig vor wie die Kopfgeburt, jedoch rechne ich mit Prof. Dr. Bendz bei den Kühen auch die Steißgeburt zu der Normallage, insofern diese Lage nämlich keine grössere Schwierigkeit bietet. Aber eben dieser Umstand, die normale Lage, verursacht es, daß dem Tierfarzte die Hilfe so sehr erschwert wird. Weil nämlich die Lage normal ist, so versucht der Besitzer regelmäßig zuerst selbst zu helfen. Er läßt immer erst mit Gewalt ziehen, sehr oft von 12 Mann, und erst wenn durch die äußerste Kraftanstrengung das Kalb auch keinen Zentimeter weiter herausbefördert wird, wird tierärztliche Hilfe gesucht. Jetzt hat sich aber der Zustand zum Schaden der Kuh geändert. Das Kalb ist ganz trocken, die Geburtswege sind angeschwollen, die Kuh ist sehr geschwächt etc.

Das in Rede stehende Geburtshindernis kommt in unserer Gegend häufig vor und die Hilfeleistung ist nicht leicht, erfordert namentlich viel Geduld und Umsicht. Da ich nun sehr viele Fälle dieser Art fast ohne Ausnahme mit Erfolg behandelt habe, so habe ich gemeint, durch Mitteilung meines Verfahrens nützen zu können, zumal die tierärztliche Literatur sehr wenig über diese tierärztliche Behandlung bietet.

Die Ursache der zu großen Kälber beruht am häufigsten darauf, daß die Kuh mit einem Stier gepaart wurde, der in Hinsicht der Körperform und Größe zu sehr abweicht. So finden

sich relativ zu große Kälber häufig bei kleinen Angeler Kühen, die mit großen Bullen der Breitenburger Rasse gepaart wurden. Auch habe ich beobachtet, daß dies Geburtshindernis am häufigsten bei Erstgeburten vorkommt, wo die Geburtswege gewöhnlich noch enger sind.

Es sind nun drei Stellen am Kalbe, wo die Stockungen vorkommen: am Kopfe, am Schultergürtel und am Beckengürtel. In prophylaktischer Beziehung würden also diese drei Punkte bei Auswahl des Deckstiers stets ins Auge zu fassen sein.

Die Diagnose des relativ zu großen Kalbes ist gewöhnlich nicht so schwierig: man fühlt oder sieht die dicken Füße und den dicken Kopf und daneben die große Enge der Geburtswege. Wenn der Kopf schon hindurch ist und die Geburt stockt, so hat man jedenfalls zu untersuchen ob auch Bauchwassersucht des Kalbes vorhanden ist.

Das erste Einschreiten des Tierarztes muß nun unter allen Umständen darin bestehen, die Geburtswege einzufetten, und dies geschieht am besten mit frischem, reinem Schweineschmalz. Man sucht bis zum vorderen Beckenrand einzudringen, was auch gewöhnlich gelingt; man reibt denselben sowie die ganze Scheide ein; ferner reibt man das Kalb ein, besonders auch den Kopf, wenn er vorliegt. Schleimige und Warmwasser-einspritzungen mittelst Gummischlauch können mitunter auch verwendet werden, haben aber bei weitem nicht den Nutzen wie Schmalzeinreibungen. Das fernere Verfahren des Tierarztes besteht in folgendem: a) bei Kopfendlagen: man versucht den Kopf durchzuziehen, indem man zugleich an einem Vorderbein anziehen läßt. Man untersuche genau das Lageverhältnis des Kopfes zu den Vorderbeinen und strebe dahin, den Kopf möglichst zwischen und über den Vorderbeinen zu halten. Man kann gewöhnlich mit der Hand hinter die Ohren des Kalbes kommen und auf diese Weise etwas nachhelfen. Daß man einen Reif um den Unterkiefer legt und daran ziehen läßt nützt in diesem Falle gewöhnlich nichts, weil bekanntlich bei einer großen Kraftentfaltung der Unterkiefer ausreißt.

Will es jetzt noch nicht gelingen, so läßt man abwechselnd an den Vorderfüßen ziehen. Man versucht sobald als möglich den Reif, den man zuerst am Fesselgelenk hatte, über dies Gelenk hinwegzuschieben, um dann möglichst bald mit der Schlinge über das Vorderknie hinauf — an den Unterarm — zu kommen. Nun versucht man an beiden Vorderfüßen zu ziehen und zugleich am Kopfe. Dann Haken in die Angen und subkutane Abnahme des einen Vordergliedes. Dies gelingt immer; alsdann läßt sich auch immer der Kopf hervorziehen. Sobald der Kopf soweit herausgezogen ist, daß man hinter die Ohren gelangen kann, legt man sofort dicht hinter den Ohren eine Kette um den Hals herum. Wenn man jetzt an dieser Kette und an den Seilen der Vorderfüße zugleich ziehen läßt, so kommt das Vordertheil mit leichter Mühe bis zum Schultergürtel heraus; aber hier hapert es wieder, hier tritt stets eine Stauchung ein. Man muß deshalb gleich wenn man anziehen läßt alle verfügbaren Kräfte anwenden und keinen Stillstand eintreten lassen. Man läßt beide Vorderbeine um das Knie zusammenbinden, und der Geburtshelfer steckt einen Stab, z. B. einen Besenstiel, zwischen die Unterarme der zusammengebundenen Vorderbeine, kommandiert zum Anziehen und dreht mittels des Besenstiels das Kalb. Wenn richtig gedreht und gleichzeitig kräftig gezogen wird, so gelingt es fast immer, den Schultergürtel hindurchzuziehen und der Stauchung vorzubeugen. Mitunter gelingt es auch, das Hinterteil, welches sich immer im Becken- oder Hüftgürtel festsetzt, unter beständigem Drehen seitens des Geburtshelfers hindurchzuzwingen; in den meisten Fällen aber setzt es sich eben fest, weil der Beckengürtel des Kalbes nicht hindurch kann, und zwar einfach deshalb nicht, weil sich die Hanken (äußere Darmbeinwinkel) des Kalbes vor den vorderen Beckeneingang des Muttertieres stemmen. Der Durchmesser von einer Hanke zur anderen beim Kalbe ist in diesen Fällen nämlich tatsächlich größer als der obere Durchmesser des mütterlichen Beckens. Es ist selbstverständlich, daß sogar mit der größten Kraft das Kalb nicht herabzuziehen ist; die Folge ist stets nur, daß das Muttertier fortgeschleift wird, wenn es nicht befestigt ist. Ich habe einen Fall erlebt, wo man vor meiner Ankunft bei versuchter Selbsthilfe seitens des Besitzers mittels zwölf handfester Männer die Kuh zehnmal durch den langen Stall geschleift hatte. Fast unglaublich, aber wahr ist ein Fall, wo man zwei Pferde vor das Kalb gespannt hatte.

Die einzige Rettung in dieser schwierigen Lage ist allein möglich durch Drehen des Kalbes bei gleichzeitigem starken Ziehen. Das Verfahren ist folgendes: Sobald das Becken des Kalbes sich mit den Hanken gänzlich vor den Beckeneingang gestemmt hat, versucht man zuerst eine nochmalige Einfettung, besonders des vorderen Beckenrandes. Nun muß man zuvörderst die Kuh befestigen, damit sie nicht fortgeschleift werde. Dies geschieht am einfachsten mittelst eines Sielens, den man von hinten umgekehrt auf die Kuh legt und zwar so, daß das Brustblatt hinter den Oberschenkeln etwas unterhalb des Wurfes zu liegen kommt. Mittels der Stränge (oder der Sielenhaken und Reife) befestigt man die Kuh vorn an den etwa vorhandenen Stallbäumen (Stallrögel) oder dergl. — Jetzt legt man eine starke Wagenkette um das Kalb und zwar eben hinter dem Schultergürtel, so daß die Rippen noch in der Kettenschlinge liegen. Der Geburtshelfer nimmt nun eine Stange zur Hand, steckt sie durch die Kettenschlinge unmittelbar auf die Rippen des Kalbes und kommandiert zum Anziehen der Kette.

Indem die Kette angezogen wird, dreht der Geburtshelfer mittels der Stange das Kalb, soviel in seinen Kräften steht, und die Operation gelingt alsbald. Selbstverständlich genügt hier keine geringe Kraft; unter 6 Mann an der Kette nützt es in der Regel nichts. Aber auch selbst 6—12 Mann genügen in einzelnen Fällen nicht, und hier ist es notwendig, die Kette mittels eines Hebels anzuziehen. (Wo der Raum es gestattet, ist es überhaupt in diesen Fällen immer besser, gleich von vornherein sich einer Hebelvorrichtung zu bedienen). Der Hebel muß je nach den Umständen verschieden hergerichtet werden, z. B. mittels eines langen Baumes (Windelbaum), der außerhalb der Stalltür angebracht wird. Die Kette wird durch die Stalltür geführt und um den Baum geschlagen; auch eine lange eiserne Stange kann man benutzen, die man in den Stallboden stemmt, ein Schiebkarrenrad u. ähnl.

Durch das Drehen des Kalbes wird bewirkt, daß zuerst eine Hanke desselben in das mütterliche Becken eintritt; sobald dies geschehen ist, folgt bei einer solchen Kraftanwendung leicht der Durchgang des ganzen vorgestemten Beckengürtels. Indem das Kalbsbecken hierbei eine schräge Lage gegen den Beckeneingang einnimmt, ist Platz gewonnen, weil diese schräge Linie durch das mütterliche Becken etwas länger ist als die vorherige Querlinie. Nachdem die eine Hanke eingetreten ist, kommt ein zweiter Punkt ganz wesentlich zu Hilfe. Es ist bekannt, daß eine kleine Bewegung stattfinden kann, sowohl in der Mittelnaht des Beckens (Symphysis ossium pubis) als auch in dem Kreuzgelenke (dem Kreuzdarmbeingelenk). In der letzten Zeit der Trächtigkeit sind alle Bänder des Beckens etwas gelockert und namentlich auch die des Kreuzgelenkes. Das Kalbsbecken ist ja noch sehr beweglich, indem die Schambeinfuge — die Symphyse — noch nicht verwachsen ist, sondern noch einen Zwischenknorpel hat; das Kreuzgelenk ist noch sehr beweglich. Nachdem nun der eine Darmbeinwinkel des Kalbes in das mütterliche Becken auch nur um die geringste Kleinigkeit eingetreten ist, so wird infolge des fortgesetzten Ziehens und Drehens das Becken des Fötus zusammengedrückt und das Becken der Mutter etwas erweitert, und zwar eben infolge der geringen Beweglichkeit in Mittelnaht und Kreuzgelenk. Daß der günstige Erfolg bei meinem Verfahren mittelst Drehens und Ziehens tatsächlich auf dem eben geschilderten Vorgange beruht, davon kann man sich leicht überzeugen, wenn man das Becken eines relativ zu großen Kalbes ganz frisch mit dem zugehörigen Kreuzbein präpariert und alsdann Versuche mit einem normalen Rinderbecken macht. Man wird finden, daß beide Hanken in der Querlage vorstoßen, daß aber bei ein wenig Drehung die eine Hanke sich hineinpressen läßt. Es beruht dies auf der fast rektangulären Form des Rinderbeckens. Daß eine Erweiterung in der Symphyse stattfinden kann, davon kann man sich ebenfalls sogar noch bei jedem ausgetrockneten Becken überzeugen.

Daß das Geburtshindernis auf dem Vorstauchen der Darmbeinwinkel beruhte, das sieht man an dem Kalbe deutlich, wenn man es gleich nach der Geburt untersucht: Man findet noch deutlich den Wulst und gleichsam einen Einschnitt an dieser Stelle.

Über eine neue Ohrmarke zum Zeichnen der Tiere, vom Verfasser nachstehender Zeilen und Herrn Uhrmacher Hammer in Greiz konstruiert.

Von
Schumann-Greiz,
Landestierarzt.

Es hat für uns Tierärzte, für die Ökonomen, Viehhändler und Fleischer vielfach einen großen Wert, Tiere so zu kennzeichnen, daß man sie sicher wiedererkennt und eine Unterschiebung anderer Tiere ausgeschlossen ist. Hierzu werden bekanntlich verschiedene Methoden, so namentlich das Brennen und Tätowieren angewandt. Auch das Zeichnen durch Stichstempel, Haarschnitte, Plomben und Ohrmarken ist gang und gäbe; das letztere ist namentlich bei Viehzuchtvereinen und Schlachtviehversicherungsanstalten beliebt. Diese Methode hat aber den Übelstand, daß man zum Anlegen der Marken ein besonderes Hilfsinstrument, meistens eine Lochzange, notwendig hat. Ganz abgesehen davon, daß das Mitführen einer Zange lästig ist, ist das ganze Verfahren höchst umständlich und zeitraubend und für die Tiere recht schmerzhaft. Dazu kommt das Unangenehme, daß man bei Anwendung der Lochzange dann und wann recht starke Blutungen erhält. Beim Zeichnen der Zuchttiere, die die Marken zeitlebens tragen sollen, mag das nicht gut zu umgehen sein, weil hier das richtige Einlegen erwogen werden muß. Anders ist es beim Kennzeichnen von Schlachtvieh, von geimpften Tieren etc. Hier kommt es nicht so genau darauf an, an welcher Stelle die Marke eingesetzt wird, denn sie hat ja nicht lange, wenigstens nicht jahrelang, zu haften. Ich habe mich deshalb seit Jahr und Tag damit beschäftigt, hierzu eine Marke zu konstruieren, die ohne jedes Hilfsinstrument schnell und doch sicher, sowie in für die Tiere möglichst schmerzloser Weise angebracht werden kann. Eine solche habe ich mit dem Uhrmacher Herrn P. Hammex hier zusammen erfunden. Dieselbe besteht aus einem federnden Bügel von Weißblech, an dessen einem Ende ein stählerner, sehr spitzer, mit stark ausgeprägtem Widerhaken versehener Stift eingestanzt ist, während sich am anderen Ende desselben ein Knopf befindet, welcher eine Spiralfeder einschließt, die beim Zusammendrücken beider Schenkel den Stift, der dabei eine Kontrollmembrane zu passieren hat, in jedem Falle arretiert und festhält.



Fig. 1.



Fig. 2.

Die Handhabung beim Anbringen ist die denkbar einfachste: man erfaßt das Ohr des Tieres, schiebt die Marke, sie in der Weise haltend wie Fig. 2 zeigt, bis an die Umbiegung derselben in der Mitte der Ohrmuschel (Fig. 1) ein und drückt sie zusammen, wozu ein kräftiger, kurzer Druck genügt. Und so kann man denn, da man zirka 70 Stück solcher Marken in einer mittelgroßen Rocktasche bei sich führen kann, in ganz kurzer Zeit eine große Anzahl Tiere zeichnen, selbst bei der schlechtesten Beleuchtung und an jedem Orte.

Zum Anbringen derselben gehört auch gar keine große Übung, denn das beweist das Nachstehende: In der staatlichen Schlachtviehversicherungsanstalt im Fürstentum Reuß a. L. ist die Marke

seit dem 1. April d. J. im Gebrauch; es muß jedes Tier mit derselben gekennzeichnet werden, da die Versicherung eine reine Schlachtviehversicherung ist und also nur gesunde Tiere aufnimmt. Es besteht die Bestimmung, daß in denjenigen Ortschaften, in denen keine Fleischbeschauer wohnen, welche in erster Linie die Vertreter der Anstalt sind, die Ortsrichter die Aufnahme der Tiere in die Versicherung zu bewirken und dieselben mit dieser Marke zu kennzeichnen haben. Hierzu zählen Leute aller Berufe, wie Leinweber, Schneider, Musiker etc. also Leute, die für gewöhnlich mit Tieren gar keinen Umgang haben. Dieselben sind mithin gezwungen, bei den wildesten Schweinen sowohl wie bösesten Bullen, die Marken einzuziehen und sie bringen es fertig. Jetzt, nach einiger Übung natürlich noch leichter als zu Anfang. In der ersten Zeit ist es vorgekommen, daß sie die Marken an einer nicht gut gewählten Stelle z. B. zu nahe dem Ohrenrande angelegt oder auch gar nicht zum Verschuß gebracht hatten, so daß sie am Ohre gependelt haben und leicht abgerissen wurden. Jetzt zeichnen sie die Tiere fast durchweg gut. Die Marke findet neuerdings auch in der öffentlichen Schlachtvieh-Versicherungsanstalt im Fürstentum Reuß j. L. Verwendung, desgleichen unter anderem in einer großen Privat-Schlachtvieh-Versicherungsgesellschaft. Sie wird auch in verschiedenen Lackfarben dunkelrot, blau, grün und bronzefarbig hergestellt, wodurch sie recht praktisch ist insofern, als man auf ihr, gleichwie auf einem Täfelchen mittels eines spitzen Gegenstandes, wie Messer oder Nagel allerlei Zeichen, Namen, Buchstaben — Datum der Impfung oder Untersuchung — leicht eingravieren kann. Durch eine eingestanzte Sicke ist die Schreibfläche gegen das Abscheuern geschützt, so daß das Eingravierte an Marken, die monatelang im Ohre liegen, noch vollständig erhalten ist. Wie lange sich die Farbe an den Marken bei Tieren, die auf die Weide getrieben werden, wo sie den Witterungsverhältnissen ausgesetzt sind, hält, habe ich nicht ausprobieren können. Durch die farbigen Marken ist es möglich, in Herden zusammengebrachter Tiere die gezeichneten auf den ersten Blick heraus zu finden. Es sind also dieselben auch in dieser Beziehung recht praktisch.

Auf die Dauer haftet die Marke nicht, es ergeht ihr so, wie vielen anderen, denn während sie anfangs auf der Ohrmuschel fest aufsitzt, wird sie allmählich, nach Abheilung der Einstichstelle locker, bis sie nach Monaten — selten, wenn sie nicht gut eingesetzt ist, schon nach 4 Wochen — herausfällt. Es hinterbleibt jedoch eine charakteristische Narbe oder ein Schlitz, wodurch die Tiere immerhin, ohne verunstaltet zu sein, auf Jahre hinaus als mit der Marke gezeichnet gewesen erkennbar sind. Ich erwähne das, weil man durch die Narben dann immerhin wenigstens noch einen Anhalt dafür hat, daß das Tier mit dem identisch ist, welches man untersuchte, impfte und zeichnete. So verwende ich z. B. die Marke zum Zeichnen der gegen Rotlauf geimpften Schweine, für welche, wenn dieselben am Rotlauf eingehen, die Landwirtschaftskammer der Provinz Sachsen Entschädigung gewährt. Denn wenn die Marke auch später herausfällt, — die Besitzer suchen sie dann meistens in der Streu auf und nehmen sie zu sich — so ist doch wenigstens noch ziemlich sicher festzustellen, ob es ein geimpftes oder untergeschobenes Tier ist. Dazu, das bestimmen zu müssen, bin ich allerdings noch nicht gekommen, weil ich noch keinen Verlust zu verzeichnen hatte, trotzdem ich schon eine große Anzahl Schweine impfte. Die Marke läßt sich bei diesen Rotlaufimpfungen

*

ganz gut anbringen, weil ja die Schweine dabei sowieso fest gehalten werden müssen. Hiesige Händler, welche mit sogen. Futterschweinen handeln und diese impfen lassen, wollen die Tiere nur noch mit dieser Marke gezeichnet haben, vor allem, weil darnach die Ohren nicht bluten, wie nach dem Zeichnen mit Kerbzangen durch Einschnitte u. dgl., und die Tiere mit goldbronzenen Marken gezeichnet recht hübsch geschmückt aussehen. Unter beißstüchtigen Schweinen kommt es allerdings vor, daß sie sich die Marken gegenseitig abreißen. Die Marke entspricht also in jeder Weise dem Zwecke, zu welchem sie geschaffen ist, denn man kann mit derselben Tiere schneller und leichter als nach jeder anderen Methode resp. Ohrmarke auf längere Zeit ganz sicher zeichnen, ohne die Tiere zu quälen, da das feine Stahlstiftchen im Nu durch die Ohrmuschel gedrückt ist. Sie ist deshalb recht gut verwendbar, tierärztlicherseits zum Kennzeichnen geimpfter, zu versichernder oder krankheitsverdächtiger Tiere und seitens der Viehhändler und Fleischer zum Kennzeichnen von Handels- und Schlachtvieh. Dieselbe ist in mehreren größeren Staaten, wie Amerika, Frankreich etc. patentiert und auch vom Kaiserl. Deutschen Patentamt für patentfähig erklärt worden. Hier liegt sie jetzt noch aus. Ich mache noch Versuche, sie so herzustellen, daß sie länger noch als Monate am Tiere haftet. Denjenigen Herren Kollegen, welche sich für die neue Marke, die wir „Anker“ genannt haben, interessieren, wird Herr Paul Hammer, hier, Brückenstraße 35, der den Verkauf derselben übernommen hat, eine kleine Partie, 10 Stück, gegen Einsendung von 1 Mark in Briefmarken, zusenden. Der Preis stellt sich je nach der Größe der Bestellungen und Zahl der gewünschten Buchstaben auf 6—8 Mark pro Hundert.

Papillomatose bei einem Bullen.

Von

Schwantes-Lohmen i. Sa.

Tierarzt.

Einen außergewöhnlichen Fall von Warzenbildung hatte ich im April a. c. zu beobachten Gelegenheit.

Der Fleischermeister A. in L. forderte mich am 7. April cr. auf, die Schlachtviehbeschau an einem Bullen vorzunehmen, den der Laienfleischbeschauper beanstandet hatte. Die von mir an demselben Tage vorgenommene Untersuchung hatte folgendes Ergebnis:

Der $\frac{3}{4}$ -jährige, gering genährte Bulle ist über und über mit Warzen bedeckt, die z. T. die Größe einer Männerfaust haben. An den Brustseiten und am Halse stehen die Warzen so dicht zusammen, daß dieselben ein zusammenhängendes Ganzes bilden. Am übrigen Körper sind nur vereinzelte Stellen normaler Haut vorhanden.

Die Oberfläche der Warzen ist z. T. trocken, z. T. feucht. Die letzteren sondern ein jauchiges, derart stinkendes Sekret ab, daß man den Geruch bereits beim Eintritte in den Stall, in dem der Bulle steht, wahrnimmt.

Der Appetit des Tieres ist im übrigen gut und wird vorgelegtes Heu gern aufgenommen. Die Temperatur ist normal. Bei der Fleischbeschau mußte ich das Fleisch wegen Wässrigkeit als minderwertig (nichtbankwürdig im rohen Zustande) erklären. Die Fleischlymphdrüsen, besonders die Bugdrüsen, waren um das 3—5 fache vergrößert und stark durchfeuchtet.

Die Haut, die im normalen Zustande ein Gewicht

von 22 bis höchstens 25 Pfd. gehabt hätte, wog 76 Pfd., sodaß die Papillome allein ca. 50 Pfd. wogen.

Da mich der Fall interessierte, ich auch von Herrn Kollegen Dr. Pflügge, Dresden, zur Veröffentlichung angeregt wurde, so begab ich mich gelegentlich zu dem Vorbesitzer und zog nähere Erkundigungen ein.

Dieselben hatten folgendes Ergebnis:

Der Bulle ist im Juli 1902 geboren und entwickelte sich sehr gut. Im November desselben Jahres bemerkte der Besitzer beim Putzen des Tieres, daß die Haut desselben über den ganzen Körper mit kleinen Knötchen bedeckt war. Diese Knötchen, von denen sich bald herausstellte, daß es Warzen waren, wuchsen sehr schnell, so daß sie innerhalb 4 Wochen die Größe eines Apfels erlangten. Später fingen einige derselben an zu bluten, da sich der Bulle an der Wand rieb, ihre Oberfläche wurde feucht und bald sonderten sie ein fauliges, stinkendes Sekret ab. Circa vier Wochen vor dem Verkaufe fing der Bulle, trotz guten Fressens, an, geringer zu werden, sodaß sich der Besitzer, zumal auch der Geruch, den die Warzen verbreiteten, den ganzen Stall erfüllte, entschloß, das Tier zu verkaufen. (Beiläufig gesagt, erstand der Händler das Tier für 10 M.; was der Fleischer — der Bruder des Händlers — dafür gab, ist mir nicht bekannt.)

Ätiologisch interessant hierbei ist nun folgender Umstand: Der Bulle war als Kalb — zugleich mit anderen Kälbern — mit einer Kalbe in demselben Kälberstalle untergebracht. Diese Kalbe, eine Schwester des Bullen, war mit vereinzelt über den Körper verteilten Papillomen behaftet. Nun hatte der Bulle, im Gegensatz zu den anderen Kälbern, die Angewohnheit, sich stets dicht an die Kalbe zu legen, so daß angenommen werden muß, daß die Krankheit von der Kalbe auf den Bullen übertragen sei, zumal die anderen Kälber gesund blieben.

Es könnte angenommen werden, daß die Anlage zu der Krankheit auch ererbt sein könnte, da auch die Schwester des Bullen daran litt; jedoch ist dieses nicht wahrscheinlich, da nach Aussage des Besitzers weder die Mutter, noch die beiderseitigen Väter irgendwelche Papillombildung gezeigt haben.

Heilung von Rehe infolge Durchschneidung der Arteria digitalis lateralis.

Von

Dorst,

Unterarzt im II. Garde-UI.-Regt.

Ermutigt durch die Erfolge von Joly, mitgeteilt in der B. T. W. No. 27 pag. 426, nahm ich mit Herrn Kollegen Zeumer bei einem Pferde vorn rechts und links die Resektion der Arteria digitalis lateralis vor.

Patient, Fuchs-Wallach, 7 Jahre alt, schweres Arbeitspferd, befand sich in sehr gutem Nährzustand und hatte im verflossenen Jahre wiederholt schwere Anfälle von Verschlag. Infolgedessen war ein derartig krankhafter Zustand eingetreten, daß Patient nur zu kleinen Dienstleistungen herangezogen werden konnte und diese sogar noch solche Schmerzen im Hufe hervorriefen, daß er tagelang am Boden lag und seine Nahrung im Liegen nahm; die letzten Wochen vor der Operation war Patient überhaupt nicht mehr zum Dienst zu verwenden. Mühsam aufgetrieben, war das unglückliche Pferd, mit vollständig gestreckten und weit vorgesetzten Vordergliedmaßen, die ausschließlich auf den Trachten bzw. Ballen fußen, nur schwer von der Stelle zu bringen.

Das Aufheben eines Vorderfußes gelang nicht mehr, die Hufe waren wie am Boden festgeklebt. Der Huf selbst zeigte bereits alle Erscheinungen eines hochgradigen „Knollhufes“.

Da alle therapeutischen Mittel ohne Erfolg geblieben, wurde Patient Ende Juli in der bei der Neurotomie üblichen Weise durch Resektion der Arteria digitalis lateralis beiderseits operiert. Auffällig und erfreulich war, daß das Pferd gleich nach der Operation ohne Aufforderung und ohne jegliche Hilfe aufsprang und anscheinend mit weniger Schmerzen behaftet, zum Stall und tags darauf zur Weide ging.

Nach drei Tagen schon war klar ersichtlich, daß Patient bei der Bewegung in der Vorderfußwurzel freier geworden war. Nach 10 Tagen waren beide Wunden per primam geheilt, und der Gang in allen Gelenken freier. Nach im ganzen 14 Tagen ging Patient freiwillig neben einem Reiter Trab und Galopp. Der Auftritt war ebenfalls besser, indem nunmehr auch die Seitenteile und die Zehe des Hufes mitbelastet wurden.

Diesen sichtlich schnellen Erfolg bezüglich des Ganges möchte ich vorläufig zur Kenntnis bringen und zu weiteren Versuchen, besonders in mittelhochgradigen Fällen, wo es nur zur Ausbildung eines einfachen Reh- und nicht schon Knollhufes gekommen ist, raten. Ob die Operation auch auf die weitere Hornbildung und die Deformation des Hufes Einfluß hat und damit eine Beseitigung des Knollhufes eintritt oder aber wie beim Nervenschnitt zum Teil nachteilige Folgen eintreten, werden die nächsten Monate lehren, und ich werde mir erlauben, später darauf zurückzukommen.

Kleine Mitteilungen.

Von
Knoll-Prenzlau.

Ein Fall von Katarrhalfeber. (Kopfkrankheit des Rindes.)

In der großen Stallung einer hiesigen Zuckerfabrik mußten öfter Notschlachtungen vorgenommen werden, welche eine Erkrankung, hauptsächlich der Darmschleimhaut, ergaben, und bei der die Erkrankung der Schleimhäute des Kopfes mehr in den Hintergrund traten.

In einem Falle hatte ich Gelegenheit, einen Ochsen lebend zu untersuchen. Ich fand das Tier auf dem Stallboden liegend. Die äußerliche Besichtigung ergab nichts besonderes; die Hungergrube ist eingefallen. Die Atmung ist nicht besonders beschleunigt. Auffällig aber ist die eigenartige Haltung des Kopfes und die Benommenheit des Sensoriums. Der Kopf wird gebeugt gehalten. Die Augenlider sind geschlossen, es besteht starke Lichtscheu mit Tränenabsonderung. Aus dem Maule fließt der Speichel in dicken Fäden und Strähnen ab. Die Nasenschleimhaut ist gerötet. Der ganze Zustand ist soporös.

Der Befund nach der Schlachtung ergab besonders pathologische Erscheinungen am Magen- und Darmtraktus, starke Schwellung, Faltenbildung und Rötung des ganzen Darmes, desgl. am vierten Magen.

Die Gehirngefäße zeigen auffälligen Blutreichtum. Die Venennetze sind stark gefüllt, die Oberfläche des Gehirns ist feucht und glänzend. Die Hirnkammern enthalten noch etwas Wasser, Ependyme sind gerötet und blutreich. Untersuchung des Blutes auf Milzbrandbazillen fiel negativ aus. Es ist zu bemerken, daß in dem erwähnten, großen Stall der Zuckerfabrik

häufiger derartige, sporadische Fälle zur Beobachtung gelangen. Bei früher erfolgten Notschlachtungen waren die Befunde an den Schleimhäuten des Kopfes mehr in den Hintergrund getreten, so daß man bei oberflächlicher Beobachtung glauben konnte, daß man es mit einer Darmentzündung zu tun habe. Die Schlachtung war in letzterem Falle bald nach der Erkrankung des Tieres vorgenommen. Das Fleisch als solches zeigte keine Veränderung.

Bericht über ein praktisch erprobtes Kopierverfahren.

Von Tierarzt R. in G.

Wie wichtig es ist, von einer ausgedehnten Korrespondenz Kopie in Händen zu behalten, wird gewiß schon mancher Kollege, insbesondere bei streitigen Fällen, Gutachten, Attesten, bei der Steuereinschätzung, bei Bestellungen, Käufen, Zahlungen usw. erfahren haben. Leider findet man in Kollegenkreisen das Kopieren noch herzlich wenig verbreitet, und wenn man nach dem Grunde dieser Tatsache forscht, so ist einer zu bequem, ein anderer zu sparsam, — natürlich am falschen Ende —, ein dritter schreibt wohl noch alle wichtigen Schriftstücke selbst ab, und wenn wir uns mal den Schaden besehen, hat schließlich in eiligen und in Notfällen keiner von allen eine sichere Ahnung von seinen Aussagen.

Diesem Übelstande suche ich durch Hinweis auf ein von mir selbst praktisch erprobtes Kopierverfahren zu steuern. Es handelt sich um die Sönneckensche Kopierpresse in Buchform No. 8, mit Schnappschloß, Buch von 500 Blatt im Reichsformat, zum Gesamtpreise von 19,50 Mk.

Die Bedienung dieser Presse, die infolge ihrer Buchform wenig Platz braucht, ist einfach. Das Kopieren geschieht sofort. Der Verschuß ist sicher, und man kann die elegante Presse in geschlossenem Zustande frei liegen lassen, ohne Einblicke von unberufener Seite befürchten zu müssen.

Kurz, ich kann der Einfachheit halber allen sich dafür interessierenden Kollegen nur empfehlen, sich an einen Papierhändler zu wenden, der die Weltfirma F. Sönnecken-Bonn vertritt. Dieser wird allen gern den Spezialkatalog mit Abbildung, ev. die Presse selbst und ihre Bedienung zeigen.

Referate.

Häufigkeit und Diagnose der Piroplasmose des Hundes.

Von Prof. Nocard-Alfort.

(Soc. centr. de méd. vét., Dec. 1902)

In der Zeit vom Mai bis Dezember 1902 hatte N. Gelegenheit, fünfzehn neue Fälle von Piroplasmose des Hundes zu beobachten, und zwar stets bei Tieren, die lange im Walde waren oder vorübergehend in Lokalen untergebracht worden waren, in welchen Zecken waren. In einem Falle handelte es sich um ein paar Brie-Hunde, welche längere Spaziergänge im Forst von Fontainebleau gemacht hatten. Nach einigen Wochen wurden beide Hunde traurig, faul und fraßen schlecht. Da die Exkremente einige Würmer enthielten, wurden Anthelminthica verabreicht; der Zustand verschlimmerte sich aber. Als N. den einen Hund zu sehen bekam, war das Tier schwach und sehr anaemisch, die Schleimhäute blaß und gelblich; in der Haut waren einige Zecken der Spezies *Dermacentor reticulatus*. Die Untersuchung des Blutes ließ feststellen, daß eine ziemlich große Anzahl von Blutkörperchen Parasiten enthielt. N. kann daher seine vorjährige Behauptung bestätigen, daß der Verdacht der

Piroplasmose aufzustellen ist, wenn ein anaemischer, hämoglobi-
nrischer oder ikterischer Hund vorgeführt wird, auf welchem
sich Zecken vorfinden oder vorfinden. Es gestatte aber nur der
Nachweis des interglobulären Parasiten die Präzisierung der
Diagnose; bleibt das Resultat der ersten Blutprobe negativ, so
ist zwei oder drei Tage hintereinander die Probe zu wieder-
holen, denn in der chronischen Form sind die Parasiten oft
wenig zahlreich. Dieser vorjährigen Indikation fügt N. bei, daß
die Diagnose Piroplasmose auch dann richtig sein kann, wenn
die Untersuchung des Blutes mehrere Tage hintereinander
negativ ausgefallen ist; es müsse dann Blut des verdächtigen
Tieres entnommen werden und zu mehreren Kubikzentimetern
einem ganz jungen Hunde inokuliert werden und zwar subkutan
oder intravenös. Dadurch werde ziemlich oft ein Anfall von
akuter Piroplasmose hervorgerufen, der gewöhnlich in einigen
Tagen mit Tod endet. Das Blut des geimpften Tieres zeigt
sehr bald eine große Anzahl endoglobulärer Parasiten. Die
Piroplasmose verhält sich also wie die chronisch verlaufenden
Trypanosomenkrankheiten; es ist äußerst selten möglich
Trypanosomen im Blute der an Beschälseuche erkrankten Pferde
zu sehen und doch bewirke dieses Blut nach der Inokulierung
von einigen Kubikzentimetern, beim Pferde und beim Hunde,
eine authentische Beschälseuche, deren spezifische Läsionen
leicht nachzuweisende Trypanosomen enthalten. Dasselbe treffe
zu bei den in Frankreich untersuchten an Nagana erkrankten
Rindern.

Die Technik der Operation ist folgende: In ein Reagens-
glas werden zur Verhinderung der Blutgerinnung einige Tropfen
einer 20prozentigen Lösung von Kalium citricum gebracht;
die äußere Vene des Sprunggelenks wird mit einer etwas starken
Hohlnadel angestochen und das Blut in das Reagensglas auf-
gefangen. Das mit dem Citrat vermengte Blut wird zu 5 — 10
Kubikzentimetern subkutan oder in die Sprunggelenksvene
eines jungen Hundes injiziert. Bei intravenöser Injektion ist
der Verlauf rascher. Vom dritten bis fünften Tag sind in dem
in sehr dünner Schicht ausgestreuten Blute die Parasiten leicht
zu finden. Das Blut wird mit absolutem Alkohol fixiert und mit
Borrel's Karbolthionin gefärbt (Thionin 0,1; Acid. carbolie.
puriss. 0,3; Spiritus (95%) 1 Kubikzentimeter, Aqua destillat.
9 Kubikzentimeter). Zündel.

Extraabdominale Retorsion.

Neue Heilmethode bei Uterustorsionen.

Von Kreistierarzt Bach-Thun.

(Schweizer Archiv f. T. 45. B. S. H. S. 97—104.)

Bach empfiehlt ein neues Verfahren zur Behebung von
Uterustorsionen. Er verbindet mit dem Wälzen der Kuh den
Versuch, den Fötus von der Flanke aus, extraabdominal also,
zu verschieben und so den dieser Bewegung folgenden Uterus
in seine normale Lage zurückzubringen. Für den Erfolg der
Manipulation bezeichnet er es als Voraussetzung, daß aus dem
Faltenverlauf der eingeschnürten Geburtswege die Art und
Richtung der Uterustorsion zutreffend diagnostiziert, der Kopf
der Kuh von ein bis zwei Personen auf dem Boden gehörig
fixiert sei und daß nur in den Wehenpausen bei schlaffer
Bauchdecke sowie auf geräumigem Platz operiert werde. Die
Vorteile der Methode bestehen darin, daß sie die Eihäute intakt
läßt, auch bei geschlossenem Muttermund anwendbar ist, ein
nur etwa ein- bis zweimaliges Wälzen nötig macht, schließlich
für den Fall einer Kombination der extraabdominalen Hilfe-

leistung durch einen intelligenten Gehilfen mit der Fixierung
des Fötus durch den Tierarzt besondere Kraftentfaltung gestattet.

Das Verfahren wird folgendermaßen durchgeführt: Die
Kuh wird bei Uterusdrehung nach rechts auf die rechte Seite
niedergeschnürt, wenn möglich im Freien an einer Halde, den
Kopf nach abwärts, damit der Uterus durch Verschiebung des
Pansens nach vorn beweglicher wird. Der Kopf des Tieres
wird von einem kräftigen Gehilfen fest auf den Boden gehalten,
die Extremitäten bleiben frei, das Schnürseil wird gelöst und
die Kuh alsdann von zwei bis drei Gehilfen sehr langsam über
den Rücken gewälzt. Der Tierarzt gibt das Kommando dazu.
Er steht neben der linken Flanke und befühlt in den Wehen-
pausen die Bauchregion der Kuh. Der Fötus wird bei einer
 $\frac{3}{4}$ -Drehung in der linken Flanke, bei $\frac{1}{2}$ -Drehung in der Linea
alba fühlbar und, da die zum Rücken abfließenden Frucht-
wässer den Bauch in den Flanken ausweiten, während der
Wehenpausen gut greif- und verschiebbar. Während derselben
drängt nun der Tierarzt den Fötus mit beiden Händen von der
linken Flanke nach der Mitte des Bauches und darüber hinaus
in die rechte Flanke, indessen die Gehilfen auf Kommando
durch Angreifen an den Füßen die Drehung der Kuh auf die
linke Seite und auf die Füße vollenden. — An der nun auf den
Extremitäten liegenden oder stehenden Kuh überzeugt sich der
Tierarzt durch Exploration, ob die Falteneinschnürungen be-
seitigt und Uterus und Fötus in normaler Weise gelagert sind.
Kleinere Abweichungen kann er mit der Hand korrigieren,
größere durch Wiederholung des Verfahrens oder durch das
gewöhnliche Wälzen unter Fixierung des Fötus.

Der Verfasser fügt seinen Ausführungen eine skizzenhafte
Kasuistik von 25 so erfolgreich behandelten Fällen als Belege bei.

O. Albrecht.

Die Bezeichnung der Erbfehler in den Körordnungen für Privathengste.

Vortrag, geh. in d. Sitzg. d. Kgl. Landes-Ökon.-Kolleg. am 17. Feb. 1903

von Prof. Dr. Dieckerhoff.

(Zeitschr. f. Veterinärk. 1903, S. 289—300.)

Das Ziel der Pferdezucht wie aller Tierzucht geht dahin,
die wertvollen Eigenschaften der Elterntiere auf deren Nach-
kommen übergehen zu lassen und sie an den jugendlichen Tieren
selbst durch Erziehung, Haltung, Fütterung, Pflege auszubilden.
Sie kann im allgemeinen ganz besonders gefördert werden durch
Beziehung von Pferden der „natürlichen Rassen“, die dem Typus
des ursprünglichen Wildpferdes nahestehen, wie z. B. das argen-
tinische Pferd mit seinem kleinen, breiten Körper, tiefem Brust-
kasten, kurzen Gliedmaßen. Während diese kleinen Rassen nicht
leicht an Dummkoller oder Kehlkopfpfeifen erkranken, inklinieren
unsere Pferde, bei denen man gerade eine immer bedeutendere
Körpergröße herauszucht, damit auch immer mehr zu Krank-
heiten und Unvollkommenheiten.

Vererbt wird namentlich der Knochenbau und da er seine
Gestaltung ein für allemal beibehält, während Mängel in der
Muskulatur durch methodische Übung ausgeglichen und verbessert
werden können, so ist seine Beschaffenheit für Zuchtpferde wichtig.
Es sind also dünne Gliedmaßen, lange Fesselstellung, Plathufe zu
beachten. Pferde mit auswärts gestellten Vordergliedmaßen
vollends werden von den Remontekommissionen nicht angekauft!

Wichtig ist ferner das Temperament für die Zucht. Durch
dasselbe haben z. B. die frischen, frommen, lebhaften Percheron-

pferde einen so guten Einfluß auf die amerikanische Zucht gewonnen. Ebenso leicht vererbt sich auch das boshafte Temperament. Gleiche Wichtigkeit hat eine edle Konstitution, wie die der Araber im englischen Vollblut fortlebt. Im Gegensatz zu dieser steht jene der Shire-Pferde mit ihrer groben Haut, ihren oft verfilzten Haaren, Tiere mit wenig Energie, deren neuerdings öfter erfolgende Einfuhr nicht zu begrüßen ist. Ihre Nachkommen degenerieren bald. Zur Verbesserung unserer Arbeitspferde würden sich mehr die belgischen Schläge eignen.

Vom Dummkoller kann man nicht als von einem Erbfehler schlechthin sprechen, denn jedes Pferd kann an akuter Gehirnwassersucht erkranken und in der Folge an Dummkoller leiden, der dann nicht als solcher vererblich ist. Wohl aber sind Pferde von großer Körperkonstitution, Shirepferde, Russen, Dänen mehr zu dieser Erkrankung veranlagt als andere. — Eben diese Rassen sind noch besonders für Herzdämpfungkeit prädisponiert, ohne daß man aber Dämpfungkeit überhaupt als einen Erbfehler bezeichnen dürfte. Noch weniger ist es die durch Lungenemphysem bedingte Form der Dämpfungkeit, wie sie sich durch besonders anstrengenden Reitdienst ausbildet und jetzt überdies seltener wird.

Kehlkopfpfeifen oder Rohren, verursacht durch genuine Lungenentzündung, vererbt sich nicht. Langhalsige, große englische Pferde erkranken häufiger als gedrungene, kleine, orientalische. Bei Pferden, die erst in vorgerücktem Alter erkranken, handelt es sich gewiß um ein erworbenes, bei jungen Rohren möglicherweise um ein ererbtes Übel. Einen Hengst mit vorzüglichen Eigenschaften bei der Ankörung zu beanstanden, weil er einen „Ton“ hat, ist unrichtig.

Kreuzlahmheit kommt nicht als Erbfehler in Betracht, denn kreuzlahme Pferde eignen sich zum Decken überhaupt nicht.

Die periodische Augenentzündung wird am meisten und vor anderen als Erbfehler angesprochen. Sie ist übrigens eine Krankheit, die nur Tiere im 2. bis 6. Lebensjahr befällt und möglicherweise durch mikroskopische Embryonen tierischer Parasiten verursacht wird, die ein Ernährungsgefäß im Auge verstopfen; auch die Finnenentwicklung beim Schwein, die Coenurusansiedelung beim Schaf wird ja nur bei jugendlichen Individuen beobachtet. Die Mondblindheit ist, wie viele Beobachtungen von Nachkommen mondblinder Pferde beweisen, nicht vererblich.

Auch Spat ist kein Erbfehler, wie viele Beobachtungen namentlich in der Vollblutzucht beweisen. Eine Anlage zu dieser Erkrankung haben Pferde mit kleinen Sprunggelenken und dünnen Röhrenknochen, Pferde, die schwach auf den Gliedmaßen gebaut sind und flache Sprunggelenke haben, und solche Tiere, auch wenn sie nicht mit Spat behaftet sind, wird keine Körkommission zuchttauglich befinden. — Ebenso kann Hasenhacke eines infolge heftiger Anstrengung damit behafteten, sonst gutgestellten Hengstes nicht als züchterisches Bedenken gelten; wohl aber erscheint ein Hengst mit säbelbeinigen Sprunggelenken zuchtuntauglich.

Schale vererbt sich nicht. Sie wird von den Pferden oft bei jahrelanger Arbeitsleistung erworben, oft auch durch zufällige Verletzungen, und derartige mit Schale behaftete Pferde können sehr wohl angekört werden. Vererblich ist dagegen der dünne Gliedmaßenbau, der zu den Verdickungen am Krongelenk prädisponiert.

Von fehlerhaften Hufbildungen gilt Sprödigkeit und der Mangel an Glanz als Erbübel. Er ist indes nur ein Zeichen grober Konstitution, und derartige Pferde sind allerdings nicht für die Zucht geeignet. Rührt die Anomalie aber von einer Erkrankung an Rehe her, so ist sie belanglos.

Daraus erhellt, daß man sich in der Körkommission bei der Prüfung der Fehler des einzelnen Hengstes auf ihre etwaige Vererbbarkeit unmöglich an ein allgemeines Schema halten, bestimmte Mängel stets als Erbfehler ansprechen kann, sondern daß vielmehr eine Individualisierung, eine Entscheidung von Fall zu Fall notwendig ist. Aus diesem Grunde ist die Beseitigung der namentlichen Anführung von Erbfehlern aus den Körordnungen anzustreben, weshalb Prof. Dieckerhoff dem Landesökonomikollegium die Annahme eines diesbezüglichen, dem Ministerium vorzulegenden Antrages empfiehlt. Das Kollegium beschließt darauf: „In Erwägung, daß die meisten bisher gefürchteten Erbfehler als solche nicht anzuerkennen sind, an den Herrn Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten die Bitte zu richten, dahin wirken zu wollen, daß an Stelle der namentlichen Bezeichnung eines Erbfehlers in den Körordnungen verfügt wird: Als Beschäler sollen nur solche Hengste zugelassen werden, welche frei von vererblichen Fehlern sind, und unter Berücksichtigung des vorhandenen Stutenmaterials, sowie der vom Staate für den betreffenden Bezirk gebilligten Zuchtziele zur Gewinnung guter Gebrauchspferde tauglich erscheinen.“

O. Albrecht.

Wochenübersicht über die medizinische Literatur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,

Kreistierarzt.

Münchener medizinische Wochenschrift Nr. 34.

Über die Anwendung von Akoin-Kokain zur Lokalanästhesie; von Dr. Krause. Die Anwendung der Lokalanästhesie hat sich in den letzten Jahren außerordentlich schnell eingeführt. Der Verfasser hat die Verbindung von Akoin und Kokain speziell bei augenärztlichen Operationen angewendet und er benutzt eine Lösung von folgender Zusammensetzung:

Akoin.	0,025
Kokain.	0,05
Sol. Natr. chlor. 0,75 proc. ad.	5,0

Zu dieser Lösung setzt er noch einige Tropfen Adrenalinlösung, meist 2 bis 3 Tropfen auf eine Pravazspritze. Diese Lösung ist nur wenige Tage haltbar. Zur Anästhesie werden an vier Stellen um das Operationsgebiet herum in etwa 1 cm Entfernung jedesmal etwa 0,2 ccm injiziert. Es tritt dann selbst bei sehr sensiblen Patienten fast vollständige Anästhesie ein. Die Wirkung erfolgt fast momentan.

Toxin und Antitoxin. Eine Entgegnung auf den neuesten Angriff Grubers. Von Ehrlich. (Schluß.)

Ehrlich führt an der Hand der einzelnen, von Gruber aufgestellten Schlußsätze nochmals eingehend alle seine Beweisgründe ins Feld. Auf die Einzelheiten, welche den Lesern aus anderen Quellen bekannt sind, einzugehen, verbietet der beschränkte Raum. Ehrlich fragt sich schließlich selbst, wozu eigentlich diese ausführliche Replik, und gibt als Grund an, daß er sich verpflichtet gefühlt habe, den Leserkreis durch die verschlungenen Pfade Grubers zu führen, die durch die Fülle von Mißverständnissen und irreführenden Deutungen geeignet sind, ein aussichtsreiches Forschungsgebiet in Mißkredit zu bringen.

Deutsche medizinische Wochenschrift Nr. 35.

Zur antitoxischen Tetanustherapie; von Prof. E. v. Behring. Soll an anderer Stelle eingehend referiert werden.

Über eine neue Methode quantitativer Bestimmung von Zucker im Harn; vorläufige Mitteilung von Dr. Emil C.

Behrendt-Berlin. In einem starkwandigen Reagenzglas, welches mit genauer Kubikmillimeteinteilung versehen ist, werden über 10 ccm diabetischen Harns 10 ccm alkalisch basische Wismutnitratlösung geschichtet. Das Ganze wird im Wasserbade $\frac{1}{2}$ Stunde erhitzt, dann 15 bis 20 Minuten erkalten lassen und das Volumen des zu Boden gesunkenen Wismutoxyduls, welches sich in Form eines festen Niederschlags absetzt, abgelesen. Durch Vergleich dieser Zahlen mit den Resultaten der Fehling'schen Lösung konnte Verfasser feststellen, daß das Verfahren außerordentlich genau arbeitet.

Versuche mit einigen neueren Arzneimitteln; von Dr. Wateff. **Urotropin.** Verfasser hat Urotropin, welches bei Cystitis und Pyelitis bereits erprobt ist, als Prophylaktikum gegen Nierenkrankung bei Scarlatina versucht. Die Versuchsergebnisse sind jedoch wegen des geringen Materials nicht dazu angetan, schon heute ein bestimmtes Urteil zu fällen. Sie ermutigen jedoch zu weiteren Versuchen.

Salochlin wurde lediglich bei Typhuskranken verwendet, und zwar bewirkte es eine merkliche Abkürzung des typhösen Prozesses.

Argurin zeigte namentlich bei Ödemen infolge von Herzschwäche eine günstige Wirkung.

Aspirin wirkte einmal bei akutem und chronischem Rheumatismus, ferner aber auch bei Lumbago recht günstig.

Therapeutische Monatshefte. Heft 8. 17. Jahrgang.

Klinische Erfahrungen mit Atoxyl; von Dr. Biringer. Atoxyl ist ein neues Arsenpräparat. Es ist Metaarsensäureanilid von der Formel $C_6H_5NHAsO_2$. Es stellt ein weißes, krystallinisches, geruch- und fast geschmackloses, im warmen Wasser bis 20% lösliches Pulver dar. Die Untersuchung ergibt, daß das Atoxyl ungefähr 40mal weniger giftig ist als die gebräuchlichen, organischen Arsenpräparate (Fowler-Lösung). Verfasser kommt auf Grund seiner Versuche zu dem Schluß, daß er sich von der Wirksamkeit des Atoxyl überzeugte.

Über die Wirkung von Veronal; von Dr. Fischer. Veronal ist Diäthylmalonylharnstoff, ein bitter schmeckender, farblos Stoff, welcher sich in 12 Teilen kochendem und in 145 Teilen Wasser von 20 Grad löst. Das Veronal wird verwendet als Mittel gegen Schlaflosigkeit, zur Verminderung von heftigem Juckreiz der Haut, bei Tropho-Neurose, schließlich bei Morphiumentziehungskur, zur Behandlung der Epilepsie, der Hysterie, bei Neurasthenie usw. Die Patienten äußerten ihre höchste Zufriedenheit und bekundeten, daß der Veronalschlaf dem natürlichen Schlafe gleiche und ebenso erquickend sei wie dieser.

Beitrag zur therapeutischen Wirkung der Bierhefe; von Dr. Golinier. Der Pariser Dermatologe Brocq hat die Aufmerksamkeit der Ärzte auf die Bierhefe als ein wichtiges therapeutisches Agens bei der Behandlung der Furunkulose gelenkt. Man nimmt täglich einen Kaffeelöffel voll Bierhefe, in warmem Wasser geschüttelt. Die Schmerzhaftigkeit läßt nach 3—4 Tagen nach und nach acht Tagen waren die Furunkel vernarbt. Die wirksame Substanz ist die Zymase.

Citarin. Citarin ist dargestellt durch Einwirkung von Formaldehyd auf zitronensaures Natrium. Es wird verwendet zur Bekämpfung von Gicht. Seine Wirkung besteht darin, daß im Körper Formaldehyd abgespalten wird, welches mit der Harnsäure eine Verbindung eingeht.

Therapeutische Monatshefte Nr. 9. September.

Über einen neuen Sphygmographen; von Prof. Dr. G. Gaertner in Wien. G. hat einen Apparat konstruiert, welcher zur

Kontrolle des Pulses während der Narkose dienen soll. Der Verfasser beschreibt diesen Apparat. Allerdings sind von Maduling und auch von Fehling im Unterelsässischen Ärzteverein wesentliche Mängel dieses Apparates hervorgehoben, welche darin bestehen, daß während des Exzitationsstadiums der Narkose der Apparat sich von den Armen entfernt und auch eigentümliche Schwankungen anzeigt, welche gar nichts mit dem Puls zu tun haben.

Pulmonale Narkose; von Dr. Kuhn. An Stelle der Maskennarkose empfiehlt Kuhn, die betäubenden Gase direkt in die Lunge zu führen, und zwar durch perorale Tubage. Es empfiehlt sich diese Art des Narkotisierens jedoch nur, wenn es sich um Operationen im Munde handelt; bei anderen Operationen tut die Maskennarkose nach wie vor gute Dienste.

Etwas über Lysoform; von Prof. Galli-Valerio. Verfasser kommt zu dem Resultat, daß Lysoform zwar kein starkes Antiseptikum ist, wegen seiner Ungiftigkeit und seiner desodorierenden Kraft aber empfohlen werden könnte.

Das Problem der geschlechtbestimmenden Ursachen; von M. v. Lenhossek, Verlag von Gust. Fischer, Jena. — L. kommt zu dem Schluß, daß die Bestimmung des Geschlechts schon vor der Befruchtung im Ei vollzogen erscheint. Er führt die von Korschelt gefundene Tatsache an, daß bei *Discophilusa patris* das weibliche Tier zwei Gattungen von Eiern, nämlich männliche und weibliche, hervorbringt, welche in Form und Größe von einander verschieden sind, und daß aus den größeren Eiern nur weibliche Tiere hervorgehen. Ebenso auch die Tatsache, daß bei einzelnen Bienen und Wespen aus unbefruchteten Eiern nur Männchen, aus befruchteten nur Weibchen hervorgehen. Es spricht dafür, daß es nicht nur der Einwirkung des Samenfadens bedarf. Das Geschlecht ist also im Ei bestimmt. Durch Ernährung läßt sich bei niederen Tieren (Versuche von Nußbaum beim Hydatina) der mütterliche Organismus dazu veranlassen, überwiegend Eier eines Geschlechts zu bilden, und zwar bei Überernährung weibliche und bei Unterernährung männliche. Hierbei ist jedoch die Ernährung nicht von Einfluß auf das zu bildende Geschlecht selbst, sondern nur bei einer Art der Ernährung kommt es nicht zur Ausreifung männlicher und bei der anderen Art der Ernährung nicht zur Ausreifung weiblicher Eier.

Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten. 44. Band, I. Heft.

Untersuchung über die bakteriologische Cholera-diagnostik und Spezifität des Kochschen Vibrios; von Prof. Kolle und Dr. Gottschlick. — In der ausführlichen und zu einem kurzen Referat nicht geeigneten Arbeit beweisen die Verfasser die Spezifität des Kochschen Vibrio als des wahren und einzigen Choleraerregers.

Studien über die Pest; von Prof. Dr. Camillo-Therni. Wird auf das Original verwiesen.

Fortsetzung aus Zentralblatt f. Bakt.- u. Parasitenkunde XXXIV, Nr. 5.

Über die künstliche Immunität gegen Staphylokokken; von Dr. Pröscher, Hamburg. Verfasser hat ein Staphylokokken-serum hergestellt. Dasselbe ist von dem Serumlaboratorium „Ruete Enoch“ in Hamburg zu beziehen.

Untersuchungen über natürliche und künstliche Milzbrandimmunität; von Dr. Bail und Dr. Petterson. Die Arbeit ist noch unvollendet.

Zur Theorie der natürlichen antibakteriellen Immunität; von Dr. Müller. Die Veröffentlichung ist noch nicht abgeschlossen.

Tagesgeschichte.

XXIII. Sitzung des Vereins der ostpreußischen Tierärzte zu Königsberg i. Pr.

im Theaterrestaurant am 7. Dezember 1902.

Um 11 Uhr eröffnete der Vorsitzende Departementstierarzt Dr. Mehrdorf die Sitzung mit einem Willkommengruß an die Mitglieder und Gäste und einem jubelnd aufgenommenen Hurra auf S. Majestät den Kaiser. Anwesend waren außer 33 Vereinsmitgliedern 21 Kollegen aus Königsberg und der Provinz, sowie als weitere Gäste die Herren: Regierungsrat Fetschrien-Königsberg, Regierungsassessor Dr. Bollert-Gumbinnen, Generalsekretär der Landwirtschaftskammer Dr. Rodewald-Königsberg, sowie der Generalsekretär des landwirtschaftlichen Zentralvereins für Littauen und Masuren Dr. Tolkien.

Entschuldigt haben sich die Herren: Regierungspräsident Hegel-Gumbinnen, Vorsitzender der Landwirtschaftskammer, Geheimer Regierungsrat Reich-Meyken, Generalsekretär des ostpreußischen Zentralvereins Dr. Böhme, die Ehrenmitglieder, Geheimer Regierungsrat Prof. Dr. Dieckerhoff, Prof. Dr. Malkmus Prof. Regenbogen und Departementstierarzt Dr. Felisch sowie die Mitglieder Migge, v. Gerhardt-Osterode, Gruencke-Rößel, Kirst-Tilsit und Sager-Langszagen.

Alsdann gedenkt der Vorsitzende der beiden verstorbenen Mitglieder und Mitbegründer des Vereins, Oberroßarzt a. D. Schiermann-Königsberg und Grenztierarzt Reichel-Neidenburg sowie des früheren Mitgliedes, Oberroßarzt a. D. Sommer-Königsberg. Zum Andenken an die Verstorbenen erhebt sich die Versammlung von den Sitzen.

Ausgetreten aus dem Verein ist wegen Übersiedelung nach einer anderen Provinz Kreistierarzt Schlieper-Schmiegel.

Zu Mitgliedern aufgenommen wurden in den Verein die Kollegen: Dobrick-Margrabowa, Ewers-Arys, Jürgens-Braunsberg, Kulow-Königsberg, Litty-Rastenburg, Pfannenschmidt-Margrabowa, Schaper-Labiau, Stadie-Ortelsburg und Taube-Allenstein.

Zu Punkt 2 der Tagesordnung referiert der Vorsitzende über die Verhandlungen in der IX. Plenarversammlung des Veterinärrats in München, wobei er sich mit Rücksicht auf die in den Fachzeitschriften erschienenen Sonderberichte vornehmlich auf die Schilderung seiner persönlichen Eindrücke beschränkte.

Punkt 3 der Tagesordnung. Vortrag des Kollegen Sentkowski-Soldau fällt wegen der Erledigung der Frage in der letzten Sitzung des deutschen Veterinärats, nachdem der Vorsitzende hierzu mündlich einen eingehenden Kommentar gegeben hat, aus.

Zu Punkt 4 referiert Grenztierarzt Kleinpaul über die Leckseuche der Rinder im Kreise Johannisburg. Der Vortrag ist besonders veröffentlicht. In der darauf folgenden regen Diskussion, an welcher die Herren Dr. Tolkien, Dr. Rodewald, Berndt, Rupprecht, Fisch, Eisenblätter, der Vorsitzende sowie der Referent teilnahmen, wurde in erster Linie die Ätiologie der Krankheit erörtert, wobei von den Vertretern der Landwirtschaft auf die Möglichkeit hingewiesen wurde, daß die erste Entstehungsursache vielleicht in gewissen Boden-Bakterien zu suchen sei. Das Ergebnis der Diskussion resumierte der Vorsitzende dahin zusammen:

Zwar müssen wir Tierärzte in dieser Angelegenheit ganz allgemein gegenwärtig noch an der Ansicht festhalten, daß die Entwicklung der Lecksucht auf einem Mißverhältnisse der in den Futtermitteln enthaltenen Nährstoffe zu einander bzw. in dem gänzlichen oder teilweisen Mangel eines von ihnen beruhe, die Krankheit mithin eine bloße Inanitionserscheinung sei; indes ist, nachdem es sich dabei zweifellos um anomale Stoffwechselforgänge handelt, zumal bei dem über diese Krankheit herrschenden Dunkel, der Vermutung des Kollegen Berndt die Berechtigung zuzuerkennen, daß bei derselben ebenfalls ein in dem Futter enthaltenes Plus an Stoffen — ein bestimmtes chemisches Gift — zu beschuldigen ist, dessen längere und nachhaltige Einwirkung das Leiden zur Entstehung bringen könne, wie es ähnlich auch bereits für die Lupinenkrankheit der Schafe erwiesen sei. Möge dem nun sein, wie ihm wolle, immerhin müsse doch, wie in landwirtschaftlichen

Kreisen vielfach angenommen wird, mit der Möglichkeit gerechnet werden, daß Bodenbakterien mit der Krankheit in ursächlichem Zusammenhange stehen, indem sie die Pflanzenvegetation nach der physiologisch-chemischen Seite hin nachteilig beeinflussen. Bei der zeitlichen Sachlage aber bleibe den in den praktischen Verhältnissen stehenden Tierärzten nur übrig, die von der maßgebenden Zentralinstanz in die Wege geleiteten wissenschaftlichen und praktischen Versuche aufmerksam zu verfolgen. Hoffentlich werde durch die Ergebnisse derselben der über das Wesen der Krankheit und insonderheit über ihre Entstehungsursachen gebreitete dichte Schleier endlich gelüftet. Dann erst liege auch der Weg frei, auf welchem sich die Perspektive eröffnet, diese nicht nur den Kreis Johannisburg, sondern auch andere Teile der Provinz namentlich durch ihre jährliche Wiederkehr wirtschaftlich schwer schädigende Tierkrankheit mit Erfolg zu bekämpfen.

Zu Punkt 5 der Tagesordnung referiert der Kreistierarzt Dr. Willerding über: das Fleischbeschaugesetz und seine Durchführung in Ostpreußen. Nachdem Referent den Umfang der Fleischbeschau und die nach dem Gesetze zu unterscheidenden Fleischsorten besprochen hatte, weist er auf die Wichtigkeit der Fleischbeschau für Ostpreußen wegen der umfangreichen Tierzucht und Tierhaltung hin. Die Beurteilung des Fleisches wird, da eine Untersuchung auch vor dem Schlachten vorgeschrieben ist, Schwierigkeiten nicht bieten, wohl aber ist bei Notschlachtungen die größte Vorsicht geboten. In solchen zweifelhaften Fällen empfiehlt Referent die Anwendung des von Basenau zuerst angegebenen Verfahrens der bakteriologischen Fleischbeschau. Dieses Verfahren wird in der Praxis leicht Anwendung finden können; da es jetzt schon zum Preise von 50 M. Brutschränke gibt, die mit Petroleum geheizt werden können. Der Korreferent Kreistierarzt Kegel ging auf die Begriffe der Notschlachtungen und Hausschlachtungen näher ein und besprach dann die bei Rotlauf zu unterscheidenden Formen dieser Krankheit, wobei er besonders hervorhob, daß bei Nessel-fieber auch im Blute Rotlaufbazillen nachgewiesen worden sind, und daher die vorgeschriebene Freigabe des Fleisches vom seuchenpolizeilichen Standpunkte aus bedenklich erscheinen müsse.

An der sich hier anschließenden, sehr lebhaften Diskussion nahmen die Kollegen Kleinpaul, Wermbter, Lorenz, Michalick, Pitt, Rupprecht, Wiesner, Völkel, Paschla sowie der Vorsitzende und die Herren Regierungsrat Fetschrien, Regierungs-Assessor Dr. Bollert und Generalsekretär Dr. Rodewald teil. Einer eingehenden Erörterung wurden zunächst die Begriffe Notschlachtungen, gewerbsmäßiges Schlachten und eigener Haushalt unterzogen. Alsdann wurde die Durchführbarkeit des Gesetzes und die hierbei von den Tierärzten, insbesondere beamteten Tierärzten zu erwartende Betätigung in eingehender Weise besprochen und schließlich auch auf die Ausbildung der Laienbeschauer, die möglichst anzustrebende Selbsthaftmachung von Tierärzten und Einführung von Schlachtviehversicherungen näher eingegangen. Der Vorsitzende faßt das Ergebnis der Diskussion dahin zusammen:

In den Verhandlungen ist allgemein zum Ausdruck gekommen, daß bei der Einführung und noch mehr bei einer sachgemäßen Durchführung der Vorschriften des Fleischbeschaugesetzes nach verschiedenen Seiten hin Schwierigkeiten nicht zu vermeiden sein werden. Bedingt werde solches schon durch die Materie selbst, welche namentlich in Ostpreußen in die verschiedensten Verhältnisse wirtschaftlich sehr tief eingreife.

Hier sei zunächst der Laienbeschau-Apparat ganz neu zu beschaffen; die Behauptung, daß die erforderliche Zahl an Fleischbeschauern dieser Art sich unschwer gewinnen lasse, findet zwar keinen Widerspruch, es wird aber gleichzeitig angezweifelt, ob die zuerst bestellten Beschauer sämtlich ihrer Aufgabe auf die Dauer gewachsen sein werden.

Dagegen erblickt die Versammlung ein wesentliches Hindernis für den praktischen Vollzug der Fleischbeschau in Ostpreußen in dem tatsächlichen Mangel an Tierärzten auf dem platten Lande; hierdurch sowie durch die weiten Entfernungen, die dieselben bis zu den Beschauptpflichtigen zurückzulegen haben und infolge der hierdurch bedingten oft unverhältnismäßig hohen Beschaukosten, würde eine ordnungsmäßige, den gesetzlichen Vor-

schriften entsprechende Fleischbeschau zuweilen so lange in Frage gestellt bleiben, bis Tierärzte über die ganze Provinz derart verteilt sein werden, daß dieselben für die nach den Bundesratsbestimmungen den Tierärzten ausschließlich vorbehaltenen Untersuchungen und für die Ergänzungsfleischbeschau in Anspruch genommen werden können.

Von den zuständigen Behörden sei daher behufs Abhilfe die Selbsthaftmachung einer Mehrzahl von Tierärzten und ihre Verteilung in den verschiedenen Teilen der Provinz je nach Bedarf mit allen Mitteln anzustreben.

In hohem Maße erleichtert werde die Durchführung der Fleischbeschaugesetzgebung durch die gleichzeitige Einführung der schon seit langem aus hygienischen Gründen dringend gebotenen obligatorischen Trichinenschau. Ja, diese erscheine sogar als Voraussetzung für erstere angesprochen werden zu müssen. Der Vorsitzende verläßt den Gegenstand mit den Worten: Angesichts der Bedeutsamkeit der Sache glaube er es als selbstverständlich annehmen zu sollen, daß auch die ostpreussischen Tierärzte ihr ganzes Wissen und Können derselben weihen und unter Hintansetzung jeglicher Sonderinteressen ihre Kräfte wie überhaupt zum Wohle der Allgemeinheit, so speziell auch der Fleischbeschaugesetzgebung voll und ganz dienstbar machen werden.

Andererseits dürfe man aber bei den in Ostpreußen obwaltenden besonders großen Schwierigkeiten für den Anfang nichts Unmögliches fordern; hierbei sei noch mehr, wie in anderen Dingen, der Wahrspruch zu beherzigen: Wenn auch fortiter in re, so doch suaviter in modo.

Obwohl die Notwendigkeit der Emanierung eines Schlachtviehversicherungsgesetzes anerkannt wird, verhehlt sich die Versammlung nicht die Schwierigkeiten, die eine Realisierung dieses Verlangens mit sich bringt.

Damit war die Tagesordnung erschöpft.

An den an demselben Tage in Berlin tagenden Verein der Brandenburger Tierärzte wurde ein Begrüßungstelegramm abgesandt, das von letzterem alsbald erwiedert wurde, und ferner die Absendung eines solchen an den Ausschuß des am 9. Dezember 1902 in Berlin stattfindenden Maturitätskommerses beschlossen.

Zum Schlusse wurde Herr Professor Dr. Schmaltz-Berlin in Anbetracht seiner hervorragenden Verdienste um die Hebung des tierärztlichen Standes einstimmig zum Ehrenmitgliede des Vereins ernannt und derselbe hiervon sofort telegraphisch benachrichtigt, worauf eine telegraphische Annahmeerklärung von dem neuernannten Ehrenmitgliede einlief.

Nachdem den Referenten und sonstigen Rednern des Tages seitens des Vorsitzenden für ihre Mühewaltung der Dank der Versammlung ausgesprochen war, schloß derselbe um 3¹/₂ Uhr die Sitzung.

Nach derselben vereinigten sich die Mitglieder und Gäste unter zahlreicher Beteiligung von Damen zu einem festlichen, durch zahlreiche, sinnige Toaste gewürzten Mahle.

Hieran schloß sich ein wohlgelungenes, durch musikalische Aufführungen und andere freudig anregende Veranstaltungen unterbrochenes Tanzkränzchen, welches die Teilnehmer bis in die späten Nachtstunden zusammenhielt, und am Schluß vereinigten sich noch zahlreiche Teilnehmer zu kleineren Kreisen, um bei einer Tasse Kaffee ihre näheren Beziehungen noch enger zu knüpfen.

Der Vorsitzende
gez. Dr. Mehrdorf.

Der Schriftführer
gez. Dr. Fischeoeder.

25 jähriges tierärztliches Jubiläum.

Am 30. August cr. wurde in den Sälen der Oppelner Loge das 25 jährige Berufsjubiläum des Herrn Departementstierarztes Dr. Arndt zu Oppeln feierlich begangen. Auf den besonderen Wunsch des Jubilars — weil den 25 jährigen Jubiläen jeder offizielle Charakter abgehe — wurde die Feier von dem Komitee auf die Tierärzte Oberschlesiens beschränkt und konnte mit vollem Recht den Anspruch auf eine große Familienfeier machen. Der enge Zusammenschluß der Oberschlesier ist ja bekannt und wird seit Jahrzehnten gehegt und gepflegt; derselbe aber hat

sich unter seiner jetzigen Leitung zu einer besonders schönen Blüte entwickelt. Deshalb fehlte auch an dieser Feier jede Mache. Man sah, daß sie von Herzen kam.

Der Jubilar und seine Frau Gemahlin wurden von einer Deputation abgeholt und in die festlich geschmückten Räume der Loge geleitet, in welcher sich gegen 70 Personen, Damen und Herren, zum Empfange versammelt hatten. Nur wenige Kollegen fehlten wegen zwingender Hinderungsgründe. Ein jeder hatte es für eine seiner vornehmsten Pflichten erachtet, durch sein persönliches Erscheinen die Liebe und Verehrung für den Jubilar zum Ausdruck zu bringen. Bei dem um 2¹/₂ Uhr beginnenden Festessen feierte der Senior der Schlesischen Tierärzte Kreistierarzt Riedel-Neiße den Jubilar mit tiefempfundenen, zu Herzen gehenden Worten. Insonderheit betonte er dessen selbstloses Eintreten für jeden Kollegen, sei er Privat-, Schlachthof- oder beamteter Tierarzt, ohne durch dieses kollegiale Entgegenkommen seiner amtlichen Stellung auch nur das Geringste vergeben zu haben.

Dieses mannhafte Eintreten für jeden habe die Stellung der oberschlesischen Tierärzte besonders gehoben. Dasselbe, verbunden mit seinem reichen Wissen, seiner vornehmen Gesinnung und Denkungsart, habe ihm die Liebe und Verehrung seiner Kollegen für immer gesichert wie keinem zweiten. Der Name seines seligen Vaters habe bereits in Schlesien einen guten Klang gehabt, der Sohn habe das Andenken an denselben nicht besser ehren können, als einer der besten Vertreter des Standes seiner Vorfahren zu werden. Am Schlusse seiner Rede, die in ein mit Jubel aufgenommenes Hoch auf den Jubilar ausklang, enthüllte Kollege Riedel eine durch eine Dekoration von Pflanzengrün verdeckte Standuhr mit Musikwerk und überreichte ein silbernes Kaffeeservice. Beide Dedikationen trugen die Inschrift: „Ihrem Dr. Arndt die Oberschlesischen Tierärzte“. Mit diesen wenigen Worten hatte das Komitee alles zu sagen geglaubt.

Mit sichtlicher Rührung dankte der zu unserer Freude völlig überraschte Jubilar in herzlichen Worten mit dem Versuche, alle seine Verdienste von sich abzuwälzen und sie nur als Pflicht und Schuldigkeit hinzustellen. Alle Oberschlesier konnten aber keine schönere Genugtuung für ihr persönliches Verhältnis zum Jubilar finden als in dessen Schlußworten: daß er jeder Versuchung des Wegganges von Oppeln immer deshalb widerstanden habe, weil selten wahre Kollegialität so tief und allgemein ausgeprägt sei, als in seinem jetzigen Wirkungskreise.

Die Tafelmusik stellte die Oppelner Stadtkapelle. Zahlreiche Telegramme liefen ein, von denen das des Herrn Prof. Dr. Schmaltz mit besonderem Beifall begrüßt wurde. Den gemüthlichen Teil der Feier leitete die Aufführung von Laufs Schwank „Die Naturheilmethoden“ ein, die zwerchfellerschütternde Erfolge zeitigte. Konzertvorträge, Reden, Gesänge wechselten mit einander ab, bis eine Gartenpolonaise den Ball eröffnete, der die Festteilnehmer bis zum Abgange der letzten Züge im Industriegebiet gegen Mitternacht zusammenhielt.

Auch an einer wissenschaftlichen Bereicherung sollte es nicht fehlen. Dr. Marks-Ohlau motivierte in humorvoller Weise seine Anwesenheit und die seines Leibfuchses Prof. Dr. Casper-Breslau, welche als die einzigen Gäste nur auf ihren persönlichen Wunsch hin an der Feier teilnahmen, in der Weise, daß sie mit dem Jubilar durch ein Ligamentum intercordiale verbunden seien, welches er als ehemaliger Prosektor sorglich

präpariert und konserviert und welches sich mit der Zeit zu einer stattlichen Sehne entwickelt habe.

Auch dieses war ein selten schönes Fest: Für einen Kollegen unter Kollegen ohne Trug und Fa'sch. So soll es auch immer bleiben. Wohl alle beseelte der Wunsch beim Abschiede, sich noch recht lange der Führung und Leitung des Jubilars zu erfreuen, hoffend, auch das 50jährige Jubiläum mit ihm feiern zu können. Möchten uns noch viele Arndts ersehen!

Bischoff.

Zur Abwehr.

Herr A. Pflieger in Opladen hat zur Erlangung von Privatpraxis ein Verfahren eingeschlagen, dem der Vorzug einer ungewöhnlichen Originalität nicht abzusprechen ist. In mehreren Tagesblättern der Opladener Gegend erschien in letzter Zeit zu wiederholten Malen eine „Bekanntmachung“, deren Form einen amtlichen Charakter trug, deren Inhalt die privattierärztliche Taxe des Kreistierarztes enthielt.

Wir wollen es nicht unterlassen, diese „Bekanntmachung“ im Abdruck folgen zu lassen, um auch weiteren Kreisen die Möglichkeit zu gewähren, aus dem Inhalt sich ihr Urteil zu bilden.

Bekanntmachung.

Die Landwirte und Viehbesitzer im Kreise Solingen seien darauf hingewiesen, daß mit dem Kreistierarzt Herrn Pflieger in Opladen folgende Taxe vereinbart worden ist:

Für den einfachen Tagesbesuch incl. Konsultationsgebühr nach Hitdorf, Monheim (ausschl. Katzberg), Baumberg Mk. 6.—; Berghausen, Richrath, Landwehr und Steinbüchel Mk. 5.—; Langenfeld, Immigrath, Katzberg, Schlebusch, Wiesdorf und Ohligs Mk. 4.—; Reusrath, Neukirchen, Bürrig und Lützenkirchen Mk. 3.—. Für nach den Umständen erforderliche Besuche zur Nachtzeit wird das doppelte und für die Zwischenzeit abends und morgens das 1½fache berechnet.

Als Tageszeit gilt: vom 1. April bis 1. Oktober 6 Uhr vormittags bis 8 Uhr abends, vom 1. Oktober bis 1. April 8 Uhr vormittags bis 6 Uhr abends; und als Nachtzeit: vom 1. April bis 1. Oktober 10 Uhr abends bis 4 Uhr vormittags, vom 1. Oktober bis 1. April 9 Uhr abends bis 6 Uhr vormittags. Maßgebend ist morgens der Weggang vom Hause, abends der Weggang vom Gehöft.

Am ersten Mittwoch im Monat wird der Kreistierarzt von 2–3 Uhr nachmittags bei Steinkühler und von 3½–5 Uhr in der Post in Monheim sein; jeden ersten Donnerstag im Monat mittags von 12–1 Uhr in der Post in Schlebusch.

Konsultationen an diesen Tagen in den genannten Orten werden nach Ortstaxe berechnet.

Solingen, den 14. August 1903. Der Landrat. Lucas.

In einem oder mehreren andern Blättern ist die Unterschrift zu finden: Der Landrat, I. V.: Dr. Stenzel.

Wir gestehen, daß wir anfangs glaubten, daß diese Methode, die Konkurrenz der praktischen Tierärzte los zu werden, irgendeines Kommentares nicht bedürfe. Indessen wir müssen daher an den alten Satz denken: Exempla trahunt.

Es will uns fast scheinen, als ob zum Hohne des von Professor Schmaltz vor nicht langer Zeit veröffentlichten, wohlgemeinten Hinweises (vgl. pg. 221), die hier wiedergegebene Bekanntmachung erfolgt sei.

Mit Rücksicht auf diese Erwägung, mit Rücksicht ferner auf die Interessen der Privattierärzte, nicht minder auch endlich mit Rücksicht auf das Ansehen der Kreistierärzte und des gesamten tierärztlichen Standes sehen wir uns zu nachstehenden Äußerungen veranlaßt.

Von dem Verfahren des Landrates sehen wir ab, da bereits Schritte getan sind, um durch den Regierungspräsidenten feststellen zu lassen, ob die amtliche Veröffentlichung einer

kreistierärztlichen Privattaxe zu den Funktionen eines Landrates gehört.

Um so mehr interessiert uns hier aber der geistige Urheber der famosen Bekanntmachung, der Herr Kreistierarzt Pflieger. Wir entsinnen uns unwillkürlich der recht bezeichnenden Worte, die seinerzeit, kurz nach der Niederlassung als Kreistierarzt, — vermutlich in der dunklen Vorstellung einer, durch die Anstellung dokumentierten geistigen Superiorität und anerkannten gesteigerten Leistungsfähigkeit und Tüchtigkeit von Herrn Pflieger mit Bedacht ausgesprochen wurden: „Wenn die Kunden mich nicht bezahlen, wie es mir als Kreistierarzt zukommt, dann können sie ja zu einem gewöhnlichen Tierarzt gehen.“ Damals liquidierte der Herr Kreistierarzt für die einzelnen Besuche etwa das doppelte der heute unter landrätlicher Ägide veröffentlichten Taxe!

Leider hat sich in den letzten Jahren hüben wie drüben Stoff genug angehäuft, um Verstimmungen zwischen Privattierärzten und Kreistierärzten zu veranlassen. Aber wohin soll es nur führen, wenn eine derartige Methode, durch öffentliche, behördlich sanktionierte Bekanntmachungen Praxis zu erlangen, Schule machte? Die unausbleibliche Folge wäre doch, daß der Kampf ums Dasein, daß der leidige Konkurrenzkampf die häßlichsten Formen annähme, und daß infolge der ungleichen Waffen bald der letzte „gewöhnliche“ Praktiker vom Schauplatz abtreten müßte. Nun, so weit sind wir ja vorläufig noch nicht. Für unsern Stand aber bildet es geradezu eine Lebensfrage, zu verhüten, daß sich die Kluft zwischen den Spezialberufen noch mehr vergrößert.

Von berufenerer Seite ist oft genug die Bedeutung der praktischen Tierärzte geschildert, und kein billig denkender Mensch kann ihnen verübeln, wenn sie aus allen Kräften ihren Platz an der Sonne zu behalten, und wenn erforderlich, zu verteidigen suchen. Sie werden es auch fürderhin tun, ohne sich dabei solcher Waffen zu bedienen, wie Herr Pflieger. Was für jeden honorigen Stand gilt, gilt ganz besonders auch für uns Tierärzte: den unvermeidlichen Daseinskampf in ehrenhafter, taktvoller Weise unter Innehaltung des kollegialen Anstandes mit den Waffen des Geistes und der persönlichen Tüchtigkeit zu führen!

Zum Schluß verwahren wir uns ausdrücklich dagegen, diesen „Fall Pflieger“ als typisch hinzustellen für das Verhalten der Kreistierärzte im allgemeinen; aber wir müssen ihn zu unserm Bedauern als ein extremes Beispiel solcher Bestrebungen auffassen, die in der Zurückdrängung und Beschränkung der Tätigkeit der praktischen Tierärzte das Heil der beamteten Tierärzte sehen und die zur Förderung ihrer Privatinteressen das ungehörige Eingreifen und die Tätigkeit der unteren Behörden in Anspruch nehmen.

Der Vorstand der Gruppe Rheinprovinz des Verbandes der Privattierärzte in Preußen.

Dr. W. Flatten-Köln. C. Wigge-Düsseldorf.
H. Neffgen-Mülheim a. Rh. Fr. Stähler-Frechen.

Erklärung.

Im Hauptnerschen Ergänzungskatalog für das Jahr 1903 wird unter Katalognummer 4047 ein fixierbares Dauerthermometer nach Malkmus angeboten. Die Art, wie dies geschieht, ist geeignet, den Leser zur irrtümlichen Annahme zu verleiten, daß es sich hier um ein geistiges Eigentum des Herrn Malkmus handelt. Da dem aber nicht so ist, sieht sich der Unterzeichnete unangenehm veranlaßt, folgende Erklärung abzugeben:

Erstens ist nicht Herr Professor Malkmus der Urheber des Fixierens eines Thermometers durch Naht, sondern der Unterzeichneter (cf. d. Th. W. Nr. 48, Jahrgang 1900.)

Zweitens weicht die zum Malkmusschen Thermometer verwendete Hülse nur durch unwesentliche und überflüssige Zutaten von der nach meiner Idee verfertigten und gesetzlich geschützten Hülse ab, welche letztere tatsächlich als Vorbild benutzt wurde.

Ich übergebe dieses auch deswegen der Öffentlichkeit, weil der hohe Preis des Malkmusschen Thermometers nicht geeignet ist, mein Meßverfahren bei der Tuberkulinimpfung populär zu machen.

H. Frank, Gr. Bezirkstierarzt,
Emmendingen i. Baden.

Auszeichnung.

Die Stadt Herborn im Dillkreis (Hessen-Nassau) hat dem Kaiser Wilhelm dem Großen ein Denkmal errichtet, welches am 30. August unter festlicher Anteilnahme der Bevölkerung von fern und nah, namentlich der Kriegervereine, in Anwesenheit des kommandierenden Generals v. Lindequist und eines Vertreters des Oberpräsidenten enthüllt worden ist. Vorsitzender des Denkmals-Ausschusses war Tierarzt Fr. Wenzel, der sich besondere Verdienste um das Zustandekommen des Denkmals erworben hat und sich auch bei der Feier durch seine schwungvolle, warmherzig-patriotische Rede auszeichnete.

Herr Wenzel wurde mit dem Kronenorden dekoriert und wir gratulieren ihm zu dieser wohlverdienten Auszeichnung herzlich, denn es ist für uns alle erfreulich, wenn junge Kollegen sich in dieser Weise, wie Kollege Wenzel, hervortun. (W. war Angehöriger der ehemaligen „Militärroßarztschule“, von der er wegen Ausfechtens einer Mensur entfernt wurde. Sein Regiment gab ihn ohne Verzug frei, so daß er in Dresden weiterstudieren und 1895 die Approbation erwerben konnte; seither praktiziert er in Herborn.)

Herbst-Versammlung des Vereins Rheinpreussischer Tierärzte
am Sonntag, den 27. September cr., Vormittags 11 Uhr
im Hotel Deutscher Hof zu Königswinter.

Tagesordnung.

1. Geschäftliche Mitteilungen: a) Anträge betr. Schell-Stiftung.
b) Eintragung des Vereins in das Vereinsregister; Erwerbung der Rechte einer juristischen Person;
c) Aufnahme neuer Mitglieder.
2. Antrag Strohe betr. Schaffung einer Standesordnung. Referent: Herr Tierarzt Strohe-Köln.
3. Stellung der Tierärzte in der Milchkontrolle. Referent: Herr Schlachthofdirektor Bockelmann-Aachen.
4. Mitteilungen aus der Praxis.

Um 2 Uhr gemeinschaftliches Mittagessen mit Damen und im Anschluß daran Ausflug nach Rosenau (Siebengebirge).

Indem wir um recht zahlreiches Erscheinen bitten, bemerken wir, daß für die Unterhaltung der Damen in weitgehendster Weise gesorgt ist. Gleichzeitig wird gebeten, die Teilnahme an dem Mittagessen, wenn eben möglich unter Angabe der Teilnehmerzahl bis zum 24. d. Mts. dem Schriftführer Dr. W. Flatten, Köln-Ehrenfeld anzuzeigen. Die bereits am Samstag in Königswinter eintreffenden Teilnehmer versammeln sich am Abend im Hotel Mattern, daselbst.

Köln, 10. September 1903.

Der Vorstand, I. A.: Dr. Lothes.

NB. Anträge zur Aufnahme als Mitglied des Vereins sind, wenn möglich schriftlich, bei einem der Vorstandsmitglieder einzureichen.

Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Kassel.

Abteilung 30 „Tierheilkunde“

Realgymnasium Zimmer 11, Schomburgstr. 2.

Montag, den 21. September, Nachm. 3 Uhr: 1. Eröffnung der Abteilungssitzung und Begrüßung der Gäste. 2. Geschäftliche Mitteilungen.

Abends 8 Uhr: Zwanglose Vereinigung in der Festhalle.

Dienstag, den 22. September, Vor- und Nachmittags: Besichtigungen.

Mittwoch, den 23. September: Wissenschaftliche Ausflüge. Abends: Zwanglose Zusammenkunft in dem Park der hessischen Aktienbrauerei.

Donnerstag, den 24. Sept., Nachm. 3 Uhr: 1. Vortrag des Herrn Professor Dr. Kaiser in Hannover über „postpuerperale Erkrankungen des Rindes.“

2. Vortrag des Herrn Kreistierarztes Dr. Storch in Schmalkalden über „Asepsis und Antiseptik in der Geburtshilfe“.

Abends 7 Uhr: Gartenfest im Park der Hess. Aktienbrauerei (Liedervorträge, Feuerwerk etc.) später Tanz.

Freitag, den 25. Sept., Abends 8 1/2 Uhr: Abschiedskommers dargeboten von der Stadt Kassel.

Tietze, I. Einführender.

Bücheranzeigen.

Neue Eingänge.

(Besprechung vorbehalten.)

Schmaltz: Deutscher Veterinärkalender für 1904, herausgegeben unter Mitwirkung von Hartenstein, Dr. Arndt, Dr. Töpfer, Dr. Schlegel, Dr. Ellinger, Dr. Eschbaum, Dr. Steinbach und Koch. In zwei Teilen: I. Teil 312 Seiten Text, dazu zwei Beihefte (Gebührenordnungen) und ein einlegbares Tagesnotizbuch in 12 Monatsheften; II. Teil 240 Seiten Personalverzeichnis und Anhang (Amtstätigkeit des preußischen Kreistierarztes und Bureau des Schlachthoftierarztes.) Berlin 1903, bei Richard Schätz, Preis 5 Mark.

Schmidt, Georg, Geheimer Finanzrat: Die Fleischbeschau, Zollordnung und die gesetzlichen Bestimmungen über die Auslands-Fleischbeschau. Berlin 1903, Carl Heymanns Verlag; 300 Seiten, Preis 5 Mark.

Nörner, Dr. C.: Anleitung zur Beurteilung des Rindes. Gemeinfaßliche Belehrung für Studierende der Landwirtschaft und der Veterinärmedizin, für Landwirte und Rindviehbesitzer. 220 Seiten mit 70 Abbildungen. Stuttgart 1904, bei Eugen Ulmer, Preis 5 Mark.

Albrecht, Oscar, Tierarzt in Berlin: Zur ältesten Geschichte des Hundes. Inaug.-Diss. (Bern). 63 Seiten, München bei Ernst Reinhardt.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Dem Stabsveterinär Graf im Ul.-Rgt. Nr. 16 und dem prakt. Tierarzt F. Wenzel in Herborn wurde der preuß. Kronenorden 4. Kl. verliehen.

Distriktstierarzt Max Madel in Schillingsfürst wurde zum Distriktstierarzt in Moosburg ernannt; die Tierärzte Franz Fürst in Freiburg und H. Winzer in Perleberg zu Schlachthoftierärzten in Karlsruhe bezw. Elbing; Löwe in Berlin zum 2. Assistenten am Tierhospital in Gießen.

Promotion: Bernhard Schubert, Assistent am Institut für exper. Therapie in Frankfurt a. M. zum Dr. med. vet. in Gießen.

In der Armee: Gegenseitig versetzt wurden der Oberveterinär Eberhardt von der Militärabteilung der tierärztlichen Hochschule in Dresden und der Oberveterinär Werrmann vom Karab.-Regt.

Todesfälle: Kreistierarzt A. Dlugay in Filehne; Tierarzt Cohn in Parchim.

Vakanzen.

(Siehe Nr. 36).

Neu hinzugekommen sind: Biberach: Stadtierarzt. 3000 M. Vierteljährl. Kündigung. Übernahme aller der Stadtgemeinde obliegenden tierärztlichen Verrichtungen und Beratungen: Kontrolle der Wochenviehmärkte, des Schlachthauses für Großvieh, der 34 Schlachtstätten der Kleinviehmetzger etc. Privatpraxis innerhalb der Stadt. Meldungen bis 22. September an das Stadtschultheißenamt. — Culm: Schlachthoftierarzt. 2100 M. steigend bis 3000 M. Privatpraxis innerhalb des Stadtbezirks, Pension. Meldung an den Magistrat. — Saulgau: 2 Distriktsärzte. Sitz in Mengen und Altshausen. 1000 M. Wartegeld. Meldung bis 15. Oktober an das K. Oberamt. Besetzt: Elbing, Königstele, Vacha.

Die „Berliner Tierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1102, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Berliner

Originalbeiträge werden mit 50 Mk., in Fettsatz mit 60 Mk. für den Bogen honoriert. Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, tierärztliche Hochschule, NW, Luisenstrasse 56. Korrekturen, Rezensionsexemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Tierärztliche Wochenschrift

Redaktion:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin
Verantwortlicher Redakteur.

De Bruin
Professor
Utrecht.

Dr. Jess
Kreisierarzt
Charlottenburg.

Kühnau
Schlachthofdirektor
Cöln.

Dr. Lothes
Departementstierarzt
Cöln.

Nevermann
Kreisierarzt
Bremervörde.

Prof. Dr. Peter
Kreisierarzt
Angermünde.

Peters
Departementstierarzt
Bromberg.

Preusse
Veterinärassessor
Danzig.

Dr. Roeder
Professor
Dresden.

Dr. Schlegel
Professor
Freiburg i. Br.

Dr. Vogel
Landestierarzt v. Bayern
München.

Zündel
Kreisierarzt
Mülhausen i. E.

Jahrgang 1903.

№ 39.

Ausgegeben am 24. September.

Inhalt: Hajnal: Die normale Temperatur des Rindes. — Referate: Vennerholm: Über die Resultate des Nervenschnittes. — Bouchard, Claude, Carnot und Josserand: Versuche über Adrenalin. — Darmagnac: Vererbung der arthritischen Diathese auf drei Fohlen durch die Mutter. — Burton: Muskelkontraktion und der venöse Blutstrom. — Jeß: Wochenübersicht über die medizinische Litteratur. — Tagesgeschichte: Protokoll der Frühjahrs-Generalversammlung des Vereins „Rheinpreußischer Tierärzte“. — Verschiedenes. — Personalien. — Vakanzen.

Die normale Temperatur des Rindes.

Vom Landesverein ungarischer Tierärzte mit 200 Kronen gekrönte Preis-Abhandlung.

Von

Josef Hajnal,

kgl. ung. Municipal-Tierarzt in Kaposvár.

Die Bekämpfung der Tuberkulose teilt sich in zwei Aktionen. Die Aufgabe der einen ist es, den Viehbestand von der vorhandenen Tuberkulose zu reinigen, der Beruf der anderen aber wäre es, dies gereinigte Material auch für die Zukunft rein zu erhalten. Erstere Aktion ist eine eminent staatliche, letztere aber bürdet den Landwirten eine große Verpflichtung auf und involviert von seiten derselben eine in gewissem Grade soziale Aktion.

Ein großes Hindernis für die erste Aktion: die Säuberung des vorhandenen Materials, war es in der Vergangenheit, daß man die Tuberkulose bloß im entwickelten Zustande derselben zu konstatieren vermochte, so daß nach Entfernung und Vertilgung der klinisch krank befundenen Tiere noch zahlreiche tuberkulöse Tiere zurückblieben, welche die noch gesunden infizierten. So kam es, daß die Krankheit trotz Beseitigung der offenbar kranken sich dennoch ausbreitete. Darüber sind wir heute hinaus; mit seinem Tuberkulin hat uns Koch ein Untersuchungsmittel an die Hand gegeben, vermöge dessen man die allergeringsten tuberkulösen Veränderungen der Körpergewebe nachweisen und im Zusammenhange damit die Züchtereien von den tuberkulösen Tieren vollständig säubern kann.

Haben wir nun mit dem Tuberkulin in der Hand unseren Rindviehbestand gesäubert, so treten wir in das zweite Stadium der Bekämpfung der Tuberkulose, welches darin besteht, daß man diesen Bestand in gesäubertem Zustande auch erhalte. Und hier entfällt die größere Verpflichtung auf die großen Züchter, denn die Tuberkulose breitet sich gerade dort rapid aus, wo sich in geschlossenem Raume viele Tiere aufhalten. In kleinen Bauernwirtschaften, wo eins bis zwei Rinder beieinander stehen, breitet sich die Tuberkulose kaum aus, denn irgend ein tuberkulöses Tier kommt höchstens auf freier Weide mit vielen Tieren zusammen, wo indessen die Infektions- eventualitäten sehr gering sind. Der zweite Teil der Aktion besteht mithin darin, daß hinsichtlich der Haltung und Zucht der Tiere eine radikale Veränderung einzutreten hat. Die Tiere sind von Jugend an bis zu ihrer Ausmusterung im Frühling, Sommer und Herbst möglichst Tag und Nacht auf freier Weide zu halten; im Winter aber sollen sie in gesunden, leicht rein zu haltenden, lichten Ställen mit guter Ventilation untergebracht, tagsüber aber, selbst bei kalter Zeit, so weit nur irgend möglich in freier Luft gehalten werden.

Nach kurzer Berührung dieser Punkte gehe ich zu dem eigentlichen Zweck vorliegender Zeilen über: zu der Schilderung der Bekämpfungsweise der Tuberkulose und im Zusammenhange damit in erster Reihe zur Darlegung des Vorgangs mit dem Tuberkulin. Es ist bekannt, daß zufolge der Injektion des Kochschen Tuberkulins die Temperatur des tuberkulösen Rindes bedeutend steigt und man nach dieser Wärmesteigerung die geimpften Tiere in typisch, atypisch oder unbestimmt reagierende zu klassifizieren pflegt. Bei dieser Einteilung und Beurteilung spielt die in der Stunde der Impfung eingetretene Temperatur eine große Rolle, denn falls bei der Bestimmung dieser sogenannten Temperatur-Basis ein Irrtum obwaltet, oder man nicht vollständig darüber im reinen ist, wie hoch die normale Temperatur des Rindes eigentlich ist, so wird die richtige Beurteilung der Reaktion unmöglich und die daraus gezogene Schlußfolgerung falsch sein. Es kann somit dem interessierten Eigentümer ein unmotiviert großer Schaden zugefügt werden einerseits dadurch, daß man Tiere ausmüstert, welche eigentlich nicht tuberkulös sind, andererseits aber dadurch, daß man Tiere beläßt, die tatsächlich krank sind und den Infektionstoff weiter verbreiten.

Wie hoch aber ist eigentlich die normale Temperatur des gesunden Rindes?

Diese Frage erscheint vielleicht einfacher, als sie es in Wirklichkeit ist, und ihre Beantwortung ist heute wohl schon eine leichte. Denkt man aber nur auf einige Jahre zurück, bevor die Tuberkulinprobe uns auf die Temperaturverhältnisse des Rindes aufmerksam gemacht hatte, so muß man gestehen, daß die endgültige Feststellung der normalen Temperatur des Rindes auf Grund von experimentellen Erfahrungen eine wichtige Sache ist, und daß der, welcher sich damit befaßt, keine überflüssige, sondern eine überaus wichtige Arbeit vollbringt, denn eine größere, auf ein ganzes Land erstreckte Aktion mit der Tuberkulinprobe läßt sich nicht inaugurierten und systematisch sowie gleichmäßig durchführen, ohne daß man über die normale Temperatur des Rindes vollkommen im klaren wäre.

Es ist bekannt, daß man noch vor gar nicht langer Zeit eine Temperatur von 39 und sogar 40° C nicht für krankhaft, wohl nicht einmal für abnorm hielt, weil man sehr häufig anscheinend ganz gesunden Tieren, sogar recht feisten Mastochsen begegnete, welche diese höheren Temperaturgrade aufwiesen. Laut den Lehrbüchern und wissenschaftlichen Werken können in der Tat Fälle vorkommen, in welchen man eine solche Temperatur für normal annehmen muß. In seinem Werke über die „Rinderkrankheiten“ äußert sich Harms über die normale Temperatur des Rindes folgendermaßen: „Die innere Temperatur wird außerordentlich

verschieden angenommen. Sie soll nach Krolben und Müller 38,8, nach Siedamgrotzky 38,9, nach Zündel 39,0, nach Lydtin 38,0 bis 38,5° C betragen.“ Ferner legt er seinem Leser und sich die Frage vor: „Kann man beim Rinde in jedem Falle aus der Höhe der Mastdarmtemperatur einen sichern Schluß auf die Stärke des Fiebers ziehen?“ Die Antwort lautet: „Nein!“

„Bei anscheinend ganz gesunden Rindern, bei Rindern, welche fressen, saufen und ruminieren, auch einen normal hohen Puls haben, findet sich zuweilen eine abnorm hohe Temperatur im Mastdarm. Als ich während der Rinderpest-Invasion sämtliche auf der Eisenbahn die Stadt Hannover passierenden Rinder auf Rinderpest untersuchen mußte, fand ich das erstmalig unter ca. 140 Rindern mehrere mit einer Mastdarmtemperatur von 40° C und darüber. Eine genügende Erklärung konnte ich den anwesenden Studierenden nicht geben.“

Laut der Untersuchung von Azary schwankt die normale Temperatur des Rindes zwischen 37,5 und 39,5° C, die der Schafe und Ziegen zwischen 38–40° C.

Laut der Physiologie von Thanhoffer beträgt die normale Temperatur des Rindes 38–38,5° C.

Recht erschöpfend befaßt sich mit dieser Frage Dr. Eber in seinem Werke: „Tuberkulinprobe und Tuberkulose-Bekämpfung beim Rinde.“ Behufs Feststellung der normalen Temperatur des Rindes hat Verfasser an 273 Rindern Versuche angestellt. Diese Tiere waren, seiner Angabe nach, insgesamt anscheinend vollständig gesund, hatten das Alter von 1½ Jahren erreicht und waren bei beständiger Fütterung in Ställen gehalten worden. Eber nahm die Temperatur von morgens bis abends 9–10 Uhr alle zwei Stunden auf und gelangte dabei zu folgenden minimalen und maximalen Temperaturen:

ein Minimum von 37,5–37,9° C beobachtet in	1 Falle
„ „ „ 38,0–38,4 „ „	155 Fällen
„ „ „ 38,5–38,9 „ „	108 „
„ „ „ — 39,5 „ „	1 Falle
ein Maximum von 38,1–38,5 „ „	6 Fällen
„ „ „ 38,6–39,0 „ „	176 „
„ „ „ 39,1–39,5 „ „	71 „
„ „ „ 39,6–39,9 „ „	14 „
„ „ „ 40,0–40,3 „ „	6 „

Aus diesen beiden Gruppierungen ist es ersichtlich, daß die niedrigste Tagestemperatur des Rindes in der Regel 38,0–38,9° C (in 263 Fällen, d. i. 96 %) die höchste Temperatur aber 38,6–39,5° C (in 247 Fällen, d. i. 99 %) beträgt und daß die tägliche Schwankung keinen ganzen Grad Celsius ausmacht. Trotz dieser Schwankung kann man also die normale Temperatur der im Stalle gehaltenen Rinder dennoch mit 38,0–39,5° C annehmen. Demungeachtet, erklärt Eber, kommen Fälle vor, in welchen man unter normalen Verhältnissen auch 39,6–39,9° C nicht als fiebrhafte Temperaturen betrachten kann, wie es jene 14 Fälle darthun, in welchen die Temperatur diese Höhe erreichte, ohne daß an diesen Tieren irgend welche krankhaften Symptome bemerkbar gewesen wären; unter einem aber bemerkt Verfasser dennoch, daß diese höheren Temperaturen eventuell doch durch Tuberkulose verursacht sein mochten, denn von den 14 Tieren reagierten 11 Stück, die bei der Abschachtung als tuberkulös befunden wurden; er hält es daher für zweckmäßig, Temperaturen von 39,6–39,9° C als verdächtig zu betrachten.

Von den sechs Tieren, deren Temperatur 40° C betrug, war bei zweien schlechter Appetit, infolge der Tuberkulinprobe aber bei allen eine starke Reaktion bemerkbar. Eber bezeichnet daher eine Temperatur von 40° C stets, also auch in solchen Fällen für krankhaft, wenn sonst am Organismus des Tieres keinerlei Abnormität nachweisbar ist.

Auf Grund meiner eigenen Experimente und der an einigen tausend Tieren bewerkstelligten Temperaturaufnahmen kann ich entschieden behaupten, daß die normale Temperatur des Rindes durchschnittlich 38,6° C beträgt und daß eine Temperatur unter 38° C abnorm, eine über 39° C aber entschieden krankhafter Natur ist.

Zur Erhärtung dieser Behauptung füge ich einige tabellarische Ausweise bei. Durch die Publikation derselben werden vorliegende Zeilen vielleicht etwas weitschweifig werden; allein mit Rücksicht

darauf, daß zur Bewerkstelligung einer so großen Menge von Temperaturaufnahmen nicht alle Tage und nicht jedermann sich die Gelegenheit darbietet, sowie ferner, daß sonstige Beobachtungen und Experimente, welche durch Zusammenstellung dieser Tabellen und behufs Erhärtung obiger Behauptung bewerkstelligt werden, eventuell bei Veranstaltung fremder Experimente wissenschaftlichen Wert besitzen können, halte ich es für geboten, meine Beobachtungen möglichst eingehend darzulegen.

Behufs Feststellung der normalen Temperatur des Rindes erachtete ich es für motiviert, die im großen bewirkte Temperaturaufnahme an solchen Tieren vorzunehmen, die vollständig erwachsen, aber nicht alt, deshalb wahrscheinlich nicht nur anscheinend, sondern auch tatsächlich vollkommen gesund waren. Ferner hielt ich es für notwendig, darauf zu sehen, daß diese Tiere an ein regelmäßiges Leben gewöhnt seien, d. i. daß sie in der Fütterung und Haltung keinem Wechsel unterworfen sind, sowie daß auch die Temperatur des Stalles ersichtlich gemacht werde.

Zu diesem Zweck boten sich als geeignetste Medien die in Mästungen befindlichen, durch die Feldarbeit noch nicht erschöpften jungen Ochsen dar, deren ich in acht Meiereien insgesamt 670 Stück auf die Temperatur untersuchte. Das Resultat dieser Arbeit ist auf Tabelle I detailliert ersichtlich gemacht.

Von den 670 Mastochsen hatten 150 Stück eine Temperatur von 38,6° C, bei den übrigen hatte die Temperatur größtenteils dieselbe Höhe; Temperaturen unter 38° C kamen überhaupt nicht vor, und bei den Tieren mit über 39° C ließ sich zumeist ein gewisser krankhafter Zustand oder irgend eine chronische Entzündung nachweisen; so pflegte ein Mastochse aus Gruppe 3 mit 39,3° C sich häufig aufzublähen, ein anderer mit 39,3° C aber fraß schlecht. Aus der 4. Gruppe hatte ein Stück mit 39,3° C schwachen Appetit und gesträubtes Haar, das andere mit 39,3° C hatte im Unterkiefer Aktinomykose, während ein drittes mit 39,3° C vor zwei Wochen einen ganzen Tag lang gar nichts zu sich genommen hatte, bei der Aufnahme aber litt es an Durchfall. Ein Tier mit 39,4° C hatte wenig Appetit, das mit 39,7° C pustete, das mit 40° C aber hatte mehrere Male tagelang nichts gefressen. Aus der 5. Gruppe hatte ein Stück mit 39,6° C im Schlund eine faustgroße aktinomykotische Geschwulst, dasjenige mit 39,5° C aber war im Verhältnis zu den übrigen mager. Ungerechnet dieser zehn Stück entfallen von sämtlichen 660 Stück auf die Gruppe mit einer Temperatur von 38,6° C: 150 Stück, d. i. 22,78 %; in die Kategorie von 38–39° C aber gehörten 649 Stück, d. i. 83,33 %, wogegen bei elf Stück mit einer Temperatur von über 39° C sich der Grund der abnormen Temperaturgrade nicht nachweisen ließ.

Gegenstand meiner Beobachtungen bildeten als zweite Gruppe die unter gleichartigen Verhältnissen lebenden gefleckten Lunzen, über deren Temperatur Tabelle II Aufschluß bietet. Bei den in Gruppe 3 und 2, besonders aber in Gruppe 1 befindlichen war die Temperatur eine geringe, weil sie in einem luftigen, kalten Stalle standen; der Stall mit 70° C. verursachte bei neun Tieren der Gruppe 1 das Sinken der Temperatur unter 38° C. Aus Gruppe 4 war ein Tier mit 39,2° C. jüngst kastriert worden; aus Gruppe 6 aber hatte einer mit 39° C. sich schlecht genährt. Von den 445 Stück gehörten die meisten (87 Stück) in die Kategorie mit 38,5° C., 9 Stück in die unter 38° C., 4 Stück aber in die über 39° C., bei letzteren aber war bei einem eine krankhafte Veränderung (frische Kastration) nachzuweisen.

Eine dritte Gruppe meiner Experimente bildeten die Zucht-tiere, bzw. die zu Milchwirtschaften gehörigen Melkkühe, Kalbinnen und Bullen. Die Temperaturmessungen wurden im Frühling des Jahres 1898, 1899, 1900 und 1901 an verschiedenen Orten bewerkstelligt. Insgesamt wurde die Temperatur von 1590 Rindern aufgenommen, von welchen 253 Stück eine Temperatur von 38,6° C. aufwiesen, d. i. 15,91 Proz. aller Tiere (Tabelle III). Zieht man indessen die beiden Extreme der normalen Temperatur in Betracht, d. i. sieht man zu, wie viele der Tiere zu der Kategorie unter 38° C. und wie viele zu der Kategorie der über den als normales Temperaturmaximum angenommenen 39° C. gehörten, so zeigt es sich, daß von 1590 Tieren 1433 Stück, d. i. 90,12 Proz. aller Tiere die normalen Temperaturgrade (38–39° C.) aufwiesen.

Tabelle III.

Die Temperatur von Zuchtrindern.

Nummer	Alter und Geschlecht der Tiere	38° C und										39° C und										40° C und			Zusammen	Anmerkung
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2		
		Zehntelgrad																								
1	Kühe über 3 Jahre	1	1	18	53	86	131	154	166	136	77	44	33	17	16	5	7	5	4	3	1	1	—	1	960	Die Anzahl der Tiere mit einer Temperatur von 38-39° C beträgt 1433, d. i. 90,12 %/o.
2	Kalbinnen über 2 Jahre	1	1	8	12	28	37	44	37	34	25	23	11	6	10	3	—	—	—	—	1	—	—	—	281	
3	„ „ 1 Jahr	2	5	9	21	28	44	48	42	24	25	16	14	5	1	—	—	1	1	—	—	—	—	286		
4	Bullen über 2 Jahre	—	—	—	—	2	3	2	1	5	1	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	
5	„ „ 1 Jahr	—	—	—	2	1	5	5	5	4	10	4	7	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	46	
	Zusammen	4	7	35	88	145	220	253	251	203	138	89	66	30	27	9	7	6	5	3	2	1	—	1	1590	
	Insgesamt nach Abzug der Tiere (108 Stück) mit abnormer Temperatur	4	7	35	88	145	220	253	251	203	138	67	37	14	14	4	1	1	—	—	—	—	—	—	1482	

Tabelle IV.

Abends aufgenommene abnorm hohe Temperaturen, welche andern Tags auf die normale Temperatur herabsanken.

Nummer	abends 9 Uhr	morgens 5 Uhr	8 Uhr	11 Uhr	2 Uhr nachmittags	5 Uhr nachmittags	8 Uhr nachmittags	Anmerkung
1	39.0	38.5	38.4	38.5	38.0	38.3	—	
2	39.0	38.8	38.5	38.7	38.7	39.0	—	
3	39.0	38.7	38.6	38.8	38.5	38.4	—	
4	39.0	38.7	38.6	38.8	38.5	38.6	—	
5	39.0	38.7	38.8	38.6	38.8	38.8	38.6	
6	39.0	38.8	38.8	38.7	38.9	38.4	38.4	
7	39.0	38.8	38.7	38.8	38.9	38.8	—	
8	39.0	38.7	38.8	38.3	38.4	38.4	—	
9	39.0	38.8	38.9	38.7	38.8	39.0	—	
10	39.0	38.8	38.5	38.4	38.5	38.7	—	
11	39.0	39.0	38.6	38.6	38.6	38.7	—	
12	39.1	38.8	38.9	39.0	38.7	39.1	—	
13	39.1	38.8	38.8	38.8	38.7	38.8	—	
14	39.1	38.9	38.6	38.8	38.5	38.7	—	
15	39.1	38.9	38.7	38.8	38.9	38.9	—	
16	39.1	39.0	38.0	38.2	38.5	38.7	—	
17	39.1	38.9	38.8	38.7	38.9	38.8	38.9	
18	39.1	38.7	38.8	38.5	38.5	38.6	—	
19	39.1	38.8	38.7	38.6	38.5	38.7	—	
20	39.1	38.8	38.7	38.6	38.6	38.7	—	
21	39.1	39.3	38.8	38.5	38.8	38.8	—	
22	39.1	38.9	38.8	38.6	38.9	38.8	—	
23	39.2	38.9	38.7	38.6	38.7	39.0	38.7	
24	39.2	38.7	38.9	38.7	38.8	38.7	38.3	
25	39.2	38.9	38.3	38.5	39.0	39.1	38.9	
26	39.2	38.9	38.5	38.7	38.8	—	—	
27	39.2	38.6	38.4	38.4	38.5	38.4	38.7	
28	39.2	38.7	39.0	38.9	39.0	—	—	
29	39.2	38.7	38.7	38.5	38.7	38.7	—	
30	39.2	39.1	38.7	38.8	39.0	38.7	—	
31	39.2	38.9	38.6	38.6	38.6	38.8	—	
32	39.2	38.9	38.8	38.9	39.0	39.0	—	
33	39.3	39.2	38.2	38.5	38.9	38.9	38.5	
34	39.3	38.8	38.6	38.7	39.0	—	—	
35	39.3	38.9	38.7	38.7	39.1	—	—	
36	39.3	38.6	38.9	38.5	38.6	38.6	—	
37	39.3	39.4	38.8	38.4	38.8	38.5	—	
38	39.4	38.8	38.9	38.9	38.9	—	—	
39	39.4	39.2	38.5	38.4	38.7	38.3	—	
40	39.5	39.2	39.0	38.9	38.6	29.1	—	
41	39.5	39.1	38.7	38.9	38.7	—	—	
42*	39.6	38.8	38.5	38.8	38.7	38.9	38.6	*Die erste Messung mit Werfen und Bändigung des Tieres.
43	39.6	39.3	38.9	38.7	38.7	38.7	38.7	
44	39.9	39.5	38.7	38.6	38.6	39.0	—	

Tabelle V.

Die bei anscheinend gesunden Tieren mit hoher Temperatur vorgekommenen Krankheiten, deren Anwesenheit durch die spätere Beobachtung oder Sektion nachgewiesen wurde.

Nummer	Temperatur	Art der Krankheit
1	39,0	Auf Tuberkulin reagiert mit 41,5 Grad.
2	„	„ „ „ „ „ 41,0 „
3	„	„ „ „ „ „ 40,5 „
4	„	„ „ „ „ „ 40,2 „
5	„	Nährt sich beständig schlecht.
6	„	Auf Tuberkulin reagiert mit 41,2 Grad.
7	„	„ „ „ „ „ 41,1 „
8	„	„ „ „ „ „ 40,3 „
9	„	„ „ „ „ „ 40,1 „
10	„	„ „ „ „ „ 40,7 „
11	„	„ „ „ „ „ 40,6 „
12	39,1	„ „ „ „ „ 41,7 „
13	„	„ „ „ „ „ 40,9 „
14	„	„ „ „ „ „ 40,6 „
15	„	„ „ „ „ „ 40,8 „
16	„	„ „ „ „ „ 41,1 „
17	„	Beim Abschachten zeigten sich Tuberkeln in den Gedärmen.
18	„	„ „ „ „ „ Geschwüre in den Lungen.
19	„	Hochgradig trächtig; einige Wochen nach dem Kalben: 38,5 Grad.
20	„	Hochgradig trächtig; einige Wochen nach dem Kalben: 38,6 Grad.
21	„	Beim Abschachten tuberkulös befunden.
22	„	Auf Tuberkulin reagiert mit 40,4 Grad.
23	„	„ „ „ „ „ 40,1 „
24	„	„ „ „ „ „ 40,1 „
25	„	„ „ „ „ „ 41,3 „
26	„	Hustet, ist mager, frißt wenig, reagierte mit 39,7 Grad.
27	„	Hochgradig trächtig.
28	„	„ „ „ „ „
29	„	Hustet, ist sehr mager, reagierte mit 39,8 Grad.
30	39,2	Auf Tuberkulin reagiert mit 40,2 Grad.
31	„	„ „ „ „ „ 40,4 „
32	„	Akuter Darmkatarrh.
33	„	Beim Abschachten tuberkulös befunden.
34	„	Auf Tuberkulin reagiert mit 40,7 Grad.
35	„	„ „ „ „ „ 41,2 „
36	39,3	„ „ „ „ „ 40,6 „
37	„	„ „ „ „ „ 41,8 „
38	„	„ „ „ „ „ 40,7 „
39	39,3	Beim Abschachten tuberkulös befunden.
40	„	Hochgradig trächtig.
41	„	„ „ „ „ „
42	„	Auf Tuberkulin reagiert mit 40,5 Grad.

Nummer	Temperatur	Art der Krankheit
43	„	Hochgradig trächtig.
44	39,4	Auf Tuberkulin reagiert mit 41,1 Grad.
45	„	„ „ „ „ 40,9 „
46	„	Hochgradig trächtig; einige Wochen nach dem Kalben: 38,8 Grad.
47	39,5	Beim Abschachten tuberkulös befunden.
48	„	Hochgradig trächtig; einige Wochen nach dem Kalben: 38,7 Grad.
49	„	Hochgradig trächtig; einige Wochen nach dem Kalben: 38,9 Grad.
50	„	Hochgradig trächtig; einige Wochen nach dem Kalben: 38,6 Grad.
51	39,6	Auf Tuberkulin reagiert mit 41,0 Grad.
52	„	Hochgradig trächtig; einige Wochen nach dem Kalben: 38,6 Grad.
53	„	Chronischer Magen- und Darmkatarrh, auch durch die Sektion konstatiert.
54	39,7	Auf Tuberkulin reagiert mit 41,3 Grad.
55	„	Beim Abschachten fremder Körper in der Netzhaut, Eiterknoten in der Leber.
56	„	Allgemeiner Gelenk-Rheumatismus.
57	„	Auf Tuberkulin reagiert mit 41,1 Grad.
58	„	Hochgradig trächtig; einige Wochen nach dem Kalben: 39,1 Grad.
59	39,8	Beim Abschachten in der Gebärmutter ein dreimonatliches maceriertes Kalb.
60	„	Hochgradig trächtig; einige Wochen nach dem Kalben: 38,9 Grad.
61	„	Beim Abschachten fremder Körper in der Netzhaut eingekapselt.
62	39,9	Hochgradig trächtig; einige Wochen nach dem Kalben: 38,7 Grad.
63	40,0	Bei der Sektion hochgradig tuberkulös befunden.
64	40,2	Vor zwei Tagen gekalbt, die Nachgeburt zurückgeblieben; einige Wochen nach der Heilung: 38,6 Grad.

liefert z. B. den Beweis, daß die Temperatur von hochgradig trächtigen und längstens innerhalb eines Monats kalbenden Kühen eine höhere ist. Dies geht hervor aus der Temperatur der unter Nr. 19, 20, 46, 48, 49, 50, 52, 58, 60 und 62 verzeichneten Kühe, welche das erstemal vor dem Kalben, das zweitemal aber einige Wochen nach dem Kalben aufgenommen wurde; die erste Aufnahme zeigt eine abnorm hohe, die zweite eine normale, gesunde Temperatur.

Außer den aufgeführten Fällen pflegt eine höhere Temperatur auch durch chronische Entzündungen verursacht zu werden, die gewöhnlich mit Gewebbildung verbunden sind und von den Sachverständigen am lebenden Tier sehr häufig nicht nachgewiesen werden können. Bereits in den Bemerkungen zu den Daten auf den Tabellen I und II wurde erwähnt, daß aktinomykotische Gebilde und sonstige, nicht näher konstaterbare, jedenfalls aber chronische und unwesentliche Übel eine gesteigerte Temperatur verursachen.

Auf Tabelle V sind auch einige solche hohe Temperaturen ersichtlich gemacht, deren Ursache im Leben durchaus nicht nachzuweisen war; die Tiere erschienen gesund, beim Abschachten aber fand sich stets irgend eine chronische Entzündung und zumeist ein von Gewebbildung begleiteter Prozeß vor. So fand ich an den beiden unter Nr. 55 und 61 verzeichneten Kühen mit 37,7 und 39,8° C beim Abschachten in der Netzhaut und in der Leber durch fremde Körper verursachte, mit dicker Bindehaut umgebene Geschwüre vor. Bei der Kuh unter Nr. 59 befand sich in der Gebärmutter ein vollständig bis auf die Knochen maceriertes dreimonatliches Kalb; die Wandung der Gebärmutter war fast zwei Finger dick, die Schleimhaut rau und kalkig, die Oberfläche aber uneben und verdickt.

Laut den Daten auf Tabelle V war mithin die Ursache der höheren Temperatur in 64 Fällen nachweisbar; konstatiert wurde

dies teils beim Abschachten durch die Sektion, oder auf Grund von klinischen Symptomen noch im Leben, teils aber zufolge der Tuberkulin-Reaktion. Daß die Temperatur tuberkulöser Kühe höher als die normale und außerordentlich schwankend sei, das ist seit der Anwendung des Tuberkulins allgemein bekannt. Vordem waren die Fachmänner, gerade zufolge der großen Verbreitung der Tuberkulose unter den Rindern und der bei anscheinend vollständig gesunden Tieren gewonnenen hohen Temperaturgrade irreführt worden, insofern sie erklärten, daß auch eine Temperatur von 40° C als normal zu betrachten sei bei Tieren, an welchen keine krankhaften Veränderungen oder auf Krankheit hinweisende Symptome nachweisbar sind. Die Unrichtigkeit dieser Annahme wird durch die Tabellen III und V sehr entschieden dokumentiert. Unter 1590 Aufnahmen gewann ich nämlich nur in einem einzigen Falle eine Temperatur von 40,2° C.; bei dem betreffenden Tier aber, welches einige Tage vorher gekalbt hatte, war die Nachgeburt zurückgeblieben, und nach der Heilung, d. i. nach einem Monat, war die Temperatur wieder die normale von 38,6° C. Ferner erlangte ich bloß in einem Falle eine Temperatur von 40° C an einem anscheinend vollständig gesunden Tier, welches sich jedoch beim Abschachten als hochgradig tuberkulös erwies. Bei einem großen Teil der Tiere mit einer Temperatur von 39,9, 39,8, kurz mit 39,0° C und besonders darüber konnte irgend eine Abnormität nachgewiesen werden, und ich glaube, wenn es mir möglich gewesen wäre, derlei Tiere mit höherer Temperatur in großer Anzahl schlachten zu lassen, so würde sich, mit Ausnahme einiger weniger, bei allen irgend ein chronischer Prozeß haben vorfinden lassen.

Summiert man nun die Daten der Tabellen I, II und III in der Weise, daß man die als krankhaft nachgewiesenen, größtenteils auf den Tabellen IV und V verzeichneten Fälle von höherer Temperatur in Abzug bringt, bzw. bei den Schlußfolgerungen außer acht läßt, so gelangt man (Tabelle VI) zu folgendem Endresultat: Von 2585 Temperaturaufnahmen gehören 478 Fälle (d. i. 18,10 % aller) in die Kategorie von 38,6° C. In die Kategorie der als normal angenommenen minimalen 38° C und der maximalen 39° C gehören von 2585 Fällen 2491 Stück, d. i. 96,36 % der Gesamtzahl, was die Richtigkeit meiner Behauptung unumstößlich darlegt, daß nämlich die normale Temperatur von über ein Jahr alten Rindern 38,6° C beträgt, bzw. daß die Temperaturschwankung unter normalen Verhältnissen nicht unter 38° C bleibt und 39° C nicht überschreitet.

(Schluß folgt.)

Referate.

Über die Resultate des Nervenschnittes.

Von Vennerholm-Stockholm.

(Zeitschr. f. Tiermed. VII. B. 3. u. 4. H. 8. 275—286.)

Vennerholm führte in 13 Jahren 520 Nervenschnitte aus. Er suchte sich über die damit erlangten Resultate soweit möglich Kenntnis zu verschaffen, indem er bei den betreffenden Tierbesitzern jeweils Erkundigungen einzog. Die so erlangten Mitteilungen mögen allerdings vielfach unzutreffend sein, sei es, daß die Eigentümer den Zustand ihrer Pferde falsch beurteilten, oder das sie diese weiter verkauft und die an ihnen vollzogene Operation, sowie ihre wahre Meinung von deren Konsequenzen geheim zu halten ein Interesse hatten. Im ganzen aber konnte sich Vennerholm aus dieser Statistik immerhin ein einigermaßen sicheres Urteil über die Erfolge und Mißerfolge des Nervenschnittes bilden.

Die Medianusneurektomie ist indiziert durch chronische Tendinitis und Tendovaginitis in Kron- und Hufbeinbeugern und ihren Sehenscheiden, sowie durch chronische Arthritis des Fesselgelenks. Über ihre Anwendbarkeit bei Karpalgelenksarthritis hat Verfasser noch nicht ausreichende Erfahrungen gemacht. Zuweilen bleibt die Lahmheit auch nach der Neurektomie be-

stehen. Es empfiehlt sich deshalb die gleichzeitige Ulnaris-neurektomie. Das Risiko der Operation wird dadurch nicht erhöht, wohl aber ihr unmittelbarer Erfolg gesichert und das Tier wieder für geraume Zeit verwendbar gemacht. Freilich ist indes die Nervenleitung häufig im Verlauf einiger Jahre wieder hergestellt und die Lahmheit rezidiert. Man nimmt die Operation deshalb überhaupt erst dann vor, wenn andere Behandlungsmethoden und namentlich das Kauterisieren erfolglos waren.

Die Neurektomie des äußeren und inneren Zweiges des Medianus am Fesselgelenk hat Vennerholm am häufigsten vollzogen und sie als dankbarste Form des Nervenschnittes befunden. Die Operationsstelle wählt er stets oberhalb des Fessels. Wenn schon dabei ein etwas größeres Gebiet anästhesiert wird als im Einzelfall gerade nötig ist, sprechen doch topographische, technische, ätiologische Gründe dafür. Das Operationsresultat ist meist sehr befriedigend und das Pferd nach einer Schonzeit von $2\frac{1}{2}$ —4 Wochen teilweise und nach insgesamt 5 Wochen wieder völlig arbeitsfähig. Die hauptsächlichste Indikation für diesen Nervenschnitt gibt ab Podotrochilitis, Hufknorpelverknöcherung mit symptomatischem Lahmen, Arthritis und Periarthritis des Krongelenks (Schale, Ringbein), Zwanghuf. In Erwägung der Erfahrungstatsache, daß die Neurektomie verstärkte Hornproduktion zur Folge hat, versuchte sie Vennerholm auch bei habituellen Steingallen und erreichte damit in der Tat das Wachstum eines sehr resistenten Hufhornes, womit die frühere Praedisposition zur Erkrankung an hämorrhagischer Pododermatitis beseitigt war. Auch einen Fall von Pododermatitis purulenta verzeichnet er unter den so erzielten Heilungen. Dagegen war das Operationsresultat sehr ungünstig bei solchen Pferden, die an inveterierter Podotrochilitis litten und deren Hufbeinbeugesehne schon stark aufgefasert war. Die starke, nach der Operation völlig ungenierte Belastung führt zur völligen Zerreißen der Sehne oder auch zu Fraktur des Strahlbeins. Kontraindiziert ist die Neurektomie vollends bei Rehe und Vollhuf, wo sie Exungulation veranlassen kann.

Die Tibialisneurektomie machte Vennerholm bei chronischer Tendosynovitis in den Beugern und der Sehnenscheide hinter dem Fesselgelenk, bei verschiedenen Tendinitisformen dieser Sehnen und Fesselgelenksarthritis. Die Resultate waren im allgemeinen sehr günstige, außer in Fällen von sogen. chronischer Ruptur des Kronbeinbeugers am Fesselgelenk. Einmal traten nach vorübergehender anscheinender Besserung Deformitäten am Huf auf, ähnlich denen bei Rehe, sowie Pododermatitis gangraenosa mit konsekutiver tödlicher Septikämie. In anderen Fällen dieses Leidens bildeten sich spulenförmige bis daumendicke Neurome aus; gleichzeitig rezidierte die Lahmheit und persistierte auch nach Exzision der Neurome.

Die Doppelneurektomie am Tibialis und Peroneus profundus bei Spat führte in etwa 70 Proz. der Fälle zur anscheinend dauernden Beseitigung der Lahmheit. In manchen Fällen bleibt sie bestehen, ist dann aber zumeist wenigstens gemindert; nur in vereinzelt bleibt die Spatlähmheit gänzlich unbeeinflusst. Als ungünstige Folgen der Operation können sich gewisse Störungen bei der Bewegung der Extremitäten einstellen, verminderte Festigkeit und Präzision, selbst eine Art von Hahnentritt, ohne eigentliche Lahmheit. Oftmals heilt auch die beim Peroneusschnitt gemachte Wunde schlecht und gestattet erst nach 6—8 Wochen die völlige Benutzung des Pferdes.

Nekrose der Huflederhaut und Exungulation beobachtete Verfasser nur in zwei bis drei Fällen, in denen von der Peroneuswunde eine starke Schwellung ausging und dieses Ödem und Infiltrat, wie Vennerholm annimmt, im Verein mit den durch die Neurektomie bewirkten trophischen und Zirkulationsstörungen die Ernährung der Extremitätenspitze erschwerte und zur Nekrose führte.

Der Nervenschnitt ist somit im ganzen ein dankbarer Eingriff, der namentlich wo es im Interesse des Tierbesitzers liegt, sein Pferd möglichst bald arbeitsfähig zu machen, behufs schneller Herbeiführung einer Entscheidung große Dienste zu leisten vermag. In jedem Falle aber ist Indikation und Kontraindikation wohl zu erwägen. Die letztere liegt insofern gewissermaßen stets vor, als der Tierarzt durch die Operation wider Wissen und Willen einem Betrug Vorschub leisten kann, wenn nun das behandelte Pferd als vollkommen gesund verkauft wird, denn die die vorgenommene Operation verratenden Narben lassen sich zuweilen nur bei peinlich genauer Palpation nachweisen.

O. Albrecht.

Versuche über Adrenalin.

Von Bouchard und Claude; Von Carnot und Josserand
(Académie des sciences, 1. 12. 1902.) (doc. de biologie, 5. 12. 1902.)
(Ref. der Revue générale de méd. vét., 1. 2. 1903.)

Die bemerkenswerten vaso-konstriktorischen Eigenschaften des Adrenalins sichern dieser Substanz einen hervorragenden Platz unter den hämostatischen Mitteln. Da seine Verwendung in interner Medikation versucht wurde, haben B. und C. seine allgemeine physiologische Wirkung und seine Toxizität feststellen wollen. Aus den Versuchen ist zu schließen, daß die tödliche Dosis beim Kaninchen 0,0001 bis 0,0002 Gramm beträgt. Der Tod wird verursacht einerseits durch nervöse Störungen, die sich durch tonische und klonische Krämpfe und durch Mydriase äußern, andererseits durch Störungen der Herzaktion und der Respiration (zuerst beschleunigte Atmung, dann sehr verlangsamte, Lungenödem etc.). Die Tiere gewöhnen sich rasch an Adrenalin. Die vorerwähnten Erscheinungen treten nach intravenöser Verabreichung auf; bei subkutaner oder intraperitonealer Applikation tritt an ihrer Stelle eine ausgesprochene Glykosurie ein.

C. und J. haben ferner durch Versuche festgestellt, daß Adrenalin, das als lokales Hämostatikum ausgezeichnet wirkt, bei visceralen Blutungen in nicht toxischen Dosen sehr wenig wirksam ist.

Zündel.

Vererbung der arthritischen Diathese auf drei Fohlen durch die Mutter.

Von Darmagnac, Militärveterinär im Gestüt zu Tiaret.
(Revue gén. de méd. vet. 1. 2. 1903.)

Die Stute Orangine, arabisches Vollblut, ist 1892 im Gestüt geboren; sie neigt zu Koliken und ist wiederholt für bestimmt festgestellten Herpetismus behandelt worden.

Von ihren drei Fohlen ist das erste (Abandon, arabisches Vollblut, von Kral el Hassem, arabisches Vollblut) 1898 geboren. Dieses Tier litt im ganzen Sommer 1899 an Eczema squamosum. 1900 trat das Leiden mit den ersten warmen Tagen wieder auf; in den Fesseln wurde Mauke ohne sichtliche Ursache festgestellt, die der Lokalbehandlung widerstand. Im Oktober erkrankte das Tier an heftiger Kolik nervöser Natur, die sehr leicht auf Morphium und Chloralhydrat wich. 1901 trat das Ekzem mit

dem Sommer wieder ein, ebenso die Mauke; trotz strenger Hygiene litt das Tier häufig an Kolik, die ausschließlich mit stillenden Mitteln behandelt wurde und leicht zu heben war. Während der Dressur traten rheumatische Lahmheiten ein, die die Verwendung des Tieres unmöglich machten.

Das zweite Fohlen (Badin, von Nuncio, Berber) ist 1899 geboren. 1900 zeigte es einige Depilationen ekzematöser Natur. 1901 und 1902 zeigte es während der Sommermonate generalisiertes Ekzem und sehr hartnäckige Mauke. Kolik kam mehrmals vor unter Prädominierung von Schmerzerscheinungen. Auch hier bedurfte es lediglich der Behandlung mit Morphium und Chloralhydrat. Im April 1902 traten Zirkulationsstörungen auf, gekennzeichnet durch Zweiteilung des zweiten Herztones und Ödem der Extremitäten.

Das dritte Fohlen (Castor, ebenfalls von Nuncio, Berber) ist 1900 geboren. 1901 zeigte es dieselben herpetischen Erscheinungen, Mauke, Koliken wie seine Brüder. 1902 wurden wiederum Ekzem und Mauke beobachtet. Zündel.

Muskelkontraktion und der venöse Blutstrom.

Von R. Burton-Opitz.

Aus dem physiolog. Laboratorium der Columbia Universität.
(American Journal of Physiology, Vol. IX, Nr. III, 1903.)

Im Venenstrom werden zwei Gruppen von Veränderungen unterschieden. Die erste Gruppe umfaßt die Verschiedenheiten in der Blutmenge, die periodisch auftreten, entweder infolge Veränderungen des intraaurikulären Druckes während jeder Herzaktion, oder des intrathorakalen Druckes bei jeder Atmungsphase. Die zweite Gruppe schließt alle diejenigen Verschiedenheiten ein, welche von akzidentellen oder mechanischen Ursachen abhängen und nicht in regelmäßigen Intervallen wiederkehren.

Die vorliegende Arbeit handelt nun von der wichtigsten Klasse des letzteren Typus, nämlich von denjenigen Verschiedenheiten, die durch Kontraktion der Skelettmuskeln erzeugt werden.

Die Messung des Blutstromes wurde an der Femoralvene von narkotisierten Hunden, zunächst unter normalen Bedingungen, sodann im Zustande der verschiedenen Stadien der Muskelkontraktion vorgenommen. Die Femoralvene wurde gewählt, weil sie leicht isoliert werden kann, und weil dieselbe ihr Blut aus einer Masse von Muskeln erhält, deren Nerven für die Elektroden ohne Schwierigkeiten zugänglich sind. Die Blutmenge wurde mit Hilfe einer Hürthleschen Stromuhr gemessen.

Das Resultat dieser Arbeiten ist in nachstehenden Sätzen zusammengefaßt:

1. Der Wert des Blutstromes, der bei neun verschiedenen Hunden gemessen wurde, variierte von 0,50 ccm bis 1,20 ccm pro Sekunde. Im Mittel betrug derselbe 0,85 ccm pro Sekunde bei einem mittleren Gewicht der Hunde von 14,2 kg.

2. Die Schnelligkeit des Blutstromes schwankte zwischen 48,5 mm bis 74,7 mm, im Mittel 61,6 mm pro Sekunde.

3. Kompression der Femoralarterie verursachte eine Abnahme des Blutvolumens um 63 bis 90, im Mittel 75 Proz.

4. Durchschneidung der Nerven, die die hintere Extremität versorgen, hatte eine Vermehrung des Blutstromes um das 2,6- bis 3,1-, durchschnittlich um das 2,8fache des normalen Wertes zur Folge.

5. Die Unterschiede im Venenblutstrom, die eine tetanische Muskelkontraktion begleiten, können in drei Perioden eingeteilt werden:

a) Periode der starken Strömung, synchron mit der Muskelverkürzung. b) Periode der schwachen Strömung, welche während des kontrahierten Zustandes des Muskels besteht. c) Kurze Periode des vermehrten Stromes, die auf die Erschlaffung des Muskels folgt.

Differenzen in der Stärke der Muskelkontraktion alterieren den allgemeinen Charakter der Variation nicht, sondern verursachen nur Änderungen in der Amplitude ihrer einzelnen Teile.

6. Wenn einzelne Induktionsschläge angewendet werden, bildet sich eine starke Vermehrung des Stromes in der Periode der ansteigenden Energie des Muskels aus. Zwischen den Muskelzuckungen kehrt der Blutstrom auf seine normale Beschaffenheit zurück.

7. Der Venendruck ändert sich während einer tetanischen Kontraktion in einer korrespondierenden Weise. Auf ein schnelles Ansteigen während der Muskelverkürzung folgt ein fast ebenso rapides Abfallen nach Erreichung der Maximalkontraktion. Während des ersten Teils der Tetanisation bleibt der Druck etwas unter normal, während derselbe im letzten Teil allmählich steigt und eine kurze Zeit nach der Erschlaffung des Muskels etwas über normal steht. Peter.

Wochenübersicht über die medizinische Literatur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,

Kreislärarzt.

Deutsche medizinische Wochenschrift Nr. 36.

Über die Bildung von spezifischen Antikörpern nach kutaner Infektion; von Kasten. Von den Chemikalien ist es seit längerer Zeit bekannt, daß sie bei Applikation auf die Haut durch Eindringen in die Hautdrüsen resorbiert werden können, daß auch Bakterien durch die unverletzte Haut einzudringen vermögen, haben die Versuche mit Staphylokokken von Garré und Schimmelbusch ergeben. Auch Albrecht und Gohn konnten durch Einreibung auf die unverletzte Bauchhaut von Meerschweinchen eine tödliche Pestinfektion erzeugen. Hofmann hat bei Kaninchen auf die unverletzte Bauchhaut eine Verreibung von lebenden Typhus- und Cholerabazillen vorgenommen und gefunden, daß im Blutserum derselben nach dieser kutanen Infektion Agglutinine auftreten. Verfasser hat die Hofmannschen Versuche nachgeprüft und bestätigt gefunden. Um zu ermitteln, ob die Anregung zur Agglutininbildung durch Eindringen der Bazillen in den Kaninchenkörper und durch Vermehrung dortselbst gegeben ist, hat der Verfasser eine Anzahl von Tieren in bestimmten Zeitabständen nach der Einreibung getötet und untersucht. In keinem Falle konnte er die Bazillen im Unterhautzellgewebe, in den Drüsen, im Blut, in dem Darminhalt aufweisen. Die eingegebenen Bakterien gehen nachher in den oberflächlichen Schichten der Haut zugrunde, und ihre Gifte bilden eine Anregung zur Antikörperbildung. Verfasser hat deshalb abgetötete Bakterien eingegeben und ebenfalls Agglutinationswerte im Blute der Tiere nachweisen können.

Ein neues Verfahren zum kulturellen Nachweise der Typhusbazillen in Fäces, Wasser, Erde. Im ärztlichen Verein in Greifswald demonstrierte Löffler am 9. Mai 1903 ein Verfahren, welches darin besteht, daß dem Nährsubstrat ein Farbstoff zugesetzt wird, und zwar ein von den Höchster Farbwerken bereitetes, mit Dextrin abgeschwächtes Malachitgrün. Auf derartigen Platten gedeihen die Typhuskolonien in charakteristischen Furchen.

Über Filarien und deren Vorkommen bei Krähen; von Gehrke. G. teilte in der Sitzung des ärztlichen Vereins in Greifswald mit, daß er in dem Blute der Nebelkrähe (*Corvus cornix*) Blutkörperchen-Parasiten, (Blutfilarien) fand, welche im hängenden Tropfen noch nach acht bis zehn Stunden nach erfolgtem Tode sich in lebhafter Bewegung zeigten. Die Färbung der Filarien gelang mit Löfflerschem Methylenblau ausgezeichnet gut. Übertragungsversuche auf Kaninchen, Ratten und Tauben blieben erfolglos.

Deutsche medizinische Wochenschrift Nr. 37.

Über Immunisierung gegen Tuberkulose; von Dr. Neufeld, Assistent im Institut für Infektionskrankheiten (R. Koch). Verfasser gibt an, daß er seine Versuche in den Jahren 1900 bis 1902 unternommen habe und daß durch den von Koch geführten Nachweis der Nichtidentität der Rinder- und Menschentuberkulose der Weg gezeigt sei, auf dem eine Immunisierung gegen Tuberkulose stattfinden könne. Der Weg ist der, diejenigen Tierarten, welche nur für die eine Art des Virus empfänglich sind, durch vorhergehende Behandlung mit der anderen Art zu immunisieren. Dieser Gedanke ist schon ausgeführt von Macfadyan und vor allem durch v. Behring. Neuerdings haben über derartige Versuche Pearson, Leonard und Gilliland berichtet. Die Versuche wurden nun in der Weise vorgenommen, daß zunächst mit abgetöteten Tuberkelbazillen begonnen wurde und dann steigende Dosen lebender Kultur, zuerst von menschlicher Tuberkulose und schließlich von Perlsucht, appliziert wurden. Es stellte sich nun heraus, daß bei den verwendeten Tieren: Eseln, Ziegen und Rindern, alsbald eine Grenze erreicht wurde, welche nicht mehr überschritten werden kann, da dann die zu immunisierenden Tiere an den Folgen der Giftwirkung der Kulturen schnell zugrunde gingen. Es gelang also, Ziegen, Esel und Rinder durch intravenöse Injektion von lebenden, von Menschen stammenden Tuberkelbazillen gegen eine Infektion mit einer sicher tödenden Dosis von Perlsucht zu immunisieren. Allerdings sind der Immunisierung durch die Giftwirkung der Kultur bestimmte Grenzen zurzeit noch gestellt.

Aristochin. Von Swoboda. Aristochin ist ein geschmackloses Chininpräparat, welches nach der Angabe von S. mit gutem Erfolg angewendet werden kann.

Urosin. Von Weiß wurde die Chinasäure mit Lithium kombiniert und unter dem Namen Urosin in den Handel gebracht, welches bei Gicht von vorzüglicher Wirkung sein soll.

Helmitol. Von Paul Rosenthal. Die Wirkung des Helmitols beruht auf der Abspaltung von Formaldehyd. Es hat sich deshalb Helmitol als ein brauchbares Harnantiseptikum erwiesen.

Die Überimpfung von Syphilis auf Schimpansen. In der letzten Sitzung der Akademie stellten Metschnikoff und Roux einen Schimpansen vor, auf den sie mit positivem Erfolge Syphilis überimpft hatten. Bisher war die Überimpfung nicht gelungen, da die zur Verwendung gelangten Affen keine anthropoiden Affen waren. An der Inokulationsstelle im Klitorissack trat nach 25 Tagen ein Bläschen auf, das sich an den folgenden Tagen in ein induriertes Geschwür verwandelte. In beiden Leistenfalten stellten sich indolente, polyganglionäre Drüsen-schwellungen ein.

Münchener medizinische Wochenschrift Nr. 35.

Beiträge zur Leukozytenfrage; von Dr. Erich Meyer. Wird auf das Original verwiesen.

Münchener medizinische Wochenschrift Nr. 36.

Zur Entstehung der Tuberkulose vom Darm aus; von Dr. Sorger. S. hat ausgewachsenen Füchsen (*Canis vulpes*) wochenlang, Tag für Tag, frisches tuberkulöses Sputum gegeben, ohne das irgendwelche Ansteckung vom Verdauungstraktus aus eintrat.

Deutsches Archiv für klinische Medizin. Heft 4 bis 6.

Zur Frage des Tier- und Menschenfavus; von Wendel. Die Frage, ob Tier- und Menschenfavus identisch ist, kann zurzeit noch nicht als entschieden betrachtet werden. Der Verfasser ist nicht der Ansicht daß Menschen- und Tierfavus identisch sind. Er nimmt vielmehr an, daß der Favus der Maus leicht auf den Menschen übertragen werden kann, daß dagegen der Hundefavus auf den Menschen nicht übertragbar ist.

Arbeiten aus dem kaiserlichen Gesundheitsamte. 20. Band. 1. Heft 1903.

Über die Hämoglobinurie der Rinder in Deutschland; Von Kossel, Schütz, Weber, Mießner. Ausführliches Referat s. B. T. W. Nr. 36. S. 558.

Tagesgeschichte.

Protokoll der Frühjahrs-Generalversammlung des Vereins „Rheinpreußischer Tierärzte“

am 2. Mai 1903 im Hotel „Ewige Lampe“ zu Köln.

Die Frühjahrs-Generalversammlung des Vereins Rheinpreußischer Tierärzte fand statutgemäß am ersten Sonnabend des Monats Mai in Köln statt. Die gut besuchte Versammlung wurde um 11 $\frac{1}{2}$ Uhr durch den Vereinsvorsitzenden eröffnet. Letzterer verlas die eingelaufenen Schreiben der Ehrenmitglieder des Vereins, der Herren Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Dieckerhoff und Prof. Dr. Kaiser, worin dieselben für die Einladung zur Versammlung dankten und ihr Bedauern aussprachen, an derselben nicht teilnehmen zu können.

Von Vereinsmitgliedern hatten ihr Ausbleiben entschuldigt die Herren Departements-Tierarzt Koll-Koblenz und Kreistierarzt a. D. Hirschland-Essen. Der Vorsitzende erstattete den Jahresbericht, nach welchem sich im letzten Jahre die Zahl der Vereinsmitglieder um 12 vermehrt hat und gedachte sodann in anerkennenden Worten des dem Verein durch den Tod entrissenen Kreistierarztes Bollfraß. Zu Ehren des Verstorbenen erhoben sich die Teilnehmer an der Versammlung von ihren Sitzen.

Das Protokoll der Herbst-Generalversammlung wurde, so wie es in den Zeitschriften veröffentlicht wurde, angenommen.

Bei Erledigung der vom Vorstande zur Behandlung vorbereiteten Fragen wurde in Ansehung der besonderen Verdienste um die glückliche Durchführung der lang umstrittenen Frage der Vorbildung der Tierärzte Herr Prof. Dr. Schmaltz-Berlin unter dem Beifall der Versammlung zum Ehrenmitglied gewählt. Die gleiche Ehrung wurde dem früheren Vorsitzenden des Vereins, Herrn Departements-Tierarzt Dr. Schmidt-Aachen, zu teil.

Neu aufgenommen wurden in den Verein: die Herren Heyden-Hermülheim, Knese-Köln, Rehmet-Köln, Resow-Köln, Sommers-Dormagen und Staudenmaier-Hennef.

Bei der weiteren Erledigung der Vereinsangelegenheiten wies der Vorsitzende auf die mannigfachen Bedenken hin, welche sich der seinerzeit beschlossenen Eintragung des Vereins in das Vereinsregister entgegengestellt hatten, und riet, von dieser Eintragung vorerst Abstand zu nehmen. Neben einer Abänderung der Vereins-satzungen sei die wesentlichste Schwierigkeit darin zu suchen, daß zu allen rechtskräftigen Maßnahmen der Zusammentritt des Gesamtvorstandes notwendig sei. Auf der andern Seite müsse man berücksichtigen, daß die Hinterlegung des Kapitals der Schell-Stiftung und der Kassenbestände bei der Reichsbank erfolgen könne, nachdem der Verein die Rechte einer juristischen Person erworben habe. Würde dem Vorschlage des Vorstandes entsprechend

von der Erwerbung der erwähnten Rechte Abstand genommen, so müßten die genannten Gelder bei einer andern genügend sicheren Bank deponiert werden. Wessendorf-Elberfeld beantragt, da die Vorteile nur unerhebliche seien, auf die Eintragung im Vereinsregister zu verzichten.

Oellerich-Euskirchen schlägt vor, die Frage der Erwerbung der Rechte einer juristischen Person vorab zu vertragen bzw. in die Tagesordnung der Herbst-Generalversammlung als besonderen Punkt aufzunehmen, in gleichem Sinne äußert sich Wigge-Düsseldorf. Nachdem dieser Antrag angenommen, wird auf Vorschlag des Vorsitzenden beschlossen, die vorhandenen Gelder und Wertpapiere vorläufig bei der Bergisch-Märkischen Bank niederzulegen.

Dem Antrage des Vorstandes entsprechend beschloß die Versammlung einen vorläufigen Beitrag von 200 M. zum Stipendienfonds zu gewähren.

Auf Vorschlag des Vorsitzenden machte die Versammlung einen früheren Beschluß, betreffend die Abhaltung der Herbstversammlungen in den einzelnen Regierungsbezirken, rückgängig. Bei dieser Gelegenheit empfahl Oellerich die Versammlung mit den Tierschauen zu verbinden. Ebenso wünschte Bongartz eine Vereinigung der Versammlung mit den Tierschauen oder der Generalversammlung der landwirtschaftlichen Korporationen.

Als Ort für die diesjährige Herbst-Generalversammlung wurde Königswinter bestimmt. Den Zeitpunkt festzusetzen sollte dem Vorstand anheimgegeben werden. Mit den Vorbereitungen zu der Versammlung wurde ein Vergütungskomitee, bestehend aus den Herren: Brebeck-Bonn, Pflieger-Opladen und Richter-Siegburg beauftragt.

Über die Art der Einladung der Militärärzte, wie solche auf der Herbst-Generalversammlung 1902 beschlossen war, entspann sich eine längere Debatte, die zu dem Beschluß führte, die im Bezirk wohnenden rheinpreußischen Militärärzte in gleicher Weise einzuladen wie die Mitglieder des Vereins. Ein Antrag Strohe-Köln, betreffend das Annoncieren der Tierärzte, wurde, weil verspätet eingereicht, auf die Tagesordnung der Herbst-Generalversammlung gesetzt.

Als zweiter Punkt der Tagesordnung stand die Rechnungsablage des Kassierers zur Verhandlung. Nach Klarlegung der Kassenverhältnisse durch den Kassierer wurden zu Revisoren der Kasse ernannt die Herren Otte-Essen und Just-Waldbröl. Dieselben erklärten die Buch- und Kassenführung als richtig, worauf dem Kassierer durch die Versammlung Decharge erteilt wurde.

In Erledigung des Punktes 3 der Tagesordnung erstattete der Vorsitzende Bericht über die Plenarversammlung des deutschen Veterinärrates in München, auf dessen Einzelheiten hier näher eingehen nicht notwendig sein dürfte.

Über die Tätigkeit der Tierärzte in der allgemeinen Schlachtvieh- und Fleischschau wurden eingehende Referate erstattet von den Herren Kreistierarzt Bongartz-Bonn, Schlachthofierarzt Resow-Köln und Privattierarzt Dr. Flatten-Köln, welche angesichts der Wichtigkeit der Frage ausführlich wiedergegeben werden sollen.

1. Referat des Herrn Kreistierarztes Bongartz-Bonn:

M. H.! Das Reichs-Fleischbeschaugesetz, welches nun seit dem 1. April in Kraft getreten ist, hat auch an die Tierärzte große Aufgaben gestellt, sowohl an diejenigen, welche sich mit der Ausübung der Fleischschau befassen, als auch an die beamteten Tierärzte, die eine fortlaufende Kontrolle über die Laienfleischbeschauer ausüben sollen. In unserm Bezirk hat die Ausbildung und Prüfung der Fleischbeschauer mit dem Monat März abgeschlossen und konnte das Gesetz nach Vorschrift mit dem 1. April überall zur Ausführung gelangen. Es wäre verführt, sich heute schon ein abschließendes oder einigermaßen zutreffendes Urteil über die Wirkung des Gesetzes bilden zu wollen; vielmehr muß hervorgehoben werden, daß es voraussichtlich eine geraume Zeit dauern wird, ehe die bei der Ausführung in Betracht kommenden Behörden, Beamten und sonstigen Interessenten sich mit den vielseitigen Bestimmungen vertraut gemacht haben. Ja ich möchte behaupten, daß auch das fleißigste Studium dazu nicht ausreichen dürfte, sondern daß erst die praktische Anwendung das erforderliche Verständnis und Vertrautsein bringen wird. — Es ist durch

das Gesetz viel erreicht worden auf dem wichtigen Gebiete der Nahrungsmittelkontrolle, daß nicht mehr erreicht werden konnte. Daß verschiedene nicht unerhebliche Lücken geblieben sind, lag an den Verhältnissen, die hindernd in den Weg getreten sind. Zunächst wird jeder Sachverständige bedauern, daß der § 2 des Gesetzes bezüglich der Hausschlachtungen so viel Konzessionen macht, alles in das Ermessen des Eigentümers stellt in bezug auf die Beurteilung des Schlachttieres, seines Gesundheitszustandes, der Fleischbeschaffenheit. Die Sorge für die gesundheitliche Beschaffenheit der Fleischkost sollte sich in gleicher Weise auf jede Schlachtung erstrecken, um so mehr, als es nicht ausgeschlossen ist, daß auf Umwegen Fleisch von Hausschlachtungen in den Verkehr gebracht wird.

Ferner gibt die Aufgabe der Schlachtviehbeschau bei Notschlachtungen zu erheblichen Bedenken Anlaß; man sagt, kann in solchen Fällen, wo die allerschwersten Erkrankungen, Entzündungen der verschiedensten Organe, Infektionskrankheiten etc., mit schwerer Alteration des Blutes und der Gewebe vorkommen, die Besichtigung nach dem Tode (die Fleischschau) zur korrekten Beurteilung genügen, dann ist die Schlachtviehbeschau bei den gesunden Tieren, die doch die große Mehrheit bilden, nur schwer zu rechtfertigen! — Es steht zu befürchten, daß der Begriff Notschlachtung eine weitgehende Auffassung in der Praxis erhalten wird, zu der der § 1 des Gesetzes selbst keine Veranlassung gibt, da er den Begriff der Notschlachtung dahin definiert, „der Fall der Notschlachtung liegt dann vor, wenn zu befürchten steht, dass das Tier bis zu der Ankunft des zuständigen Beschauers verenden, oder das Fleisch durch Verschlimmerung des krankhaften Zustandes wesentlich an Wert verlieren würde, oder wenn das Tier infolge eines Unglücksfalles sofort getötet werden muß.“ — In einer großen Zahl von sogenannten Notschlachtungen würde demnach die Zuziehung des Beschauers sich ermöglichen lassen, wenn frühzeitig der Entschluß zur Schlachtung gefaßt würde, anstatt schwer erkrankte Tiere tage-, oft wochenlang stehen zu lassen, um den letzten Lebensmoment zur Schlachtung zu benutzen! Solche Fälle bringen den tierärztl. Beschauer oft in eine unangenehme Situation, besonders wenn er selbst behandelnder Tierarzt gewesen ist und vielleicht die Veranlassung zu der verzögerten Schlachtung gegeben hat. Hier entsteht leicht ein Konflikt zwischen Mitgefühl und den Vorschriften des Gesetzes. Insofern dürfte es bei vielen derartigen Notschlachtungen erwünscht sein, wenn nicht der behandelnde Tierarzt, sondern ein solcher, der der Sache mehr objektiv gegenübersteht, der nicht an der Behandlung beteiligt gewesen ist, die Fleischschau ausführt. Jedoch ist nicht zu bestreiten, daß der behandelnde Tierarzt vermöge seiner während der Erkrankung des Tieres gemachten Erfahrungen und Beobachtungen wertvolle Anhaltspunkte für die technische Beurteilung des Fleisches besitzen dürfte. Für die Tierärzte wird es sich empfehlen, den Notschlachtungen gegenüber ein wachsames Auge zu haben, und auch dazu beizutragen, daß bei solchen Patienten, die tagelang behandelt worden sind, die Schlachtviehbeschau ausgeübt wird, denn hier kam im Sinne des § 1 der Begriff der Notschlachtung nicht immer gefunden werden. Weiter ist vom tierärztlichen Standpunkte zu bedauern, daß das ausländische Fleisch nicht denselben Bestimmungen unterworfen werden kann, wie das inländische; indessen auch hier liegt dies an den Verhältnissen, zur Zeit ist nicht alles zu erreichen gewesen.

Was nun die Vorbereitungen zur Ausführung des Gesetzes betrifft, so haben die Tierärzte vielfach mitgewirkt, sowohl bei der Auswahl der Beschauer, wie auch bei deren Ausbildung und Prüfung. Im diesseitigen Bezirk sind soweit tunlich, die Trichinenschauer auch als Fleischbeschauer ausgebildet worden, was sich besonders deshalb empfiehlt, weil es auch für die gewerbsmäßigen Schlachtungen erwünscht ist, daß eine Person beide Funktionen ausüben kann, und es viele ländliche Schaubezirke gibt, in denen so wenig Schlachtungen vorkommen, daß die Fleischschau allein nicht lebensfähig ist. Als Schaubezirke wurden die Ortspolizeibezirke bestimmt, wodurch eine dem Publikum bekannte Einteilung entstand.

Für die Ausbildung der Fleischbeschauer wurden im hiesigen Regierungsbezirke die Schlachthöfe in Köln, Mühlheim und Bonn

bestimmt. In die Ausbildung teilte sich der Schlachthofleiter oder sein Vertreter mit dem beamteten oder einem dazu bestimmten Tierarzt. In der Regel übernahm der Schlachthoftierarzt die praktisch-technische Ausbildung, der andere Tierarzt den theoretischen Unterricht über das Gesetz, die Ausführungsbestimmungen über Seuchen, Infektionskrankheiten, soweit die Fleischschau in Betracht kommt, Schlachtviehschau, Buchführung etc. Die vierwöchige Ausbildungszeit reichte kaum hin, um den ganzen Stoff zu bewältigen. — Soweit sich übersehen läßt, sind die Prüfungsergebnisse befriedigend. Die Fleischbeschauer sind, wenn auch mit einem bescheidenen Maße von Kenntnissen ausgerüstet in die Praxis getreten; an ihnen wird es sein, sich in der Ausführung des Berufs weiter fortzubilden. Die wissenschaftlichen Fleischbeschauer und die beamteten Tierärzte finden häufig Gelegenheit, sich von den Leistungen der ersteren zu überzeugen und sie durch Belehrungen, erforderlichenfalls auch durch Mahnungen zur gewissenhaften Ausübung des Berufes zu veranlassen. Die erfreulicherweise nunmehr den Tierärzten überwiesene Nachprüfung der Fleisch- und Trichinenschauer setzt uns in den Stand die Befähigung derselben zu kontrollieren und dazu beizutragen, daß ungenügende Elemente ausgeschieden werden. M. H., das Reichs-Fleischbeschau-Gesetz hat den Tierärzten eine Reihe wichtiger Funktionen übertragen, suchen wir uns des bewiesenen Vertrauens würdig zu machen.

2. Das Korreferat des Herrn Schlachthoftierarztes Resow-Köln soll später event. in extenso veröffentlicht werden.

3. Korreferat des Herrn Tierarztes Dr. W. Flatten-Köln:

M. H. Schon bei frühern Anlässen habe ich wiederholt Gelegenheit genommen, zu betonen, daß das Reichsfleischbeschaugesetz für die Privatpraxis ausübenden Tierärzte keineswegs die bedeutenden Vorteile zu bringen in der Lage sein würde, welche vielfach erhofft wurden. Es kann ja nicht geleugnet werden, daß vom sanitären Standpunkte aus die obligatorische Fleischschau von unschätzbarem Werte sein würde und sein mußte; auch kann nicht geleugnet werden, daß die Einführung des Gesetzes für eine große Reihe von Tierärzten existenzfähige Stellen gewähren wird. Ebenso sicher steht aber auch fest, daß die bis dahin praktizierenden Tierärzte, besonders die, welche eine umfangreiche Landpraxis betrieben, ganz erheblich werden geschädigt werden. Naturgemäß erachten es alle größeren Gemeinden, in denen die Zahl der Schlachtungen eine erhebliche genannt werden muß, als zweckentsprechend und notwendig, für ihren Bezirk einen besonderen Tierarzt anzustellen.

Daß es demselben nicht schwer fallen wird, außer der Fleischschau auch die Privatpraxis in dem fraglichen Bezirke zu erwerben, darüber dürfte ein Zweifel wohl nicht vorliegen. Das Nachsehen hat in solchen Fällen natürlich derjenige Tierarzt, welcher bis dahin die genannten Gemeinden zu seinem Praxisbezirk nehmen durfte.

Ob die Tätigkeit als Fleischbeschauer und die Anhäufung von Tierärzten auf verhältnismäßig kleinen Gebietsstrecken dazu beitragen werden, das Ansehen der Tierärzte zu heben, möchte ich für meine Person sehr in Frage stellen. Die Zeiten einer umfangreichen Landpraxis, welche am allermeisten dazu angetan war, die Stellung der Tierärzte zu einer geachteten und hochgeschätzten zu machen, sind vorüber. Wenn ich zu der Ansicht neige, daß das Fleischbeschaugesetz nicht dazu angetan sein soll, Existenzen zu begründen zum Schaden derjenigen, welche durch ihren Fleiß und ihre Kenntnisse sich selbst mühevoll solche geschaffen haben, so glaube ich mit dieser Ansicht nicht isoliert dazustehen. Und doch schien das Gesetz auf diese Frage irgendwelche Rücksicht nicht nehmen zu wollen.

Als recht bedenklich mußte es bezeichnet werden, wenn Tiere, welche wegen der einen oder andern Krankheit behandelt worden waren, nach der etwa erfolgten Abschachtung einem andern Sachverständigen als dem behandelnden zur Begutachtung überwiesen wurden. Die Privatierärzte und, ich bin überzeugt, auch alle beamteten Tierärzte, wenigstens soweit sich dieselben mit der kurativen Behandlung befassen, waren eins in dem Bestreben, die von ihnen behandelten Tiere möglichst auch nach dem Schlachten untersuchen zu können.

Wenn unter normalen Verhältnissen eine Untersuchung vor dem Schlachten für die spätere Beurteilung des Fleisches als geboten erscheint, so muß bei kranken Tieren dies in weit höherem Grade erwünscht sein; nicht selten sogar wird die Untersuchung zu Lebzeiten ausschlaggebend für die Bestimmung über die Tauglichkeit des Fleisches sein. In den meisten Fällen werden Tiere tierärztlich behandelt und auf Anraten des Tierarztes, weil unheilbar oder weil die Kosten der Behandlung den Nutzeffekt nicht aufwiegen, abgeschlachtet.

Ist der behandelnde Tierarzt zugleich angestellter Fleischbeschauer, so ist er in der Lage, nach der Abschachtung ein richtiges Urteil zu fällen. Wie anders aber, wenn ein Sachverständiger an das ausgeschlachtete Tier zur Begutachtung des Fleisches herantritt, der das Tier bei Lebzeiten nicht gesehen, der über die Krankheits-Symptome nicht orientiert ist, der den Verlauf der Krankheit nicht kennt, der von verabreichten Arzneien nichts weiß, nicht weiß, ob Gifte oder sonst schädliche Substanzen gegeben worden sind?

Sollte in diesem Falle ein Beschauer in der Lage sein, ein zutreffendes Urteil zu fällen? Ich bin überzeugt, daß bei solcher Sachlage manches geschlachtete Stück Vieh dem Verkehr übergeben wird, welches besser vernichtet würde, manches auch vernichtet wird, das ohne Schaden als Nahrungsmittel zummenschlichen Genuß freigegeben werden könnte. Unter diesen Umständen haben die Privatierärzte es mit Freuden begrüßt, daß die Ausführungsbestimmungen zu dem Gesetz im § 7 diese unsere Bestrebungen anerkennen und die erwähnte Möglichkeit bieten. Wir wünschen, daß von dem erwähnten Paragraphen möglichst ausgedehnter Gebrauch gemacht werde, bezw. daß derselbe eine generelle Einführung finden möge. Ein triftiger Grund, dem behandelnden Tierarzt die Begutachtung der in seiner Praxis vorkommenden Notschlachtungen zu entziehen, ist bis dahin nicht angeführt worden.

Wenn man einwenden würde, daß der behandelnde Tierarzt dem Besitzer gegenüber in irgendeiner Weise befangen sein würde, so muß ich darauf erwidern, daß eben dieselbe Befangenheit bei jedem Tierarzt vorliegt, der als ordentlicher Fleischbeschauer angestellt ist und Praxis treibt.

Wenn vorher Herr Kollege Resow auf Unregelmäßigkeiten hingewiesen hat, wenn er insbesondere betont, daß Tiere, welche beanstandet, bezw. unter Deklaration hätten verkauft werden müssen, draußen als vollwertig abgestempelt seien, wenn er ferner darauf hinweist, daß die im Gesetz vorgesehenen Schnitte usw. an den Organen nicht vorgenommen seien, so rechtfertigen diese Behauptungen keineswegs den Schluß, daß die auf dem Lande tätigen Tierärzte nicht qualifiziert sein würden zur Begutachtung geschlachteter Tiere, und daß eine Superrevision seitens der Schlachthaus-Tierärzte für das nach den Städten einzuführende Fleisch erforderlich sei.

Das Gesetz ist erst seit vier Wochen in Kraft und es ist jedenfalls notwendig, einen längeren Zeitraum der Tätigkeit der Tierärzte in der Fleischschau außerhalb der Schlachthöfe abzuwarten, ehe man zu einem bestimmten Urteil kommen kann. Wenn in früherer Zeit notgeschlachtete Tiere in die Schlachthäuser größerer Städte gebracht und dort durch die Schlachthoftierärzte der Freibank überwiesen oder auch beanstandet wurden, obgleich der behandelnde Tierarzt das Tier gestempelt und ein Attest beigegeben hatte, so wundert mich dies unter Berücksichtigung der damaligen Verhältnisse keineswegs. Es war allgemein üblich, daß notgeschlachtete Tiere bei ihrer Einfuhr in die Städte den dort tätigen tierärztlichen Beschauern vorgezeigt wurden, damit diese über die Qualifikation des Fleisches, über die Bedingungen, unter welchen dasselbe dem Verkehr übergeben werden sollte, entschieden. Die vorherige Besichtigung seitens der behandelnden Tierärzte war unter den damaligen Verhältnissen nichts weiter als eine Zwischenbesichtigung und hatte nur den Zweck, direkt gesundheitsschädliches Fleisch von der Einfuhr zum Schlachthaus auszuschließen; den Schlachthaus-Tierärzten selbst war häufig mit der Vorbesichtigung ein wesentlicher Fingerzeig für die spätere Beurteilung gegeben. Ich bin überzeugt, daß die von Herrn Kollegen Resow vorher erwähnten Mängel mit der Zeit voll und ganz schwinden werden, denn es ist klar, daß diejenigen Tierärzte, welche sich bis dahin sozusagen gar nicht mit der Fleischschau zu beschäftigen hatten, mit der

Zeit dieselbe Gewandtheit erwerben werden, wie sie Schlachthaus-tierärzte auf Grund ihrer speziellen Tätigkeit besitzen und daß dieselben nachher mit derselben Zuverlässigkeit die im Gesetz angegebenen Organe und Fleischschnitte anlegen werden, wie sie die Schlachthaus-tierärzte heute nur mechanisch ausführen. Auf mich hat es den Eindruck gemacht, als wenn Herr Kollege Resow mit der Erwähnung der mangelhaften Untersuchung lediglich das Bestreben der Kommunen zu rechtfertigen sucht, die Freizügigkeit des Fleisches zu erschweren, die Nachbesichtigung der Schlachtungen auf dem Lande durch die Schlachthofbeamten zu begründen. Ich bin überzeugt, daß alle in der Fleischschau auf dem Lande tätigen Tierärzte diesen Fingerzeig besonders beachten und sich bemühen werden, den Schlachthofbeamten, die jetzt eine gewisse Aufsicht führen, möglichst wenig Stoff zu solchen Vorwürfen zu geben, wie wir sie vorhin gehört haben.

Einen besonderen Mangel, der mir aufgefallen ist, möchte ich nicht unerwähnt lassen. Dies betrifft die Art und Weise der Stempelung der besichtigten Tiere. Meines Erachtens ist es dringend notwendig, weniger Wert auf die Form der Stempel zu legen, als vielmehr den Stempel mit der Aufschrift der Qualifikation des Fleisches zu versehen. Die Laien, welche minderwertig abgestempeltes Fleisch käuflich erwerben wollen, sind aus der Form des Stempels nicht in der Lage, die Qualifikation des Fleisches zu erkennen. Zu leicht kann ein solcher Stempel, der den Namen des Schaubezirkes, und meist auch den des tierärztlichen Beschauers führt, den Glauben erwecken, als handele es sich beim Verkauf um vollwertige Ware.

Die an die Referate sich anschließende Debatte war sehr rege. Von Teilnehmern aus dem Reg.-Bez. Düsseldorf wurde es bemängelt, daß die beamteten Tierärzte keinen Einfluß auf die Ausbildung und die Bestellung der Laienfleischbeschauer hätten. Demgegenüber betonte der Vorsitzende, daß die gesetzlichen Bestimmungen die erforderlichen Handhaben zur Sicherung dieses Einflusses böten. Im Regierungs-Bezirk Köln seien die Tierärzte die hauptsächlichsten Träger der Maßregel. In demselben wurde kein Laienfleischbeschauer bestellt, ohne daß vorher der Kreistierarzt gehört worden sei.

Besonderes Interesse verursachten die Notschlachtungen. Der Begriff „Notschlachtung“ wurde von mehreren Seiten bemängelt. Auf eine diesbezügliche Anfrage von Pflieger-Opladen bemerkte der Referent Bongartz, daß seiner Ansicht nach zwei Fälle von Notschlachtungen zu unterscheiden seien, 1. wirkliche Unglücksfälle und 2. solche Fälle, in denen die Tiere vor der Abschachtung mehr oder weniger lange Zeit behandelt worden seien.

Ewald-Köln betont, daß bei der ersten Klasse von Notschlachtungen und insbesondere in den im Gesetz namhaft gemachten Unglücksfällen das Fleisch der Regel nach frei zu geben sei. Dieser einen Klasse von Notschlachtungen aber würden die meisten Fälle nicht zu unterstellen sein, die jetzt gemeinhin als Notschlachtungen bezeichnet werden. Nach seiner Ansicht sei die Schlachtung eines jeden Tieres, das krank sei, als Notschlachtung anzusprechen. Otte-Essen hält dafür, daß der Begriff Notschlachtung nur für Sachverständige festgelegt sei, nicht aber für Laien und somit seien Übertretungen seitens der Laien für eine strafrechtliche Verfolgung nicht zugänglich. Es sei dringend erwünscht, daß eine allgemeine verständliche Fassung und Definition gewählt werde.

Hieran anschließend wurde die Frage der Untersuchung der Notschlachtungen sehr eingehend erörtert.

Bongartz-Bonn spricht sich dafür aus, daß die Untersuchungen notgeschlachteter Tiere, selbst solche, die bei Lebzeiten behandelt seien, überall den angestellten Fleischbeschauern vorzubehalten seien. Dieser Ansicht wurde mehrfach widersprochen: Ewald und Flatten-Köln betonen übereinstimmend, daß die Beurteilung des Fleisches kranker Tiere das schwierigste in der ganzen Fleischschau und daß eine sachgemäße Beurteilung nur möglich sei unter Berücksichtigung des Befundes am lebenden Tiere und der etwa eingeleiteten Behandlung. Es sei deshalb unter allen Umständen nicht nur wünschenswert, sondern sogar notwendig, daß das Fleisch notgeschlachteter Tiere, wenn solche behandelt sind, von dem behandelnden Tierarzt begutachtet werde. Für den Fall, daß dem behandelnden Tierarzt etwaige Bedenken aufstoßen würden, kann nach Ansicht Flattens derselbe leicht die Beur-

teilung ablehnen, und die Überweisung an den für den Bezirk angestellten Beschauer bewerkstelligen. Levy-Brühl ist ebenfalls der Ansicht der beiden Vorredner und weist besonders noch darauf hin, daß es eine ganze Reihe von Notschlachtungen gäbe, welche unter allen Umständen als vollwertig abzustempeln seien.

Oellerich-Euskirchen klagt darüber, daß die gesetzlichen Vorschriften nicht weit genug gingen. Er vermißt Bestimmungen darüber, daß das Fleisch eines Tieres, das nicht ganz ausgeblutet, minderwertig sei, ebenso daß das Festliegen der Kühe Minderwert bedinge. Es gäbe auch keine Bestimmung, derzufolge das Fleisch von geschlachteten Tieren, die krank waren, als minderwertig zu bezeichnen wäre.

Zu den Ausführungen Resow-Köln, daß am Schlachthofe in Köln vielfach Beanstandungen von Fleisch vorgekommen seien, das von Tierärzten vorher untersucht war, wurde von verschiedenen Seiten bemerkt, daß dies nicht Wunder nehmen könnte, da Köln als Absatzgebiet minderwertigen Fleisches für einen sehr weiten Umkreis diene, bezw. gedient habe.

Demgegenüber bemerkt Bongartz, daß in Bonn von jeher alle wegen Krankheit notgeschlachteten Tiere zurückgewiesen worden seien.

Zur Beseitigung der bemängelten Zustände hält der Vorsitzende es für nützlich, wenn der untersuchende Schlachthoftierarzt im Falle einer späteren Beanstandung dem Tierarzt, der die erste Untersuchung vorgenommen, unter Namhaftmachung des Grundes zur Beanstandung Nachricht zukommen ließe.

Wigge-Düsseldorf ist der Ansicht, daß die Vorwürfe mangelhafter Untersuchungen in den meisten Fällen dieselben Tierärzte treffe und hält es für notwendig, daß diejenigen, denen häufig mangelhafte bezw. fehlerhafte Untersuchungen nachgewiesen werden, öffentlich bekannt zu geben seien.

Resow verfehlte nicht zu bemerken, daß in letzter Zeit die hier besprochenen Verhältnisse sich wesentlich gebessert hätten. Er hält im Gegensatz zu Pflieger die Untersuchungen im Schlachthofe für schwieriger als die in der Privatpraxis. Dieser Ansicht wurde von verschiedenen Seiten widersprochen.

Rehmel-Köln betont, daß die Beurteilung der Notschlachtungen ohne Untersuchung zu Lebzeiten schwierig, unter Umständen sogar unmöglich sei. Er wünscht, daß die Frage erörtert werde, wieviele Tiere der verschiedenen Gattungen ein Schlachthoftierarzt an einem Tage untersuchen könne.

Auch Resow spricht sich für die Festsetzung von Maximalziffern aus.

Knese-Köln betont, daß, wie bei der Feststellung der gesetzlichen Bestimmungen, so auch in der Ausführung die Interessen von Stadt und Land sich gegenüber ständen. Es wäre dahin zu streben, daß beide Teile möglichst zu ihrem Rechte kämen. Er hält es zur Verwertung des auf dem Lande als minderwertig abgestempelten Fleisches für notwendig, daß mehrere Orte zu einer gemeinsamen Fleischverwertungsstelle sich zusammenschließen. Der Einrichtung derartiger Zentralen würden sich nach Pfligers Ansicht die Metzger an den betr. Orten entschieden widersetzen. Letzterer bemängelt auch die Gebühren für die wissenschaftliche Beschau. Der Vorsitzende bemerkt hierzu, daß die betr. Gebührenordnung eine Norm darstelle, die nach den jeweiligen örtlichen Verhältnissen abgeändert werden könne.

Der Vorsitzende hebt nochmals hervor, daß eine Benachrichtigung der Tierärzte, welche bei der ersten Untersuchung das Fleisch eines Tieres falsch beurteilt haben, unbedingt notwendig sei. Es ist dies nach seinem Dafürhalten das beste Mittel, um eine genaue Untersuchung herbeizuführen. Bei der Wichtigkeit der Schlachtvieh- und Fleischschau erachte er es für zweckmäßig, zumal da das erst kurze Zeit bestehende Gesetz in seiner vollen Wirkung heute nicht beurteilt werden könne, diese Frage auf der nächsten Frühjahrs-Generalversammlung nochmals zu verhandeln.

Diesen Vorschlag nahm die Versammlung einstimmig an.

An die Versammlung schloß sich ein gemeinschaftliches Mittagessen und ein Besuch des Zoologischen Gartens.

Dr. Flatten,
Schriftführer.

Dr. Lothes,
Vorsitzender.

Erwiderung.

In der Nr. 38 der B. T. W. ist ein Artikel, betitelt: „Zur Abwehr“, erschienen, der sich in den schärfsten Angriffen auf meine Person ergeht. Dieser, wie ich nur annehmen kann, persönlichen Feindseligkeit gegenüber, werde ich mich bemühen, durchaus bei der Sache zu bleiben und bemerke dazu folgendes: In dem Artikel wird mir vorgeworfen, ich hätte, um Privatpraxis zu erlangen, in Tagesblättern eine Bekanntmachung veröffentlicht, die meine Taxe für privattierärztliche Leistungen enthält. Ich könnte mich ja einfach darauf beschränken, zu sagen, nicht ich habe das veröffentlicht sondern der Landrat, der gezeichnet hat, aber da ich ja ohne weiteres als der geistige Urheber hingestellt worden bin, mit welchem Rechte ist mir unbekannt, so erkläre ich hiermit öffentlich, daß ich auch der nicht bin, wie aus einem Schreiben des Landrats an mich unzweifelhaft hervorgeht. Bei einer Besprechung wegen eines Kreiszuschusses, um den ich im Frühjahr d. J. eingekommen war, erklärte mir der Landrat, daß die Landwirte des Kreises darüber Klage führten, daß meine Preise im Verhältnis zu denen der auswärtigen Kollegen, enorm hohe seien. Trotzdem mir diese Klage schon seit meinem Dienstantritt in Opladen häufig begegnet war, hatte ich mich bis dahin noch nicht dazu verstehen können, meine Taxe herunterzusetzen, da sie meines Erachtens durchaus nicht zu hoch war; (ich liquidierte beispielsweise für 10 km Landweg hin und zurück 8 M.) Auf das Zureden des Landrats hin verpflichtete ich mich jedoch als Äquivalent für einen Kreiszuschuß meine Taxe herunterzusetzen. Ich bemerke nun ganz ausdrücklich, daß diese neue Taxe nicht etwa niedriger als die der auswärtigen Kollegen ist, sondern daß sie im Verhältnis der Entfernungen teils gleich, teils noch bedeutend höher ist. Zur Bekräftigung oder zum Beweise dieser Tatsache, kann ich ja die beiderseitigen Taxen veröffentlichen.

In einem Schreiben vom 26. Mai d. J. schreibt mir der Landrat unter anderem wörtlich: „Ich halte es für erwünscht, daß die vereinbarte Taxe veröffentlicht wird. Besehen wir uns nun diese Veröffentlichung einmal näher, so werden wir finden, daß von einer Befürwortung meiner Person oder einer Propaganda für dieselbe absolut keine Rede ist. Es heißt einfach: Die Landwirte etc. seien darauf hingewiesen, daß mit dem Kreistierarzt Pflieger folgende Taxe vereinbart ist. Folgt Taxe. — Ein weiteres Wort ist in der Bekanntmachung nicht enthalten. Wo liegt denn da nun die Schädigung der Kollegen? Werden die Landwirte etwa ersucht, sich meiner Person zu bedienen, oder werden andere Tierärzte ausgeschlossen? Ja, wäre meine Taxe niedriger als die anderer Kollegen, dann wäre es etwas anderes!

Worin liegt denn nun meine unlautere Handlung? etwa darin, daß ich schweren Herzens meine Taxe auf das Niveau derjenigen der anderen Kollegen heruntersetzte, oder darin, daß dieses veröffentlicht wurde?

Habe ich auch für die Veröffentlichung die Verantwortung nicht zu tragen, so würde ich diese doch trotzdem übernehmen, denn ich sehe nicht das geringste Unlautere und Unkollegiale darin, aber eine Unkollegialität ohne gleichen ist es, den Namen eines Kollegen um einer solchen Sache willen wie den eines Verbrechers der Öffentlichkeit preiszugeben und ihn an den Pranger zu stellen, ohne der Sache vorher auf den Grund gegangen zu sein.

Es erübrigt nur noch, eine der hämischen Bemerkungen zurückzuweisen, deren der Artikel mehrere enthielt. Mir wird vorgeworfen, ich habe gesagt: „Wenn die Kunden mich nicht bezahlen wollen, wie es mir als Kreistierarzt zukommt, dann können sie zu einem gewöhnlichen Tierarzt gehen“. Diesen Vorwurf weise ich ganz energisch als eine direkte Unwahrheit zurück. Es ist mir nie eingefallen, den „Kreistierarzt in Gegensatz zum prakt. Tierarzt zu bringen“. Wohl habe ich oft gesagt, wenn ich nicht anständig bezahlt werden soll, mögen sie zu einem anderen gehen, aber den mir unterschobenen Ausdruck von Kreistierarzt und gewöhnlichen Tierarzt habe ich nie gebraucht. Ich glaube nicht, daß einer der mich näher kennenden Kollegen, und ich habe Gott sei Dank viele Freunde darunter, mich der Taktlosigkeit eines solchen Ausspruches für fähig hält. Ich bin sicherlich keiner von denen, die sich als Kreistierarzt „fühlen“, auf der anderen Seite tun mir aber die Kollegen herzlich leid, auf welche der Titel Kreistierarzt wie das rote Tuch auf den Bullen wirkt.

Auch dagegen muß ich mich verwahren, als ob ich in der Zurückdrängung und Beschränkung der Tätigkeit der prakt. Tierärzte das Heil des beamteten Tierarztes suche, und möchte ich nur auf das vorzügliche Einvernehmen mit meinem nächsten Nachbarkollegen, Herrn Kuhl in Burscheid, hinweisen.

Damit ist für mich der „Fall Pflieger“ erledigt.

Pflieger.

Berichtigung.

Die Versammlung des rheinpreussischen Vereins am 27. cr. findet zu Königswinter im Düsseldorf (nicht Deutschen) Hof statt.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Den Korpsstabsveterinären Müller vom XII. und Walther vom XIX. Armeekorps wurde der rote Adlerorden 4. Kl. bezw. der kgl. pr. Kronenorden 4. Kl. verliehen.

Komm. Kreistierarzt Eilts in Wittmund wurde zum definitiven Kreistierarzt ernannt; Distriktstierarzt Alfred Sator in Ottobeuren zum Bezirkstierarzt in Höchstädt a. d. Aisch; Dr. Paul Trolldenier zum Kreistierarzt in Blankenburg i. H.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Verzogen sind Tierarzt A. Alberts von Rendsburg nach Hamburg, Tierarzt H. Pütz von Boccum als Schlachthoftierarzt nach Dortmund und Kurt Heidrich von Dresden nach Meißen. — Niedergelassen haben sich Tierarzt Dr. Armin Feser in Moosburg bei Freising und Tierarzt Nicolaus in Elze.

Examina: Approbiert wurden in Dresden die Herren: A. Paulitz, Wold. Kessler, Karl Hausselt, Arthur Schachtschabel.

in der Armee: Forthuber, überzähl. Stabsveterinär im 1. Trainbataillon wurde zum Stabsveterinär im 3. Feld-Art.-Rgt. befördert; Dr. van Bömmel, Veterinär beim Remontedepot Fürstenfeld zum 1. Trainbataillon; Bronold, Veterinär im 2. Chevaul.-Rgt. zum Remontedepot Fürstenfeld versetzt.

Todesfall: Schlachthofdirektor Türcks in Hagen i. W.

Vakanzen.

(Siehe Nr. 36.)

Neu hinzugretene Sanitätstierarztstellen: Coblenz: Hilfstierarzt zum 1. Novbr. Monatlich 150 M. Bewerb. bis 10. Oktob. beim Bürgermeister. — Hagen i. W.: Direktor zum 1. Dezbr. 3300 M., steigend alle 3 Jahre um 300 M. bis 4200 M. Keine Privatpraxis. Bew. bis 5. Oktob. an den ersten Bürgermeister. — Halle a. S.: Assistentstierarzt sofort. 2400 M. Bew. binnen 14 Tagen an den Schlachthofdirektor Reimers.

Besetzt: Elze, Guttstadt, Marxloh, Plettenberg, Lüththeen, Schköhlen.

Die „Berliner Tierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1102, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Berliner

Originalbeiträge werden mit 50 Mk., in Petitsatz mit 60 Mk. für den Bogen honoriert. Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, tierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Korrekturen, Revisions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Tierärztliche Wochenschrift

Redaktion:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin
Verantwortlicher Redakteur.

De Bruin
Professor
Utrecht.

Dr. Jess
Kreisierarzt
Charlottenburg.

Kühnau
Schlachthofdirektor
Cöln.

Dr. Lothes
Departementstierarzt
Cöln.

Nevermann
Kreisierarzt
Bremervörde.

Prof. Dr. Peter
Kreisierarzt
Angermünde.

Peters
Departementstierarzt
Bromberg.

Preusse
Veterinärassessor
Danzig.

Dr. Roeder
Professor
Dresden.

Dr. Schlegel
Professor
Freiburg i. Br.

Dr. Vogel
Landestierarzt v. Bayern
München.

Zündel
Kreisierarzt
Mülhausen i. E.

Jahrgang 1903.

№ 40.

Ausgegeben am 1. Oktober.

Inhalt: Brauer: Die Fortpflanzung, Vermehrung und Entwicklung der Trypanosomen im Blut surrakrankter Tiere. — Hajnal: Die normale Temperatur des Rindes. (Schluß). — Referate: Marie: Immunisierung gegen Tollwut. — Brimhall: Hämorrhagische Septikämie des Rindes. — Tabusso: Ein Beitrag zum Studium des Entzündungsprozesses in den serösen Häuten mit speziellen Beobachtungen über das Verhalten der Deckzellen. — Gavard: Zur Behandlung der Sprunggelenk-galle durch Synoviotomie. — Catillon: Löslichkeit des Jods in Glycerin. — Jeß: Wochenübersicht über die medizinische Literatur. — Tagesgeschichte: Die Militär-Veterinär-Reform. — Was wird aus den preußischen Departementstierärzten? — Der Kampf um die Idee. — Verschiedenes. — Staatsveterinärwesen. — Fleischbeschau und Viehverkehr. — Bücheranzeigen und Kritiken. — Personalien. — Vakanzen.

Die Fortpflanzung, Vermehrung und Entwicklung der Trypanosomen im Blut surrakrankter Tiere.

Von
A. Brauer,
Gouv.-Tierarzt.

Die Angaben fast sämtlicher Autoren, welche bisher über Surra geschrieben haben, stimmen bei sonstigen Differenzen in einem Punkte überein, und zwar bezieht sich diese Übereinstimmung auf die Art der Vermehrung der Trypanosomen im Blute surrakrankter Tiere. Von allen sind übereinstimmend Gebilde und Vorgänge beobachtet worden, die in Wirklichkeit nicht existieren. Eine Ausnahme machen die beiden Amerikaner Salmon und Stiles, wie aus dem „Emergency Report on Surra“ des „Bureau of Animal Industry“ ersichtlich ist.

Ich gebe es gern zu, daß die Vermehrung der Surraparasiten im Tierkörper nicht leicht zu verfolgen ist; daher ist auch die bisher angenommene Vermehrung derselben durch Längsteilung nur ein Notbehelf und entschuldbar. Daß man bis jetzt an derselben festgehalten hat, sie teilweise noch als Dogma bestehen läßt, ist wohl nur eine Art der Pietät gegen die, welche dieses Dogma aufgestellt haben. Ich selbst habe stundenlang am Mikroskop gesessen und die Parasiten im hängenden Tropfen beobachtet; ich habe Hunderte von in jedem Krankheitsstadium entnommenen Blutpräparaten verschiedener Haustiere auf das genaueste untersucht, doch niemals ist es mir gelungen, die Längsteilung der Parasiten einwandfrei festzustellen. Wohl habe ich häufiger die Beobachtung gemacht, namentlich aber bei Gegenwart äußerst zahlreicher Parasiten, daß Zufallsgebilde zustande kommen, welche eine Längsteilung vortäuschen konnten. Diese Konstellationen von Trypanosomen lieferten einen willkommenen Beweis für die Vermehrung der Parasiten durch Längsteilung. Im „Emergency Report on Surra“ schreiben Salmon und Stiles:

„Formen (von Trypanosomen), welche anscheinend aus zwei eng nebeneinanderliegenden Parasiten mit freien Geißeln bestehen, sind in seltenen Fällen beobachtet worden. Nach längerer Beobachtung dieser Gebilde im lebenden Zustande haben wir keinen Grund anzunehmen, daß diese sich im Stadium der Längsteilung befinden.“ Der richtigen Lösung der Frage etwas näher gekommen ist der Tierarzt P. Schat auf Java. Der von ihm angenommene Modus der Entwicklung und Vermehrung der Parasiten im Blute ist in Fig. 1 reproduziert. Er hat verschiedene Gebilde im Blute surrakrankter Tiere gesehen, die er noch nicht recht zu deuten versteht und völlig als zum Entwicklungsgange der Trypanosomen gehörig anerkennen will. Hiermit sind die in Fig. 1 mit einem Fragezeichen versehenen Körperchen gemeint; also die Nr. 1, 6, 13 und 14. Nebenbei, im Zirkel 13, kann auch er noch nicht mit dem alten Brauche brechen, die Parasiten sich durch Längsteilung vermehren zu lassen.

Nach meinen Untersuchungen bilden die Trypanosomen Sporen.

Es ist mir häufig aufgefallen, daß im Blute ein und desselben Tieres bald Trypanosomen mit Nucleus und Centrosoma, bald nur mit Nucleus, bald ohne beide auftraten. Nucleus und Centrosoma färben sich mit alter Borax-Methylenblaulösung violett bis leuchtend rot. Die Färbung von Blutpräparaten mit dieser Lösung ziehe ich ihrer Einfachheit halber der nach Romanowsky vor.

Am häufigsten traf ich Parasiten ohne Nucleus und Centrosoma an. An Gestalt und Größe differieren die ersteren ziemlich erheblich voneinander. Hierin decken sich meine Beobachtungen mit denen von Salmon und Stiles. Bald sind die Trypanosomen langgestreckt und spitz, bald ist das hintere Ende abgestumpft und ist ihre Gestalt eine mehr gedrungene; wieder andere Individuen sind ganz kurz und dick und haben eine nur mäßig lange Geißel. Daß es sich hierbei nur um eine Art des

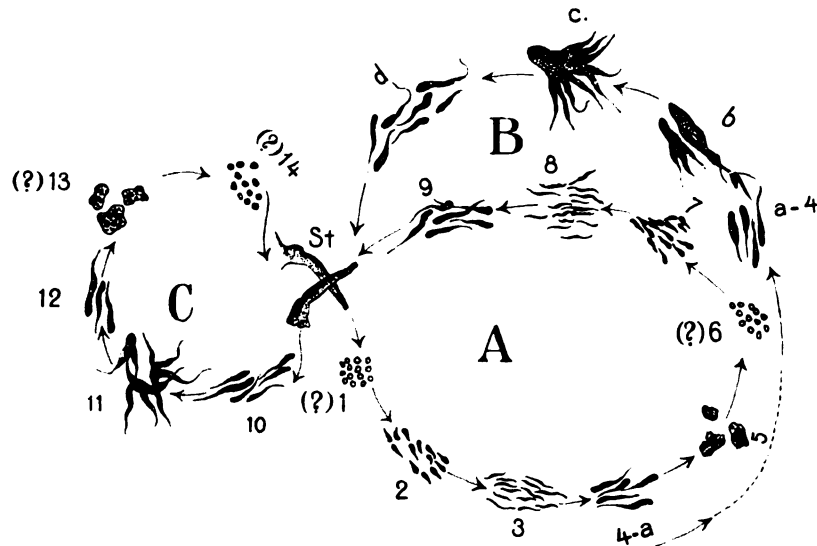


Fig. 1.

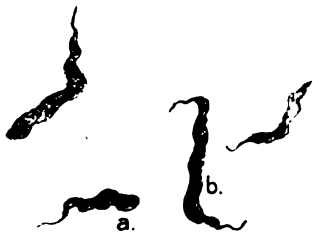


Fig. 2.

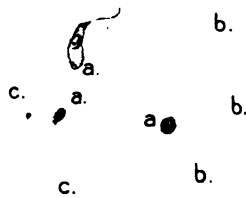


Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 5.

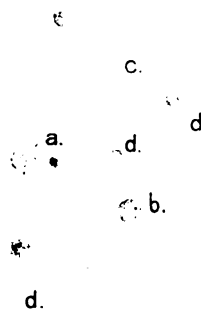


Fig. 6.



Fig. 7.

Fortpflanzung der Trypanosomen im Blut surrakranker Tiere.

Erklärung der Figuren.

Fig. 1. Schema der Entwicklung der Trypanosomen nach Schat.

A. Asexueller Entwicklungsgang.

B. Vermehrung durch Längsteilung.

C. Vermehrung und Entwicklung in der Fliege.

St. Stechwerkzeug der Fliege (P. Schat nimmt die *Stomoxys caleitrans* als Surratüberträger an).

Fig. 2. a) Einzelner fertiger Parasit ohne Nucleus und ohne Centrosoma.

b) Mit ihren stumpfen Enden zusammenhängende Parasiten.

Fig. 3. a) Parasiten, welche infolge der Einwirkung von Methylblau ihre Gestalt zu verändern beginnen; der Nucleus fängt an sich zu markieren.

b) Durch endoglobuläres Schmarotzertum lädierte Blutkörperchen.

c) Ringförmige, mit Band versehene Blutkörperchen.

Fig. 4. Fertige Sporen, denen noch der Rest des Trypanosomenleibes anhaftet.

Fig. 5. Freie, in der Vermehrung begriffene Sporen.

Fig. 6. a) Aneinanderliegende große und kleine ausgewachsene Sporen.

b) Einzelne große ausgewachsene Spore.

c) Blutkörperchen mit durch Blaufärbung markierter ausgewachsener Spore.

d) Kleine ausgewachsene Spore, im Begriff das Blutkörperchen zu verlassen.

Fig. 7. Junge Trypanosomen.

Parasiten handelte, bewies mir das gleichzeitige Vorherrschen der einen Gestalt mit nur verhältnismäßig wenigen Übergangsformen. Am markantesten zeigte sich dies beim Vorhandensein einer mehr oder weniger großen Vacuole am stumpfen Ende. Fand ich nämlich beim ersten Anblick eines Präparates einen Parasiten mit Vacuole, so konnte ich mit Sicherheit darauf rechnen, daß der weitaus größte Teil derselben mit Vacuolen versehen war.

Bei Gegenwart zahlreicher Parasiten im Blute, etwa 10—40 und mehr in einem Gesichtsfelde, bemerkte ich das auch von anderen Autoren gesehene und als Kopulation aufgefaßte Aneinanderhängen von Trypanosomen mit ihren stumpfen Enden. Besonders hervorheben will ich an dieser Stelle, daß ich ausschließlich Parasiten ohne Nucleus und ohne Centrosoma in Kopulation begriffen gesehen habe. Nach diesem Stadium trennen sich dieselben wieder voneinander, wie aus Blutpräparaten desselben Tieres am folgenden Tage ersichtlich war. Nunmehr zeigen die Parasiten auf Zusatz gewisser Reagentien ein äußerst interessantes Verhalten. Einigen Ösen parasitenhaltigen Blutes, dem zur Verhinderung der vollständigen Gerinnung etwa drei Teile 0,9 prozentiger Kochsalzlösung zugesetzt waren, wurde teils Methylenblau, teils Malachitgrün, teils Argentum colloidal zugesetzt, und zwar etwa 3—4 großen Ösen voll eine ganz kleine Öse einer einpromilligen Lösung obiger Reagentien. Diese Gemenge beobachtete ich hierauf im hängenden Tropfen. Diese Art der Beobachtung ist bei diesem Versuche der in der Kapillarschicht zwischen Objektträger und Deckgläschen vorzuziehen. Dadurch, daß man eine möglichst geringe Quantität auf möglichst große Flächen ausbreitet, erleichtert man sich die Beobachtung bedeutend. In dieser dünnen Schicht sind die Parasiten in ihren Bewegungen nicht behindert, während in der Kapillarschicht zwischen Objektträger und Deckgläschen es oft, ja fast immer den Anschein hat, als ob die Parasiten mit einem Teile ihres Leibes an das Deckgläschen angeheftet wären. Bei Beobachtung des Blutes, dem Methylenblau zugesetzt worden war, sah ich zuerst noch die Trypanosomen in ihrer normalen Beweglichkeit durch das Gesichtsfeld dahinschwimmen. Bald aber ließ dieses muntere Treiben nach; die Bewegungen wurden langsamer, der Körper der meisten wurde zunächst etwas breiter, nahm dann eine rhomboide Form an und rundete sich schließlich vollends ab. Nun glich das ehemalige langgestreckte Trypanosoma, welches mittlerweile auch etwas Farbstoff aufgesogen und dadurch eine ganz blaßblaue Färbung angenommen hatte, einem Lymphozyten. Bei einigen ragte die Geißel noch eine Zeitlang als starres, zugespitztes Stäbchen hervor. In Parasiten, in denen vorher ein Nucleus sich auch nur andeutungsweise markiert hatte, hat sich dieser zu einem kleinen, scharfkonturierten, etwas dunkler gefärbten Bläschen konzentriert. In manchen Fällen nahm der Trypanosomenleib keine runde Gestalt an, sondern wurde schon in der rhomboiden und auch in der typischen Form starr und zeigte die blaßblaue Färbung.

Eine ganz ähnliche Wirkung rief eine einpromillige Malachitgrünlösung auf die Parasiten hervor. Hier wurde das Protoplasma noch schneller unbeweglich, sodaß die Parasitenleiber mehr ihre längliche Form beibehielten. Schwächer war die Wirkung der Lösung von Argentum colloidal. Hier währte es geraume Zeit, bevor die Trypanosomen unbeweglich wurden. Die nachherige Färbung des so behandelten Blutes ergab in

jedem einzelnen Falle mit größter Deutlichkeit die eben beschriebene Verwandlung des Nucleus in einen mit einer Vacuole versehenen Kokkus von etwa $\frac{3}{4}$ —1 μ Durchmesser.

Überließ ich eine größere Quantität eines Gemisches von trypanosomenhaltigem Blute mit physiologischer Kochsalzlösung und einer ganz geringen Menge eines der oben angeführten Reagentien eine kurze Zeit lang sich selbst und fertigte dann hieraus Präparate, so fand ich hierin wie oben beschriebene, bezüglich der Form und des Nucleus veränderte Parasiten (Fig. 4) zu Haufen vereinigt. Die Leiber sind nur noch als blaßblau gefärbter Hauch erkennbar. Deutlich in die Augen fallend sind die dunkelblau gefärbten Sporen. An anderen Stellen des Präparates sah ich diese Sporen, ohne ihre ehemaligen Leiber, allein, zu staphylokokkenähnlichen Kolonien konglomeriert (Fig. 5). Ich will noch hinzufügen, daß es äußerst wichtig ist, die Menge des zuzufügenden Reagens herauszufinden. Nimmt man zuviel von den betreffenden Lösungen, so werden die Parasiten zu schnell abgetötet. Es kommt nur zu deutlicherem Hervortreten des etwa vorher vorhanden gewesenen Nucleus, und falls solcher überhaupt nicht vorhanden war, sieht man, wie die Granulation des Trypanosomenleibes sich zu einem Nucleus zu konzentrieren anfängt. Dieser im Entstehen begriffene Nucleus färbt sich mit alter Methylenblaulösung blauviolett. Der Leib des Trypanosoma ändert auf Zusatz von zuviel Farbstoff seine Gestalt nur unbedeutend oder garnicht, indem das Protoplasma desselben durch zu schnelle Infiltration mit Farbstoff sehr bald unbeweglich wird. Die Wirkung des Farbstoffes auf trypanosomenhaltiges Blut ist treffend mit einer chemischen Reaktion vergleichbar, indem nur die Leukozyten und die Parasiten durch denselben gewissermaßen alteriert, ausgefüllt werden.

Das bei diesem Versuche beobachtete Verhalten der Trypanosomen erinnert übrigens lebhaft an dasjenige einiger Bakterien, welche, sobald für sie ungünstige Subsistenzbedingungen eintreten, schleunigst zur Erhaltung ihrer Art eine widerstandsfähigere Dauerspore bilden.

Die zu Kolonien vereinigten Sporen lassen nun bald Teilungserscheinungen erkennen. Es ist mir jedoch nicht mit Sicherheit gelungen, namentlich da mir für diese Versuche ein heizbarer Objektisch resp. ein Mikroskopthermostat fehlt, zu ermitteln, ob eine Spore sich in zwei, drei oder mehr kokkenähnliche Gebilde teilt. Nach der ins Ungemessene gehenden Vermehrung jedoch darf man wohl mit Recht annehmen, daß aus einer Spore eine große Menge von mikrokokkenähnlichen Gebilden hervorgehen. Ferner liegt die Vermutung nahe, daß die Trypanosomen sich in dieser Gestalt künstlich werden züchten lassen. Das Verhalten der Sporen spricht wenigstens sehr dafür. Außer im Blute habe ich gleich anderen diese Kokken besonders zahlreich im Knochenmarke und in der Milz vorgefunden. Von der Mutterspore unterscheiden sich die Tochtersporen durch ihre Färbbarkeit. Je nach dem Alter derselben nimmt ihr Aufnahmevermögen mehr und mehr ab. Vom Dunkelblau des Ausgangsgebildes verblaßt diese Farbe bei den jüngsten Generationen zu einem sehr hellen Blauviolett, bis sie schließlich ihr freies Dasein verloren haben; man findet sie nicht mehr im flüssigen Anteil des Blutes. Betrachtet man letzteres nun ungefärbt im hängenden Tropfen bei stark verkleinerter Zeisblende, so findet man die Gebilde auf und in den roten Blutkörperchen wieder. Man sieht sehr deutlich, wie ein bis fünf und mehr dieser

kleinen Kokken sich zum Teil plastisch von der Blutscheibe abheben und welche Gestaltveränderungen letztere durch das Schmarotzertum derselben erleiden. Mit Methylenblau sind sie bis kurz vor Ende ihres endoglobulären Daseins nicht nachweisbar. In diesem Stadium habe ich in manchen Blutpräparaten eine ganze Anzahl von Blutkörperchen gesehen, welche in ihrem Meergrün ein blaßblaues Gebilde erkennen ließen.

Diese nun eine Größe von etwa $\frac{1}{3}$ bis $\frac{1}{2}$ des Durchmessers eines Erythrozyten erreicht habenden Schmarotzer sind mit amöboider Bewegung aus gestattet, wie an den durch sie verursachten Läsionen der roten Blutkörperchen sehr schön zu sehen ist. Erstere geben sich im gefärbten Präparate teils als scharf konturierte, teils als ebenfalls scharf begrenzte, gewissermaßen völlig ungefärbte Defekte in den Blutkörperchen zu erkennen (Fig. 5 und 6). Auch erhebliche Abweichungen von der normalen Gestalt sind an den Blutscheiben infolge des Schmarotzens dieser Gebilde schön zu beobachten. Am häufigsten sieht man den Rand der Blutscheibe teilweise aus der Ebene gebogen; auch Formen, die der Radfahrer an seinem pathologischen Rade mit „Hutkrempe“ bezeichnet, sind nicht selten; ferner habe ich häufig eine näpchenartige Gestalt der Blutscheiben gesehen und in dieser Vertiefung dann noch das blau gefärbte Gebilde ange getroffen. Im gefärbten Präparat geben die oben erwähnten Defekte Anschluß über die Gestalt der auswachsenden Sporen. Vielfach sieht man, wenn nämlich zwei solcher Sporen gleichzeitig sich ein Blutkörperchen als Wirt erkoren hatten, daß dasselbe nun einem Ringe gleicht, welcher von einem teils gerade, teils geschlingelt verlaufenden Bande durchzogen ist (Fig. 3 und 5). Diese Defekte sind nicht etwa, wie man anfänglich anzunehmen geneigt ist, durch das Fixier- und Färbeverfahren hervorgerufene Kunstprodukte; nein, man kann sie auch sehr schön im frischen Blute wahrnehmen und habe ich sie im Blute surrakranker Tiere, je nach dem Stadium der Erkrankung, in mehr oder minder großer Anzahl stets an getroffen.

Äußerst auffallend ist die Tatsache, daß in der ganzen Surralliteratur mit einer einzigen Ausnahme, dieser groben Läsionen der roten Blutkörperchen nicht Erwähnung getan worden ist. Rankin allein beschreibt dieselben im „Veterinary Journal“, London 1891, pp. 400—401. Er ist jedoch auf ganz falscher Fährte, denn er nimmt einen Bazillus als Erreger der Surra an. Die kokkenähnlichen Gebilde in den roten Blutkörperchen hat auch er gesehen und auch er beschreibt ganz schön die an letzteren wahrgenommenen Veränderungen.

Nachdem die zukünftigen Trypanosomen die Blutkörperchen verlassen haben, begegnet man ihnen in großen Mengen frei im Blute als Körpern von unregelmäßigen, unbestimmten Formen von etwa 2—4 μ Durchmesser. Sowohl hinsichtlich der Größe als des färberischen Verhaltens kann man nun deutlich zweierlei verschiedene Arten von freien Parasiten erkennen. Die kleineren von etwa 2—3 μ Durchmesser färben sich mit alter Methylenblaulösung violett und lassen zuweilen einen exzentrisch gelegenen kleinsten weißen Punkt erkennen. Die größeren von etwa 3—5 μ Durchmesser, färben sich blaßblau, sind granuliert und haben einen etwas größeren hellen Fleck. Beide gemeinsam zeigen zuweilen poikilozytenähnliche Gestalt. Die hierbei auftretenden Ausläufer, Produkte der amöboiden

Bewegung, liegen zuweilen einander diametral gegenüber und kommen dann Formen zustande, welche bei oberflächlicher Betrachtung und einiger Phantasie ein jugendliches Trypanosoma vortäuschen können. Lagern sich nun ein kleines und ein großes dieser Körper aneinander (Fig. 6), so beginnt das größere das kleinere gleich einem Phagozyten in sich aufzunehmen. Dieser Pseudophagozyt vergrößert sich dabei etwas. Der in ihm vorhandene helle Punkt nimmt gleichfalls an Umfang zu, er erreicht etwa die Größe des durch Intussuszeption aufgenommenen kleinen, violetten Körperchens. Das Ganze hat nun etwa den Flächeninhalt eines roten Blutkörperchens. Nun beginnt das Gebilde sich in die Länge zu ziehen; an einem Ende ist die Vacuole und stumpft dasselbe ab; am anderen Ende zieht sich das blasse Protoplasma zu einer feinen, allmählich länger werdenden Geißel aus (Fig. 7). Das violette Körperchen liegt etwa dort, wo der zukünftige Nucleus seine Lage haben wird, und es ist von dem übrigen granulierten Parasitenleibe deutlich durch seine violette, diffuse Färbung differenziert. Ein Centrosoma ist zuweilen als sehr kleiner, schwarzblauer Punkt in der Nähe der Vacuole erkennbar. Was aus den sich nicht vereinigenden, gewissermaßen ledig bleibenden Gebilden wird, habe ich noch nicht mit Sicherheit ermitteln können und will ich daher auch meine Vermutungen nicht äußern.

Je mehr sich nun das junge Trypanosoma in die Länge zieht, je schlanker der Leib desselben wird, desto kleiner wird die am stumpfen Ende befindliche Vacuole. Schließlich verschwindet die Vacuole vollständig, ebenso der violette, provisorische Nucleus.

In dieser Gestalt habe ich die Parasiten am häufigsten im Blute angetroffen. Eine sogenannte „undulierende Membran“ hebt sich nicht besonders von dem übrigen Parasitenleibe ab; eine besondere Lagerung der dunkel gefärbten Granula in demselben kann jedoch den Anschein erwecken, als ob eine besondere Membran vorhanden wäre. Der ganze, flach gestaltete Parasit besteht eben aus einer, an der einen Längsseite etwas dickeren Membran, so daß ein Frontalschnitt eine spitzkeilförmige, der Bruchfläche einer Messerklinge ähnliche Fläche ergeben würde. Das vordere, spitze Ende des Trypanosoma ist meist etwas dunkler als das hintere, stumpfe Ende gefärbt, während letzteres in gewissen Stadien gar keinen Farbstoff aufnimmt, sondern nur tiefblau gefärbte Konturen erkennen läßt. Der von diesen eingeschlossene helle Raum ist zuweilen von einem groben Netzwerk feinsten blauer Linien durchzogen.

Der soeben geschilderte Entwicklungsgang der Surra-trypanosomen erklärt den Umstand, daß man stets vergeblich nach kleinen Trypanosömchen im Blute sucht, wie sie manche Autoren (siehe Fig. 1, Nr. 2, 3 und 12) gesehen haben wollen und auch zu Papier bringen. Der typische Parasit hat eben infolge seiner eigentümlichen Entwicklung eine nur verhältnismäßig geringen Schwankungen unterworfenen Größe und Gestalt, und müssen die kleinen, schmalen, angeblich durch Längsteilung entstandenen und überhaupt nicht existierenden Trypanosomen als Phantasiegebilde angesehen werden, welche bis jetzt ihren Zweck erfüllt haben, nämlich über eine in der Vermehrung der Trypanosomen bestanden habende Lücke hinwegzuhelfen.

im Verhältnis eine weit höhere, als die alter Tiere sei. In seinem obengenannten Werke sagt er diesbezüglich bloß folgendes: „Die Temperatur steht wahrscheinlich bei Kälbern höher als bei älteren Tieren. Ich nehme dies an, weil ich regelmäßig bei Lämmern die Temperatur höher gefunden habe, als bei den erwachsenen Schafen.“ Es scheint also, daß diese Temperatur-anomalie eine charakteristische Eigenschaft der Wiederkäuer ist, weshalb dies aber gerade bei den Wiederkäuern der Fall ist, darauf vermag ich keine bestimmte Antwort zu erteilen; vom wissenschaftlichen Standpunkte aber halte ich es für eine sehr interessante, der Lösung harrende offene Frage. Der praktische Standpunkt hingegen erwartet Aufklärung darüber, ob bei Kälbern eine Temperatur von 40°C nicht als abnorm zu betrachten sei? Hierauf ist ebenfalls schwer zu antworten, denn bei den auf Tabelle VII vereinbarten Tieren mit einer Temperatur von über 40° vermochte ich am lebenden Tiere keinerlei krankhafte Symptome wahrzunehmen; allein bei so jungen Tieren ist der kaum merkliche katarrhalische Zustand des Darmkanals so häufig, daß es wohl kaum ausgeschlossen sein kann, daß gerade dieses oder ein anderes kaum bemerkbares Übel die übermäßige Temperatursteigerung veranlaßt habe. Ein sicheres Resultat wäre in dieser Hinsicht nur in dem Falle zu erreichen, wenn eine große Anzahl von Kälbern und Jungrindern, nach vorheriger Temperaturaufnahme abgeschlachtet und von tüchtigen Pathologen mit größter Aufmerksamkeit sezirt würden. Ich meinerseits halte eine Temperatur von 40 und über 40° stets für eine verdächtige Erscheinung und bezeichne sie immer als krankhaft, weil die normale Temperatur junger Tiere denn doch 39,9° nicht zu überschreiten pflegt.

In seinem oben erwähnten Werk gibt Dr. Eber der Voraussetzung Ausdruck, daß die Temperaturverhältnisse von unter einem Jahre alten Rindern abweichend seien von jenen der über ein Jahr alten Tiere. Er hielt es daher für sehr weittragend, wenn diejenigen Autoren, die in der Lage sind, junge Tiere in größerer Zahl der Tuberkulinprobe zu unterziehen, ihre Erfahrungen hinsichtlich der normalen Temperaturverhältnisse dieser Tiere veröffentlichen und auf diese Weise zur Lösung dieser unendlich wichtigen Frage beitragen wollten.

In der Literatur fand ich über die Temperatur junger Rinder bloß die eine Mitteilung von Dr. Pusch, Professor in Dresden, die in der Deutschen Tierärztlichen Wochenschrift 1898 Nr. 1 und 2 erschienen ist. In diesem Aufsätze weist der Verfasser bereits als sicher nach, was Harms vermutete, Eber aber für wahrscheinlich hielt: daß nämlich die Temperatur junger Tiere höher ist als die der alten Tiere, bzw. daß die Körperwärme bei jungen Rindern größeren Schwankungen unterworfen ist. Diese höhere Temperatur aber schreibt er größtenteils dem Einflusse äußerer Umstände (z. B. dem Transport auf der Eisenbahn) zu; es ist ihm nicht bekannt, daß die von der normalen abweichende höhere Temperatur nur bei unter einem Jahre alten Tieren vorkommt, und daß die Temperatur der neugeborenen mit der Entwicklung von Grad zu Grad sinkt, bis sie im Alter von einem Jahre die normale Höhe erreicht hat, mit andern Worten: daß die Temperatur der unter einem Jahre alten Tiere mit dem Alter und nicht mit dem Körpergewicht derselben im Kausalnexus steht.

Dr. Pusch hat 5—18 monatliche Bullen geimpft, darunter aber auch solche, welche, über ein Jahr alt, bereits die normale Temperatur besaßen und deshalb mit den jüngeren eigentlich nicht in eine Statistik zusammenzufassen gewesen wären. Das Alter der Bullen war nicht mit voller Sicherheit nach Monaten festzustellen, weil die Daten der Matrikel nicht zu Gebote standen. Insgesamt wurden 150 Simmenthaler und 70 Oldenburger Bullen geimpft, wobei sich folgende Temperaturen ergaben:

Bei den 150 Simmenthalern war die Maximal-Temperatur vor der Impfung:

38,5—38,9 °C	bei 31 Tieren	(20,7 %)
39,0—39,4 °C	„ 76 „	(50,7 %)
39,5—39,9 °C	„ 35 „	(23,3 %)
40,0—40,4 °C	„ 5 „	(3,3 %)
40,5 °C und darüber	„ 3 „	(2,0 %)

Bei den 70 Oldenburgern war die Maximal-Temperatur vor der Impfung:

38,5—38,9 °C	bei 18 Tieren	(25,7 %)
39,0—39,4 °C	„ 21 „	(30,0 %)
39,5—39,9 °C	„ 19 „	(27,1 %)
40,0—40,4 °C	„ 8 „	(11,4 %)
40,5—40,9 °C	„ 1 Tier	(1,4 %)
41,0—41,1 °C	„ 3 Tieren	(4,3 %)

Die Höhe und Schwankung dieser Temperaturen wurde beeinflusst durch das Alter, die äußere und Stalltemperatur, Futterwechsel, durch die Lungenegelkrankheit, den Eisenbahn-Transport und durch den Geschlechtstrieb. Um den Einfluß des Alters zu illustrieren, teilt er die betreffenden Tiere nach dem Gewicht in drei Gruppen, voraussetzend, daß die schwereren Tiere zugleich auch älter seien.

Zu der ersten Gruppe zählt er die Tiere von 400—600 Pfund lebendem Gewicht, und zwar:

71 nicht reagierende Simmenthaler m. durchschnittl. Temp. v. 39,2° C.	
10 reagierende „ „ „ „ „ 39,3° C.	
23 nicht reagierende Oldenburger „ „ „ „ 39,2° C.	
3 zweifelhaft „ „ „ „ „ 39,5° C.	

Zu der zweiten Gruppe zieht er die Tiere von 600—800 Pfund lebendem Gewicht, und zwar:

44 nicht reagierende Simmenthaler m. durchschnittl. Temp. v. 39,1° C.	
7 reagierende „ „ „ „ „ 39,3° C.	
30 nicht reagierende Oldenburger „ „ „ „ 39,4° C.	
1 zweifelhaft „ „ „ „ „ 39,2° C.	

Zu der dritten Gruppe rechnet er die Tiere von 800—1000 Pfund lebendem Gewicht, und zwar:

15 nicht reagierende Simmenthaler m. durchschnittl. Temp. v. 38,9° C.	
3 reagierende „ „ „ „ „ 39,1° C.	
13 nicht reagierende Oldenburger „ „ „ „ 38,9° C.	

Aus dieser Zusammenstellung ergibt sich: 1) daß, wie im ersten Teil dieses Aufsatzes bereits erwähnt und nachgewiesen wurde, die Temperatur der reagierenden Tiere in der Regel höher ist, als die der nicht reagierenden; 2) was im zweiten Teile dieser Publikation als Taxe aufgestellt wurde, daß die Temperatur der unter einem Jahre alten Tiere über 39,0° C, die der über ein Jahr alten Tiere aber unter 39,0° C steht.

Einen großen Einfluß auf die Höhe der Temperatur und besonders auf die Schwankung derselben schreibt Dr. Pusch dem Transport auf der Eisenbahn zu, denn die den Experimenten zur Basis dienenden Bullen langten insgesamt mit der Eisenbahn an und wurden einige Tage darnach auf die Temperatur untersucht und mit Tuberkulin behandelt. Ein großer Unterschied war auch zu bemerken, je nachdem die Temperaturaufnahme bei kalter Winterzeit oder an warmen Sommertagen erfolgte. Diese, sowie auch die früher erwähnten übrigen Ursachen kann ich meinerseits nicht für berechtigt anerkennen. Damit soll nicht gesagt sein, daß ich denselben keinerlei Einfluß auf die Veränderung der Temperaturverhältnisse zuschreibe, wohl aber, daß diese hohen Temperaturen bei jungen Tieren unter einem Jahre auch unter normalen Verhältnissen, also unabhängig von irgend welchen Einwirkungen vorhanden sind, ebenso auch die Temperaturschwankungen, auf welche unter normalen Verhältnissen bloß das Alter der Tiere von Einfluß ist, wie dies aus Tabelle VII klar und jeden Zweifel ausschließend hervorgeht. Die Schwankungen sind bei den Tieren unter einem Jahre natürlich nicht so groß (38,5—41,1° C), wie Dr. Pusch darstellt, denn bei seinen Experimenten figurieren auch 18 Monate, also über ein Jahr alte Tiere, bei welchen die normale Temperatur eine geringere ist.

Bei den summierten Daten auf Tabelle VII sind die Temperaturen von Bullen und Kalbinnen zusammen, d. i. nicht getrennt verzeichnet. Die Tiere unter zwei Monaten waren beständig im Stall gehalten, die älteren gingen im Sommer auf die Weide, im Winter aber brachten sie täglich einige Stunden in offenen Scheunen zu. Temperaturaufnahmen werden in jedem Teile des Jahres, in der Regel in den Abendstunden vorgenommen. Wenn die Jahreszeit, die Stalltemperatur, der Futterwechsel bei einer oder der andren Gruppe auch eine Erhöhung oder Verminderung der Tempe-

ratur verursachte, so war dies bei sämtlichen Individuen der Fall und folglich bleibt der Unterschied dennoch ein auffallender, z. B. zwischen der Temperatur von einmonatlichen und achtmonatlichen Tieren. Dadurch wird es offenbar, daß die Schwankungen der normalen physiologischen Temperatur der Rinder unter einem Jahre bloß mit dem Alter im Kausalnexus stehen. Von der Richtigkeit dieser von mir aufgestellten These haben meine Experimente mich überzeugt und ich hoffe, daß diejenigen Fachgenossen, welche diese Frage mitverfolgen und im Gefolge der Tuberkulinprobe diesbezüglich experimentieren, die Stichhaltigkeit dieses Satzes anerkennen werden.

Zurückkehrend zu der Frage, was wohl bei Rindern von der Geburt bis zum Alter von einem Jahre die allmähliche Temperaturverminderung verursachen mag, die sich in den statistischen Daten auf Tabelle VII recht augenfällig darstellt, sowie ferner weshalb diese Temperaturverminderung gerade bis zum Alter von einem Jahre andauert und bzw. weshalb das Rind seine normale Temperatur nicht erst mit dem völligen Erwachsen, z. B. im Alter von vier Jahren erreicht, und schließlich, weshalb diese Temperaturanomalie bloß bei Wiederkäuern wahrzunehmen ist, — darauf kann ich mangels positiver Experimente keine sichere Antwort erteilen, ich setze jedoch voraus, dass die höhere Temperatur der Kälber mit der im Vergleich zu den übrigen Organen rapiden Entwicklung des Wanstes im Zusammenhange steht.

Den Grund zu dieser Annahme schöpfte ich aus dem Umstande, daß ich in all jenen Fällen, in welchen ich anscheinend vollständig gesunde Tiere mit höherer Temperatur untersuchte und seziierte, stets irgend eine mit chronischer Entzündung der Gewebe und Wucherung verbundene Veränderung vorfand, und zwar entweder inkapsulierte fremde Körper, von dicker Gewebeshülle umgebene geschwürige Abzesse oder eine chronische Entzündung der Gebärmutter mit verdickter Wandung oder aktinomykotische und tuberkulose Neubildungen.

Die Gewebebildung kann also stets nur mit Entfaltung höherer Wärme stattfinden. Nun ist aber der Wanst des zur Welt gekommenen Kalbes, samt dem Netz- und Blättermagen im Vergleiche zum Labmagen so unbedeutend klein, beim entwickelten Tiere aber so groß, daß derselbe — im Verhältnisse zum Labmagen und den übrigen Organen — sich riesig entwickeln muß bis zum Alter von einem Jahre, zu welcher Zeit die genannten drei Mägen ihre im Verhältnis zu den übrigen Organen relativ normale Größe erreichen. Die Gewebebildung ist somit beim Wanst, im Vergleiche zur derjenigen irgend eines andern Organs, eine unverhältnismäßig große, was meiner Ansicht nach mit Entfaltung einer größeren Wärme verbunden sein muß. Diese Wärme ist am bedeutendsten bei dem Tiere bis zum Alter von einem Jahre, während welchem sich auch der Wanst am meisten entwickelt hat, wird dann geringer und schwindet gänzlich mit dem Alter von über einem Jahre, zu der Zeit, wo der Wanst, im Vergleiche zu den übrigen Organen, seine normale Größe erreicht hat, d. i. wo die abnorme Schnelligkeit seines Wachstums bereits aufhört und von da an Schritt hält mit dem normalen Fortschritt der Entwicklung der übrigen Organe, bzw. derjenigen des ganzen Körpers.

Allerdings wird diese meine Theorie nicht gestützt durch die neuen Theorien des Fiebers, wonach das Fieber nicht durch Entzündung verursacht, sondern die Wärmesteigerung durch die Aufregung der Entzündungsprodukte, der Toxine, hervorgerufen wird. Berücksichtigt man jedoch, daß jede Bildung von Geweben und sonstigen Gebilden in der Regel mit einer Wärmesteigerung verbunden ist, selbst dann, wenn es sich kaum beweisen läßt, daß Toxine entstehen und ins Blut gelangen, wie z. B. bei hochgradigen Sehnenausdehnungen und anderweitigen traumatischen Fiebern, sowie ferner, daß bei hochgradig trächtigen Kühen — und etwa auch nach dem Grade der Trächtigkeit — die Temperatur eine höhere ist als die normale, — so kann man, ohne sich auf wissenschaftliche Experimente stützen zu können, die Wahrscheinlichkeit meiner Annahme nicht in Abrede stellen. Wenn man die relative Entwicklung des Wanstes, des Netz- und Blättermagens mit dem Alter des Tieres von Monat zu Monat vergleichen würde, d. i. wenn man es zum Gegenstande der Beobachtungen machen würde und könnte, um wieviel der Wanst im Vergleich zum Labmagen in einem Monat zu-

nimmt und man diese Ziffern hintereinander setzte, so würde man wahrscheinlich eine laufende arithmetische Ziffernreihe erhalten, d. i. es würde sich zeigen, daß die relativ rasche Entwicklung des Wanstes (Netz- und Blättermagens) mit dem Alter des Tieres immer geringer wird, ebenso wie auf Tabelle VII die Temperatur.

Es ist dies eine wahrscheinliche Annahme, allein wissenschaftlich hat sich meines Wissens noch niemand damit befaßt. Ich meinerseits glaube meiner Pflicht genügt zu haben, indem ich diese Frage anregte. Die Lösung derselben muß ich den dazu berufenen Männern überlassen.

Bevor ich schließe, erwähne ich noch, daß die auf Tabelle III und VII verzeichneten Temperaturen an Tieren aufgenommen wurden, welche in ca. 16° C. warmen Ställen untergebracht waren, sowie daß das Alter der auf Tabelle VII verzeichneten Tiere auf Grund der Matrikel genau bestimmt wurde, mit Ausnahme der unter 15 gemischt aufgeführten 8—11-monatlichen Kälber, ferner daß ich die Daten nicht nach dem Geschlechte der Tiere getrennt mitteile, weil ich zwischen der Temperatur von Bullen und Kalbinnen keine wesentliche Verschiedenheit wahrgenommen habe.

Referate.

Immunisierung gegen Tollwut.

Von A. Marie.

(Société de Biologie, Dez. 1902. Ref. der Revue gén. de méd. vét.)

Das Serum der gegen Tollwut geimpften Säugetiere neutralisiert in vitro das Tollwutvirus; eine Emulsion von virulentem Bulbus ist in einem solchen Serum ungefährlich, wenn sie in das Gehirn eines Kaninchens eingepflegt wird. M. hat untersucht, ob ein Gemenge von Virus und von antirabischem Serum immunisierende Eigenschaften besitzt. Zu diesem Zweck injiziert M. seine Mischungen subkutan oder intraperitoneal an Kaninchen und Meerschweinchen. Es haben, sobald die injizierte Menge groß genug war, die geimpften Tiere, nach einer einzigen Einspritzung, Immunität gegen Tollwut gezeigt und zwar trat diese Immunität rasch ein. Die mit dem Gemische behandelten Patienten widerstanden der Einführung von Virus fixe oder Straßenvirus in die vordere Augenkammer schon am Tage der Impfung. Über die Dauer der Immunität ist festgestellt worden, daß Meerschweinchen, welche im Juli immunisiert worden waren, im Oktober noch der intraokulären Probe widerstanden, daß sie aber an Tollwut erkrankten, sobald ihnen Virus fixe oder Straßenvirus intracerebral injiziert wurde.

Da es noch nicht gelang, Tiere gegen Tollwut durch die Inokulierung von großer, selbst sehr großer Menge von normaler Nervensubstanz zu immunisieren, da ferner das Serum der nicht geimpften Tiere das Virus fixe nicht zerstört, da außerdem das antirabische Serum nicht gegen Tollwut schützt, sondern nur die Evolution der Krankheit verzögert, muß angenommen werden, daß die durch das von M. empfohlene Verfahren erzielte Immunisation die Folge der Verbindung des spezifischen Serums mit der rabischen Substanz ist. Jedenfalls steht fest, daß Tiere gegen Rabies immunisiert werden können durch eine einzige Injektion eines Gemisches von Virus fixe und antirabischem Serum.

Zündel.

Hämorrhagische Septikämie des Rindes.

Von S. D. Brimhall V. M. D. Minnesota, Gesundheitsamt.

(American Veterinary Review 1903. Vol. XXVII No. 2.)

Im Staate Minnesota wurden in den Jahren 1900 und 1901 im ganzen 80 Ausbrüche dieser Krankheit ermittelt, die bei 551 Haupt Rindvieh tödlich verlief. Die Mortalitätsziffer erreichte der Regel nach 100 Proz. In 8 Beständen betrug die

Zahl der Erkrankungen und Todesfälle 40—60 Proz. Der Verlauf der Krankheit endete in einigen Fällen schon in 6 Stunden mit dem Tode, meistens dauerte dieselbe 24 Stunden, selten 3 oder 4 Tage.

Die ersten Erscheinungen waren lustloses Verhalten, Aufhören der Milchsekretion und der Freßlust. Einige wenige der erkrankten Rinder, die den Versuch machten, Wasser oder Futter aufzunehmen, zeigten Schluckbeschwerden. In diesen Fällen war auch die Atmung angestrengt. Zu diesen Symptomen gesellte sich Steifheit im Gang, zuweilen Lahmheit. Manche Rinder fielen in diesem Stadium zu Boden und starben in kurzer Zeit augenscheinlich schmerzlos, andere gingen unter Stöhnen mit großen Schmerzen und Muskelkrämpfen ein. Tiere, bei denen die Krankheit über 24 Stunden währte, magerten schnell ab. Die Temperatur stieg bis 40,5° C und fiel gewöhnlich vor dem Tode ab. Schmerzhafte Schwellungen an den Beinen, den Schultern und im Kehlgang traten gewöhnlich bald nach dem Beginn der Krankheit hervor. Die Darmentleerungen waren oft mit blutigen Streifen bedeckt, während zu andern Zeiten schwarze, teerartige oder blutige seröse Massen abgesetzt wurden. In manchen Fällen waren blutiger Nasenausfluß und Urin nachzuweisen. Die Schleimhaut des Rektums und der Vagina zeigten intensive Rötung.

Die charakteristischen Läsionen bestanden in weit verteilten Hämorrhagien von der Größe eines Stecknadelkopfes bis zu mehreren Zoll im Durchmesser, die gewöhnlich von einem sero-fibrinösen Exsudat umgeben waren. Solche Veränderungen wurden beobachtet im subkutanen und intermuskulären Bindegewebe, in der Umgebung des Pharynx und Larynx, weiter waren gewöhnlich Blutaustretungen an Pleura und Peritoneum, am Herzen usw. nachweisbar. Die Lymphdrüsen zeigten häufig ödematöse oder hämorrhagische Schwellung.

In den erkrankten Organen ließ sich allgemein die spezifische Ursache der Krankheit, der Bacillus bovisepiticus, mit Hilfe der gebräuchlichen Untersuchungsmethoden ermitteln.

Eine Verwechslung mit Milzbrand war hiernach ausgeschlossen. Peter.

Ein Beitrag zum Studium des Entzündungsprozesses in den serösen Häuten mit speziellen Beobachtungen über das Verhalten der Deckzellen.

Von Dr. A. P. Tabusso-Turin 1903.

Verlag von Renzo Streglio-Turin.

Verf. hat seine Untersuchungen an Hunden, Kaninchen und Meerschweinchen in dem Laboratorium für vergleichende spezielle Pathologie von Prof. Brusasco ausgeführt. Er verfolgte dabei der Hauptsache nach zwei Gesichtspunkte. Erstens sollte der Inflammationsprozess an den Serosen in seinen ersten Anfängen je nach der Natur und Wirkung des ursächlichen Reizes studiert werden. Zweitens handelte es sich um die Nachprüfung der von einigen Forschern aufgestellten Schlussfolgerungen, nach welchen die Deckzellen der serösen Häute, insbesondere zum Schutz gegen die Infektion, abgestoßen werden, sich schnell isolieren, sphärische Gestalt gewinnen und das Aussehen großer mononukleärer Zellen annehmen sollen, deren Funktionen sie angeblich teilen um später wahrscheinlich wieder zu ihrer Ursprungsform von prototypen Bindegewebszellen zurückkehren.

Die von T. gewonnenen Resultate gipfeln in nachstehenden Sätzen:

1. Die Deckzellen und die Bindegewebszellen überhaupt in den serösen Häuten reagieren immer auf einen entzündlichen Reiz mit einer Hypernutrition und einer Hyperaktivität wenn die phlogogene Ursache in bestimmten Grenzen gehalten wird.

2. Die fibrinöse ev. seröse mit hämorrhagischem Charakter komplizierte Exsudation ist die häufiger beobachtete Form der Entzündung in den serösen Häuten bei gewöhnlichem Verlauf.

3. Der Tod der Zellen durch Nekrose oder Nekrobiose wird in allen Fällen beobachtet, in denen das phlogogene Agens einen sehr intensiven Charakter besitzt.

4. Die vorgenannten Momente sind in ihrer Entwicklung und in der Art ihres Auftretens mehr als von der Natur des phlogistischen Agens von dem Grade seiner Intensität abhängig.

5. Wie beträchtlichen Veränderungen die Deckzellen in Form und Neubildungstrieb auch unterliegen können, so kann doch eine vitale Tätigkeit derselben nach Ablösung von der Unterlage nicht beobachtet werden.

6. Die fraglichen Zellen sind zwar modifiziert, zeigen sich aber nicht nach Art der gewöhnlichen Phagocyten mit phagocytären Funktionen ausgestattet. Peter.

Zur Behandlung der Sprunggelenksgalle durch Synovietomie.

Von Tierarzt G. Gavard, Genf.

(Schweizer-Archiv f. T. 45. B. S. 114.)

Gavard behandelte bisher 140 Fälle von Sehnen- und Gelenkgallen erfolgreich mit Jodtinkturinjektionen. In einem Fall, in dem eine umfangreiche Sprunggelenksgalle nach scharfer Einreibung, Jodinjektion, Kauterisation hartnäckig rezidierte, führte er die Synovietomie aus:

Die Haut wird rasiert, eingeseift, mit Äter und Sublimatlösung gewaschen, dann ein Längsschnitt von 7 cm durch die Haut und Gallenwand gelegt. Es entleert sich etwa ein Deziliter leicht rötlich gefärbte Flüssigkeit. Im übrigen ist der Hohlraum mit Fibringerinnsel angestopft, das mit der Hand entfernt wird. Die Gallenwandung wird mit dem scharfen Löffel ausgekratzt, der Raum mit Lugolscher Lösung ausgespült, ein Jodoformgazebausch eingeschoben und ein Deckverband angelegt. Am nächsten Tag wird diese Waschung und Tamponade wiederholt und die Wunde mit Jodoform bestreut. Weiterhin wird der Verband täglich erneuert, zur Waschung eine einpromillige Sublimatlösung benutzt. Nach 18 Tagen ist die Operationswunde geheilt, das ehemals vorhandene Hinken beseitigt, das Pferd wieder arbeitstauglich.

Noch drei andere Synovietomien machte Gavard und hatte den gleichen Erfolg. Er hält die Operation bei hartnäckigen Gallen stets für indiziert. O. Albrecht.

Löslichkeit des Jods in Glycerin.

Von Catillon.

Bulletin gén. de thérapeutique, 15. 1. 1905.

(Ref. der Revue gén. de méd. vét. 15. 2. 1905.)

Die französische Pharmakopoe läßt 1 Teil Jodtinktur mit 4 Teilen Glycerin vermischen, da sich Jod nicht direkt durch Mazeration in Glycerin auflöst. Bringt man jedoch in Spiritus oder in Aceton aufgelöstes Jod in Verbindung mit Glycerin und vertreibt dann das flüchtige Lösungsmittel, so bleibt das Jod in Glycerin aufgelöst. Es gelingt auf diese Weise, 1 Gramm Jod in 2 Gramm Glycerin aufzulösen. Im Gegensatz zu den Lösungen in Aceton ist in den Lösungen in Glycerin keine Reaktion zu bemerken.

Es ist somit möglich Jodglyzerinlösungen in allen Konzentrationsstufen herzustellen, ohne Anwendung von Jodkalium, und ist dieser Lösung der Vorzug zu geben, wenn man auf tieferliegende Teile einwirken und eine weniger heftige aber länger andauernde Wirkung erzielen will. Das Glycerin verhindert die Evaporation und reizt nicht wie der Alkohol.

Zündel.

Wochenübersicht über die medizinische Literatur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,
Kreislärarst.

Deutsche Medizinal-Zeitung Nr. 74.

Euchonin; Von Steckel. Euchonin ist ein Ersatzmittel des Chinins und stellt eine Verbindung von Chinin mit Aethylkohlenensäure dar. Es leistet vorzügliche Dienste bei Keuchhusten.

Zentralblatt für allgemeine Gesundheitspflege. 22. Jahrgang. 7. und 8. Heft 1903.

Transmission à l'homme, par inoculation accidentelle, de la tuberculose bovine et réinoculation expérimentale au veau; von Spronk und Hoefnagel. Verfasser beobachteten einen Fall, in dem ein Abdecker sich bei einer hochgradig tuberkulösen Kuh eine Wunde am kleinen Finger zuzog. Die Wunde heilte, jedoch allmählich entwickelte sich eine Schwellung und auch eine Vergrößerung der Lymphdrüsen. Die Überimpfung der exstirpierten Lymphdrüsen auf Meerschweinchen erzeugte hochgradig tuberkulöse Veränderung. Die Milz des Meerschweinchens wurde einem gesunden Kalbe unter die Haut gebracht, und dieses erkrankte an allgemeiner Tuberkulose.

Fortschritte der Medizin. Band 21. Nr. 20.

Zur Serumdiagnose der Tuberkulose; von Ruitinga. Wie R. in der Zeitschrift für Tuberkulose und Heilstättenwesen Band 3 Heft 6 1902 mittelt, hat er Versuche mit dem Blutserum von neun geschlachteten Rindern angestellt, wobei er sich Arloingscher Originalkulturen bediente. Das Blutserum ergab in allen Fällen bei einer Verdünnung von 1 zu 20 bis 40 positive Resultate. 3 dieser Tiere ließen keinerlei tuberkulöse Veränderungen erkennen.

Verfasser spricht der Arloingschen Serumreaktion jede Bedeutung für die Erkennung der Tuberkulose ab.

Fortschritte der Medizin. Band 23.

Die Arbeiten der Jahre 1900 bis 1902 über Milch und Säuglingsernährung; von Dr. Hauser, Kinderarzt in Berlin. Bezüglich der Einzelheiten des sehr umfangreichen Sammelreferates, welches am Schlusse eine ausführliche Literaturzusammenstellung enthält, muß auf das Original verwiesen werden.

Fortschritte der Medizin. Band 24.

Neuere Arbeiten über die Auswaschung des Körpers bei toxisch-infektiösen Zuständen; von Dr. Mamlock. Bereits Mosler hat 1873 auf den Nutzen größerer Wassereinläufe in den Mastdarm hingewiesen. Später hat Cantani 1884 heißes, tanninhaltiges Wasser auch bei der Behandlung von Cholera in Italien verwandt. Monti hat Kochsalzlösung zu dem gleichen Zwecke benutzt und Sahli hat 0,07 prozentige Kochsalzlösung bis zu zwei Liter in subkutaner Injektion zur Behandlung von Typhus und Urämie angewandt. Es wurde jedoch, namentlich von Baginski, auf die Gefahren hingewiesen, welche nach subkutaner Injektion durch Herzdilatation entstehen. Wernitz hat dann rektale Salzwasserinfusion bei toxisch-infektiösen Zuständen in größerem Umfange angewandt und zwar läßt er eine bis ein-

prozentige Kochsalzlösung möglichst langsam in den Mastdarm einlaufen. Zunächst wird der Kot entleert und damit die Darmschleimhaut resorptionsfähiger gemacht. Es wird ungefähr jede Stunde ein Liter resorbiert. Wichtig ist, daß die Kochsalzinfusion möglichst langsam geschieht, um dem Organismus Zeit zu geben, die Flüssigkeit aufzunehmen. Bei dieser Methode gelingt es, schwere Infektionskrankheiten zur Besserung zu bringen. Verfasser empfiehlt, diese Kochsalzauswaschung des Körpers weiter zu verwenden.

Tagesgeschichte.

Die Militär-Veterinär-Reform.

Ältere, ernste und behäbige Männer sogar konnte man ihre Verwunderung aussprechen hören darüber, wie kühl die Tierärzte das so heiß ersehnte Abiturientenexamen aufgenommen haben. Das ist wohl innerlich nicht ganz zutreffend, aber äußerlich mochte allerdings ein solcher Eindruck entstehen. Der ungeheuren Bedeutung des Ereignisses für uns hätte eben nur irgend etwas ganz Außergewöhnliches, Hinreißendes, Tolles, Elementares ebenbürtigen Ausdruck verleihen können, und etwas Derartiges gibt es ja nicht innerhalb der bürgerlichen Regeln. So entstand das Gefühl, daß alle Feste, Feierreden und Federleistungen eigentlich schwächlich zurückblieben hinter dem, was uns geschehen war, was man empfand und was man gern herausgejubelt hätte, wenn nur ein Ausdruck dafür zu finden gewesen wäre. Vielleicht kam auch noch eine unstreitige Abspannung hinzu. Es hatte etwas zu lange gedauert, die Rückschläge und Enttäuschungen, die Zweifel bis zum letzten Augenblick hatten das Gefühl müde gemacht, und es ging den Tierärzten wie einer siegreichen Truppe nach heißem Tage, bei der die Siegesfreudigkeit auch erst durchschlägt, wenn der Müdigkeit ihr Recht geworden.

Bei der Militär-Veterinär-Reform, dieser ersten gewaltigen, praktischen Wirkung der Universitätsreife, wird auch vielleicht die Freude äußerlich hinter dem Ereignis zurückbleiben. Die Bedeutung dieser glänzenden Metamorphose ist so groß, daß sie kaum ausgesprochen, sondern nur gefühlt oder heute erst geahnt werden kann, voll empfunden vielleicht nur von jenen Tierärzten der Linie und der Landwehr, welche aus dem herrlichen Feldzuge von 1870 nichts heimgebracht hatten, als das quälende Bewußtsein der unerträglichen Niedrigkeit der ihnen angewiesenen Stellung, welche inmitten des Jubels eines ganzen Volkes nur von Bitterkeit erfüllt waren über eine Behandlung, die selbst im Feindesland sich nicht über kränkende Kleinlichkeiten zu einer Art von kameradschaftlichem Empfinden zu erheben vermocht hatte. Daß solche Erinnerungen jetzt mit Fug und Recht in Vergessenheit versinken, daß die angeborene deutsche Zuneigung zum Heere unter den Tierärzten nicht mehr beeinträchtigt werden wird durch Übelstände in der Laufbahn des Roßarztes, daß sie alle jetzt mit Stolz das zeigen können, was man früher im Hintergrund hielt, das ist die schönste unter den Erungenschaften, welche die Militär-Veterinär-Reform bringt.

Es ist ja vom Gefühlsstandpunkt aus schade, daß nicht alles aus einem Gusse fertig geworden ist; es hat aber auch wieder den Vorteil, daß jedes neue Stück, das fertig wird, wieder neue Freude bringt. Wir sind ja gewiß, wir wissen es, daß alles gut werden wird. Das Veterinär-offizierkorps ist gesichert und sicher

ist auch, daß seine Chargen in eine angemessene Stellung gelangen. Es ist allerdings wahrscheinlich, daß auch nach Fertigstellung des Organisationsplanes noch Jahr und Tag vergehen, denn die Organisation ist doch mit pekuniären Folgen verknüpft, die erst der Reichstag zu genehmigen haben wird.

Die Bezeichnungen, welche an die Stelle der bisherigen getreten sind, gelten zunächst nur bis auf weiteres. Unzweifelhaft werden sie auf das spätere Militärveterinärkorps übernommen werden; aber es ist ja nicht gesagt, daß dann nicht noch Chargen hinzukommen. Vorläufig hat man eben nur den vorhandenen Dienstgraden neue Namen gegeben, ohne damit der zukünftigen Einteilung der Dienstgrade irgendwie vorzugreifen. Deshalb ist auch nichts über den Umstand zu sagen, daß zurzeit zwischen Ober- und Unterveterinär die natürlich erscheinende Stufe des Veterinärs fehlt, denn die kann ja noch eingefügt werden. Die Bezeichnung Unterveterinär ist eben lediglich die korrekte Übertragung des „Unterroßarzt“, die man übrigens auch später schon wegen der Analogie mit dem Unterarzt, nicht wird entbehren können.

Die Heeresverwaltung hat vielleicht selbst nicht gewußt, wie außerordentlich wertvoll für uns gerade diese Titelveränderung ist. Wenn in der politischen Presse stellenweise der Sprachreinigungs-Biedermeier sich darob erhitzt und jemand sogar geschrieben hat, daß Roßarzt doch viel schöner klänge, so kann man sich nur lächelnd ausmalen, was der Herr sogar sagen würde, wenn man ihm eine mit Roß vermischte Bezeichnung beilegen würde. Wir können nichts dafür, daß dem „Roß“ neben seinem poetischen Ansehen noch eine so fatale Nebenbedeutung innewohnt. Aber davon natürlich ganz abgesehen, „Korpspferdearzt“ oder gar „Korpstierarzt“ wäre auch nicht besser. Wir können uns auf unseren tierärztlichen Beruf gewiß jetzt etwas einbilden, aber eben deshalb können wir es offen aussprechen: es ist ein nicht zu unterschätzender Vorteil, daß gerade in der Armee das Tier aus dem Titel verschwindet, auch zur Überwindung des alten Vorurteils. Ein Titel muß übrigens auch sprachlichen Klang haben und der kommt dem Stabsveterinär zu, dem Oberroßarzt nicht. *)

Ich glaube, daß gerade die neuen Benennungen unter den Tierärzten einhellige große Freude hervorgerufen haben, die überdies noch einen ganz besonderen Grund hat. Wir freuen uns nämlich, daß es die bayerischen Bezeichnungen sind, welche man angenommen hat. Die bayerischen Militärveterinäre waren seit 1870 tief verstimmt, weil sie in ihrer Stellung gegen früher zurückgegangen waren. Wir haben es oft hören müssen, daß daran Preußen schuld sei, und das hat uns weh getan, weil wir es nicht bestreiten konnten. Der Vorteil einheitlicher Verhältnisse im Veterinärkorps der ganzen deutschen Armee, ebenso wie im Sanitätsoffizierskorps, liegt auf der Hand. Es hätte aber bei den Bayern erneutes und berechtigtes Mißvergnügen hervorgerufen, wenn sie deshalb ihre Bezeichnungen hätten wechseln müssen. Nun ist die Namenfrage zur allseitigen Freude unter uns geregelt. Der für die bayerischen Kollegen zeitweilig eingetretene Rückschlag in der Stellung wird ebenfalls ausgeglichen.

*) Etwas anderes ist es mit „Kreistierarzt“. Das klingt durchaus gut und ist ein Titel, der sich inmitten der landwirtschaftlichen Bevölkerung Bedeutung verschafft hat. Nachdem man überdies den Kreisphysikus in einen Kreisarzt verwandelt hat, wird man den Kreistierarzt nicht umgekehrt zum Kreisveterinär machen.

Auch hier verschwindet daher jetzt eine alte unangenehme Erinnerung und muß einer allgemeinen Zufriedenheit Platz machen.

Daß die Armee ihr eignes Ausbildungsinstitut in Berlin bei behält, kann nur als zweckmäßig bezeichnet werden. Seine Umwandlung in eine Militär-Veterinärakademie nach dem Muster der Kaiser-Wilhelm-Akademie ist nicht minder bedeutungsvoll, als seinerzeit die Erhebung der Tierarzneischulen zu Hochschulen es war. Hier hat es lang genug gedauert, bis der neue Name einen Inhalt bekam. So wird auch die Militär-Veterinärakademie einige Zeit brauchen zu ihrer vollen Entwicklung. Aber wir sind überzeugt, daß die Armeeverwaltung in verhältnismäßig kurzer Zeit ganze Arbeit machen wird. Daß sich die Akademie dabei eine ihrem militärischen Charakter entsprechende Eigenart bewahren muß, versteht sich von selbst. Der akademischen Freiheit braucht z. B. auch durch eine Hausordnung, wie sie selbstverständlich unentbehrlich ist, durchaus kein Abbruch zu geschehen. Die jetzigen Studierenden der Militär-Veterinär-Akademie können sich nicht besser als echte Akademiker betätigen, wie wenn sie durch die Tat beweisen, daß Fleiß und gute Leistungen nicht erzwungen werden müssen. Dann werden die Stabs- und Oberveterinäre, denen ihre Ausbildung und Leitung anvertraut ist, mit Freuden dem akademischen Geiste Rechnung tragen können. Die Vermehrung der Inspizienten durch vier Hilfsinspizienten ist übrigens eine vortreffliche Maßregel. Ein charakteristisches Merkzeichen früherer Zeit, der aufsichtführende Wachtmeister, ist, so viel ich weiß, bereits verschwunden. Vermutlich wird auch die äußere Gestalt der neuen Akademie eine freundliche Veränderung erfahren durch umfangreiche Neubauten. Der Platz dazu würde sich wohl am besten freimachen lassen durch Verlegung der ja nicht kostspieligen Gebäude der Militär-Lehrschmiede, für welche dem Militärökonom übrigens in nächster Nähe, auf dem Platz der kassierten Artillerie-Kaserne, Bauland zur Verfügung stände. Völlige räumliche Trennung der Akademie von der Lehrschmiede bei übrigens naher Nachbarschaft wäre in jeder Beziehung vorteilhaft. Durchaus mit Beifall zu begrüßen ist die Art, wie den Bedürfnissen des Hufbeschlages genügt ist. Die Zeit der Ausbildung ist kaum vermindert und dennoch ist unsern Wünschen Rechnung getragen. Der halbjährige Kursus nach dem Studium ist gewiß praktisch. Andererseits ist es sehr erfreulich, daß der Besuch der Lehrschmiede vor dem Studium auf ein Halbjahr beschränkt ist und daß dazu das zweite Semester des einjährig-freiwilligen Jahres benutzt wird.

Ein Punkt, der nicht genügend klar erscheint, ist die Zulassung Zwei- und Dreijährig-Freiwilliger neben Einjährig-Freiwilligen. Es ist bemerkenswert, wie vorsichtig die Verwaltung an den einjährig-freiwilligen Dienst herantritt. Beide Kategorien als dauernde Einrichtung neben einander bestehen zu lassen, würde sich durchaus nicht empfehlen. Es ist wohl die Annahme berechtigt, daß es sich nur um eine Übergangsmaßregel handelt, die aufhören wird, sobald die ganze Reorganisation abgeschlossen ist oder sobald die Ausgiebigkeit des Zuzuges von Einjährig-Freiwilligen sicher gestellt ist. Sollte dies aber wider Erwarten nicht beabsichtigt sein, so wird dennoch der Zwei- und Dreijährig-Freiwillige in nicht langer Zeit von selbst verschwinden.

In einem österreichischen Blatte wurde bei Mitteilung der Reform besonders hervorgehoben, daß von einem Referenten im Ministerium nichts verlautete. Dies will mir als eine große Nebensache erscheinen. Nicht auf eine einzelne Spitze kommt es an, sondern darauf, daß das Ganze vorwärtskommt. Schmaltz.

Was wird aus den preußischen Departementstierärzten?

Daß das Ganze vorwärts kommt, das ist das Entscheidende. Dazu gehört, daß alle Teile gleichmäßig gefördert werden, daß keiner gegenüber anderen zurückbleibt. Dies gilt jetzt für das Zivilveterinärbeamtenamt gegenüber den Militärveterinären. Würden die Departementstierärzte gegenüber den Korpsstabsveterinären zurückbleiben, so wäre das eine nachteilige Ungleichmäßigkeit in der Entwicklung des Veterinärwesens überhaupt. Daß die dienstliche Tätigkeit des Departementstierarztes der des Korpsstabsveterinärs, sagen wir, vollständig gleichkommt, das wird nirgends bezweifelt. Die Korpsstabsveterinäre aber werden unzweifelhaft wirkliche, nicht bloß charakterisierte Stabsoffiziere. Dann ist für die Departementstierärzte der Veterinärat und die IV. Rangklasse nur angemessen. Wir wissen, daß dagegen Bedenken erhoben werden konnten und erhoben sind; die Departementstierärzte selbst haben sich diesen Einwendungen nicht verschlossen. Ob solche wirklich begründet waren, bleibe dahingestellt; gegenwärtig sind sie es jedenfalls nicht mehr. Damals tauchte irgendwo die Vermutung auf, es könne der Titel Veterinärinspektor gewählt werden. Es ist nicht zweifelhaft geblieben, daß dies allgemeiner Abneigung begegnen würde; es ist auch wohl davon keine Rede. Aber auch irgend eine deutsche Amtsbezeichnung wäre nicht besser. Es gilt dasselbe wie bei den ehemaligen Korpsroßärzten: Departementstierarzt, Regierungstierarzt etc., das sind keine Titel, die klingen. Nicht in erster Linie den Departementstierärzten, sondern dem Publikum, den Regierungsmitgliedern gefallen sie nicht, denn man wendet sie einfach nicht an. Und wenn sich manche Departementstierärzte Veterinärassessor nennen lassen, wenn man über die Berechtigung dazu im Zweifel sein kann und es bei weißhaarigen Männern vielleicht sogar wunderlich findet, so können doch diese am wenigsten dafür; es wird ihnen aufgezungen. Es bleibt für die Departementstierärzte schlechterdings nichts anderes übrig als der Veterinärat, selbstverständlich in Verbindung mit der IV. Rangklasse. Schon früher konnten wir zur Begründung dieses Wunsches auf die Stellung der Landestierärzte in den kleinen Bundesstaaten hinweisen. Wenn Medizinal- und Veterinärwesen Reichssache sind, dann dürfen auch keine Ungleichmäßigkeiten bestehen bleiben. Das preußische Veterinärwesen verdient auch äußerlich nicht, zurückzutreten. Die preußischen Departementstierärzte traten bisher zurück vor den Landestierärzten kleinerer Bundesstaaten, deren Dienstbereich im allgemeinen dasselbe sein dürfte. Jetzt entsteht die Frage, ob sie auch hinter den Korpsstabsveterinären zurücktreten werden. Soll dies vermieden werden, so muß eine Rang- und Titeländerung im obigen Sinne eintreten. Die Armeeveterinäre sind vorzüglich gefördert. Wenn die Kreistierarztreform eingetreten ist, werden auch die Kreistierärzte zufrieden sein. Da wäre es traurig, wenn die Departementstierärzte allein beiseite stünden; und das würden sie tun. Jetzt wo die Angelegenheit wohl noch vor der Entscheidung steht, muß man das einmal aussprechen: sie würden sich für benachteiligt und zurückgesetzt halten. Denn sie sind der Meinung, daß das, was der Herr Kriegsminister für seine Veterinäre fordert, dem Herrn Minister für Landwirtschaft für seine Beamten ebenfalls zustehe. Schmaltz.

Der Kampf um die Idee.

Von Dr. Schmitt-Cleve.

Das Ringen des tierärztlichen Standes läßt sich nach zwei Gesichtspunkten verstehen: einmal die Anerkennung des Be-

rufes im Rahmen der bestehenden gesellschaftlichen Ordnung, und das andre Mal die Erwerbung einer dem Bildungsgrade entsprechenden Stellung der Tierärzte im allgemeinen und der beamteten im speziellen.

Wir dürfen von dem historischen Verständnis der Leser wohl erwarten, daß sie begreifen, warum das erstrebte Ziel noch nicht erreicht sein kann: es ist, kurz gesagt, der unfertige Zustand, in dem sich der Stand und sein innerer Ausbau heute noch befinden. Auch hatten wir bis in die neueste Zeit nicht das große Glück, Männer in wissenschaftlich heroischem Sinne des Wortes zu den unsrigen zu zählen, die mit der Fackel des Genies uns den Weg zeigten, den wir zu begehen hätten, und die durch die Kraft ihres Geistes den Gegenstand so zu fassen und zu behandeln verstanden, daß sich die fernstehenden Menschen in den Bann ihrer geistigen Tätigkeit gezogen fühlten. Ich bin jedoch der Ansicht, daß von dem Gros der Tierärzte überhaupt nicht viel darüber nachgedacht wird, worin bis heute der wahre Grund für die rückständige Bewertung unsres Berufes zu suchen ist. Man verweise mich nicht zum Gegenbeweis auf Männer in geachteter Lebensstellung, die, gleichwohl Tierarzt, über einen gewissen Einfluß verfügen; sie besehe man sich einmal mit der Lupe der Kritik, und man wird finden, daß ihr Einfluß auf die Macht der äußeren Verhältnisse (Mangel an geeigneten andern Personen) oder auf sonstige schlaue angelegte Konstellationen zurückzuführen sein dürfte. Also, so folgere ich weiter, fehlt es dem tierärztlichen Berufe an sich an dem entsprechenden Zugmittel, die Aufmerksamkeit und die Rücksichtnahme auf den Tierarzt als solchen allein zu lenken. Und ich bin geneigt, den Grund darin zu suchen, daß wir selbst uns und unsern Beruf bis heute zu wenig über das Niveau der Alltagsmenschen zu heben gelernt haben. Der Stand der Ärzte, der in früheren Jahren eine so hochgeachtete Stellung (*salus aegroti suprema lex*) eingenommen hat, geht in der allgemeinen Wertschätzung zurück, wohl aus keinem anderen Grunde, als weil teils die Macht der äußeren Verhältnisse ihn mehr zu der Klasse der Gewerbetreibenden herabgedrückt hat, andernteils er selbst das Geschäftsmäßige zu sehr herauskehrt, während die Juristen klug hinter sich die ideale wuchtige Gestalt des Gesetzes mit dem strengen Antlitz sich emporrecken lassen können und den Orthodoxen die mystische Neigung der Menschen zu ihrem Vorteil verhilft. Nun könnte ja einer die eingangs erwähnte Schutzwanne der natürlichen Entwicklung einer Sache gegen mich kehren wollen und mich auf die große Zahl unsrer wackeren Streiter hinweisen, die unbekümmert um die sinnenden Köpfe der objektiven Forschung sich widmen, um Baustein auf Baustein zu setzen, damit ein stolzes Gebäude einer wissenschaftlich begründeten Tierheilkunde entstehe, das trotzig sein Haupt erhebt und mit offenen Toren der Besucher — harrt. Recht so! Alle Achtung! Aber die Ausstellung selbst! Was bietet sie? Was behandelt sie? Was ist ihr Objekt? Ist es das Tier? Ist es der Mensch? Nicht zu verkennen, das erstere, leider aber nur, indem es, bis heute wenigstens, fast ausschließlich in das materielle Interesse der Menschen gestellt ist. Wenn man also erwarten sollte, in unsrem Gebäude ein Gemälde zu sehen, dessen Figuren die Tiere sind, finden wir ausschließlich eine Apotheose des Menschen, der als Staffage die Tiere dienen, gleich stummen Anklägern gegen jene. Für sie aber einzutreten, das sollte die Pflicht eines jeden von uns sein. Ich erinnere

hierbei an einen berühmten Ausspruch Juhnners, wonach die Sicherstellung, Fruchtbarkeit und Tiefe einer allgemeinen Ansicht überhaupt nicht am Allgemeinen hängt, sondern am Elementaren. Was ist nun das Elementare für uns? Zweifellos das Tier und seine Wertschätzung. Also das, was wir Interesse nennen. Ja! Aber mit dem ausdrücklichen Hinweis, daß ich hier alles andre, nur nicht den Wert meine, den die Tiere als Handelsobjekt haben. Es liegt mir fern, auch jenen gegensätzlichen Standpunkt ganz unbeachtet zu lassen, ich bin vielmehr der Meinung, daß sich gerade aus der neuen erstrebten Kampfesstellung der Parteien, wobei Idealismus gegen Materialismus steht, der richtige Friede schließen läßt zwischen Theorie und Praxis, dort die erstrebte Besserung, hier das Unabänderliche. Allein was und wer soll die Kämpfenden zusammenführen? Es fehlt bei uns an der treibenden Kraft und das wäre — die Idee, die uns beherrschen sollte. Der Jurist hat als solche die Gerechtigkeit (*fiat justitia, pereat mundus*), der Arzt, seinen Mitmenschen zu helfen, die Religiösen das Prinzip des Guten, der Stand der Lehrer die Erziehung der Jugend, der Soldat die Ehre und die Größe des Vaterlandes, der Tierarzt? Ich kenne keine, die als ausgemacht gilt. Die Leiden der Tiere mildern? Nein! Denn es beteiligen sich noch viel zu viele zum Schaden von sich selbst und zum Nachteil ihres Standes ein großer Teil der Tierärzte an dem Schacher mit Tieren, bzw. was damit zusammenhängt, und zu wenig an den Bestrebungen des Tierschutzes. Allein da doch, wie bekannt, die Idee metaphysisch oder anthropomorphistisch gedacht, das treibende Element in jeder Entwicklung ist, so muß eine solche doch auch für uns zu finden sein. Nach Lage der Dinge und da man guttut, stets an die Gegenwart anzuknüpfen, so dürfte sich vielleicht empfehlen, die Tierheilkunde in das Zeichen des „ethischen Materialismus“ zu stellen und ihre Weiterentwicklung an ihn anzuknüpfen, zumal da ja doch aus ihm der moderne echte Fortschritt entspringt und sich mit seiner Hilfe bei der noch herrschenden Ansicht über die Stellung der Tiere im Reiche der Natur für diese am meisten erreichen läßt. Damit wäre zweierlei gewonnen: 1. daß in die Tierheilkunde ein neuer lebenskräftiger Begriff eingeführt wäre, und 2. daß wir als ideelles Endziel unsres Strebens klar ausgesprochen hätten, was jetzt so viele bewegt: die Förderung der gesamten Menschheit auf dem Gebiete der Ethik. Man wird fragen: Wozu das alles? Nun — aus Liebe zur Tierheilkunde, weil sie nach meiner Empfindung, wenn es auf dieser nüchternen Bahn weitergeht, bald ihre Selbständigkeit verlieren wird, wie das mit jeder Sache so kommt, der nicht neue Lebensquellen erschlossen werden. Dieses Gefühl hatte man zweifellos auch anderwärts, sonst würde der Gedanke an Anlehnung an die Landwirtschaft nicht erwacht sein. Er war zeitlich glücklich, das läßt sich nicht leugnen, aber er war mehr intuitiv, als geleitet durch eine klar erkennbare Idee. Denn so wie die Anlehnung hier betätigt werden soll, machen wir uns bloß zu Helfershelfern, geschweige denn, daß wir unsre Selbständigkeit bewahren. Zum Glück hat sich der V. b. T. vorläufig nur an die Zentralvertretung der deutschen Landwirtschaft angeschlossen, ein Institut, von dem eine einigermaßen gerechte, ideellere Würdigung unsrer Bestrebungen erwartet werden darf. Hoffentlich hält die Landwirtschaft den dargebotenen Arm treu und fest, damit wir möglichst bald von dem Gefühl der Isolierung befreit sind, das

wie ein unheilvoller Fluch auf uns gelastet hat. Offen gestanden: die Anlehnung an die Medizin, speziell an die Hygiene, würde mir besser zugesagt haben. Dort wird die Tierheilkunde, so fürchte ich, wegen der Einseitigkeit des neuen Gönners zu wenig Beachtung finden, oder gar von dem Strudel des Interesses verschlungen; hier aber könnte sie sich auf vielen Gebieten betätigen, ohne daß die Landwirtschaft dabei zu kurz zu kommen braucht. — Wohin der Mangel einer uns alle gemeinsam begeisternden Idee führt, sehen wir mit überzeugender Klarheit an der jetzigen Zersplitterung des kaum mündig gewordenen tierärztlichen Standes. Einen Mangel an Idee beweist es, wenn unsre jungen Tierärzte in der überwiegenden Mehrzahl aus dem Studium kommen, ohne zu wissen, worauf es in unsrem Berufe eigentlich ankommt. Der Mangel an einer einenden Idee war es, der einigen streitbaren Köpfen des V. b. T. den zweifelhaften Mut gegeben hat, im Kampfe gegen einen Schmaltz, den wir Tierärzte mit Gold einfassen sollten, damit er uns erhalten bleibe, ihre Sporen zu verdienen. Mangel an Idee ist es, wenn bei den Reformbestrebungen der Ruf nach sog. Repräsentations-Stellungen (Militär: hie Offizier, hie Beamte) vor allem laut wird, während wir mehr danach streben sollten, daß uns möglichst viele Arbeitsgebiete erschlossen würden, auf denen wir unsre Tüchtigkeit, unser Wissen, unsre Zuverlässigkeit und unsre Unentbehrlichkeit betätigen könnten. Zur „Repräsentation“ ist unser Stand nicht geeignet. Wir selbst sind hierzu auch noch nicht reif.

Nicht umsonst mahnt unser Nestor Lydtin mit Worten und Taten zur Einigkeit. Allein es ist, als ob wir mit Blindheit geschlagen wären. Kaum bietet uns die Gesetzgebung einen Mittelpunkt, um den wir uns endlich einmal kristallisieren könnten, die Fleischbeschau, so splitteln die Wünsche schon wieder auseinander. Gegen nichts wehren sich die fleischbeschauenden Tierärzte mehr, als die prinzipielle Beaufsichtigung ihrer Tätigkeit durch den Staat mit Hilfe seiner Beamten, aufsteigend vom Kreis- bis zum Departementstierarzt. Ist es denn so schwer, einzusehen, daß gerade hierin ein Mittel gegeben ist, den gesamten tierärztlichen Stand beamtenmäßig zu formen und mit dieser Bildung keilförmig einen Vorstoß zu wagen für die Verstaatlichung der Kreistierärzte und ihren Verzicht auf privaten Erwerb? Warum stimmt man nicht freudig dem zu, was als Anfang einer geschlossenen Organisation geboten ist? Denn die Zustimmung unsrerseits würde in maßgebenden, leitenden Kreisen die Befriedigung über die geleistete Arbeit, den Ansporn für immer weitere Aufgaben abgeben. Wo wollen wir unser Heil denn anders suchen, als in staatlicher Organisation unter gesetzlicher Regelung der Materie, in dem Eingefügtsein in den Rahmen der Gesamtheit, von der wir nur so unsre Bewertung und Beachtung erzwingen können? Keiner unsrer verschiedenen Spezialberufe verträgt heute mehr eine oberflächliche, nebenher gehende Abwicklung seiner Geschäfte; jeder erfordert einen Mann ganz, um die einschlägigen Arbeiten gründlich durchzuführen. „In der Beschränkung zeigt sich der Meister.“

Und so wage ich es denn, die Frage nach Anerkennung einer leitenden Idee bei uns aufzurollen, und würde mich befriedigt bescheiden, den Anstoß hierzu gegeben zu haben.



Am 4. September verstarb nach achttägigem Krankenlager an Lungenentzündung der Tierarzt Walter Politz in Wuns-

dorf. Der Dahingeshiedene war Vorstandsmitglied des Tierärztlichen Generalvereins für die Provinz Hannover und hat viele Jahre hindurch die Schriftführergeschäfte dieser Körperschaft mit sorgfältigem Fleiße und großer Gewissenhaftigkeit besorgt.

Er gehörte nicht zu den Großen, welche die tierärztliche Wissenschaft bereichern oder der Praxis neue Wege öffnen. Niemand hat das weniger zu sein gemeint, als er. Treu war der Grundzug seines Wesens. Er war treu in seinem anspruchlosen Arbeitsleben, treu in den Pflichten, die er übernommen hatte.

Politz war geboren am 15. Juni 1856 in Magdeburg, hat in Berlin und Hannover studiert und sich im Jahre 1880 die Approbation als Tierarzt erworben. Nachdem er seiner Militärpflicht genügt, führte er zunächst die Praxis seines verstorbenen Schwiegervaters in Wunsdorf weiter. Von 1889 bis 1891 war er als zweiter Schlachthaus-tierarzt in Hannover angestellt. Aber sein Interesse für die tierärztliche Praxis war zu groß, als daß er sich dauernd hätte in dieser Stellung glücklich und zufrieden fühlen können. Er zog es deshalb vor, im Jahre 1891 nach seinem lieben Wunsdorf zurückzukehren und sich der Praxis zu widmen.

Als Tierarzt sehr gesucht und geschätzt, als Bürger hochgeachtet, hat er hier glückliche Tage verlebt. Ein glänzendes Zeugnis für die allgemeine Beliebtheit und Achtung, deren sich der Verewigte erfreute, war der großartige Leichenzug, wie ein solcher in Wunsdorf wohl noch nie gesehen wurde. In demselben bemerkte man eine Abordnung der Loge, Deputierte der Korps Teutonia und Hannoverania, letztere in Wicks, die städtischen Behörden, viele Landwirte aus der Umgegend. Während die Fahnen des Kriegervereins und Gesangvereins über dem Grabe rauschten, brachte letzterer dem entschlafenen Mitgliede den Abschiedsgruß.

Mit der trauernden Witwe trauern alle Mitglieder des Tierärztlichen Generalvereins für die Provinz Hannover ob des Verlustes eines der treuesten Vereinsmitglieder.

Ehre seinem Andenken!

Esser.



Am 6. September ist in Parchim in dem hohen Alter von 98 Jahren eine dort in allen Kreisen der Bevölkerung wohlbekannte und beliebte Persönlichkeit aus dem Leben geschieden, der Tierarzt Cohn. Der Verstorbene war der älteste Tierarzt Deutschlands und hatte sich bis in sein höchstes Greisenalter hinein eine erstaunliche körperliche und geistige Rüstigkeit bewahrt. Bis vor Jahresfrist sah man, wie die „Norddeutsche Post“ schreibt, den alten Herrn noch täglich seinen Spaziergang machen, den er mit einem stillen Stündchen bei der geliebten Zeitungslektüre auf dem „Klub“ zu beschließen pflegte. An allen Ereignissen des politischen und wirtschaftlichen Lebens, wie an allen städtischen Interessen nahm der vielseitig gebildete, dabei überaus bescheidene Mann stets den lebhaftesten Anteil.

Moses Cohn wurde am 1. Februar 1806 in Ludwigslust geboren, besuchte das Gymnasium zu Schwerin, verließ dasselbe 1826 nach bestandnem Maturitätsexamen und bezog die Universität in Berlin, um Medizin zu studieren. Pekuniäre Verhältnisse gestatteten ihm jedoch nicht, das Studium zu vollenden. Er besuchte deshalb die damalige Tierarztschule zu Berlin und bestand hier nach 2 Jahren sein Examen als Tierarzt mit dem Zeugnis erster Klasse. Nachdem sich Cohn

zunächst in Wittenberg als Tierarzt niedergelassen hatte, siedelte er nach Parchim über und praktizierte hier bis Ostern 1892. Wegen vorgerückten Alters legte er die Praxis nieder. Während des Krieges 1870/71 wurde ihm die Ersatz-Schwadron beim Großherzogl. Mecklenbg. Dragoner-Regt. Nr. 18 zugewiesen. Nach Beendigung des Krieges erhielt er die Medaille für Nichtkombattanten. Sch.

Tierärztlicher Verein für den Reg.-Bez. Merseburg.

Bei der am 24. Mai cr. abgehaltenen zweiten Versammlung des Tierärztlichen Vereins für den Regierungsbezirk Merseburg waren 41 Mitglieder und die Herren Professoren Dr. Disselhorst und Tierarzt Tormählen als Gäste anwesend.

Der Vorsitzende Departements-Tierarzt Dr. Felisch eröffnete die Versammlung um 11¼ Uhr vormittags, begrüßte aufs herzlichste die erschienenen Kollegen und teilte zugleich mit, daß die Herren Pfeiffer, Gestüts-Inspektor in Repitz, sowie Kreistierarzt Enders-Weißenfels und Kreistierarzt Memmenhettstedt schriftlich dem Bedauern Ausdruck gegeben hätten, an der Sitzung nicht teilnehmen zu können.

Zur Aufnahme, die ohne Widerspruch erfolgte, hatten sich folgende acht Herren gemeldet: Tierarzt Becker-Osterfeld, Tierarzt Burkhardt-Wittenberg, Tierarzt Conrad-Belgern, Tierarzt Düring-Teuchern, Oberroßarzt a. D. Fleischer-Halle a. S., Sanitätstierarzt Herbst-Sangerhausen, Kreistierarzt Hofherr-Herzberg und Tierarzt Messler-Jessen. Dieselben wurden als Mitglieder vom Vorsitzenden willkommen geheißen. Die Anzahl der Vereinsmitglieder beträgt nunmehr 69.

Nachdem einige geschäftliche Angelegenheiten erledigt waren, wurde zu Punkt 1 der Tagesordnung: „Das Fleischbeschaugesetz und seine Ausführung“ übergegangen. Der Referent, Departementstierarzt Dr. Felisch besprach in ausführlicher Weise die einzelnen Bestimmungen des Gesetzes unter spezieller Berücksichtigung der im Regierungsbezirk obwaltenden Verhältnisse und der für diesen erlassenen besonderen Bestimmungen und Anordnungen. Die sich hieran anschließenden Erörterungen fanden unter regster Beteiligung aller Anwesenden statt und dehnten sich derartig aus, daß sie die gesammte zur Verfügung stehende Zeit in Anspruch nahmen. Der zweite Punkt der Tagesordnung: „Differential-Diagnose der Schweineseuche“ mußte daher abgesetzt und bis zur nächsten Sitzung verschoben werden.

Nachdem Herr Schlachthof-Direktor Reimers noch dem Vorsitzenden den Dank der Versammlung für die erschöpfenden und allgemein interessierenden Ausführungen ausgesprochen, wurde die Sitzung um 2½ Uhr nachmittags geschlossen.

Ein gemeinsames Mittagessen in den prächtigen Räumen des Grand-Hotel, sowie ein sich daran anschließender Spaziergang nach dem herrlich angelegten Zoologischen Garten vereinte die Mitglieder bis zum Abgange der Abendzüge. Friedrich.

Tierärztlicher Verein für den Regierungsbezirk Merseburg.

Dritte Versammlung am Sonntag, den 4. Oktober 1903, vorm. 11 Uhr zu Halle a. S. im Grand-Hotel Bode.

Tagesordnung:

1. Vereins-Angelegenheiten.
2. Die Differential-Diagnose der Schweineseuche. — Ref.: Herr Kreistierarzt Martens-Sangerhausen.
3. Fleischbeschau.

Nach der Versammlung gemeinschaftliches Essen (Gedeck 3 M.) unter erwünschter Teilnahme der Damen, wozu Anmeldungen bis zum 1. Oktober an Herrn Kreistierarzt Friedrich in Halle a. S.,

Ludwig, Wuchererstrasse 86, erbeten werden. Für auswärtige Damen sind Zimmer im Grand-Hotel Bode reserviert, auch ist von dort aus ein gemeinsamer Spaziergang der Damen um 11 Uhr in Aussicht genommen. Gäste sind willkommen.

Der Vorstand. I. A. Dr. Felisch.

Verein beamteter Tierärzte Preussens.

Die verehrten Mitglieder des V. b. T. werden gebeten, etwaige Vorschläge für die Tagesordnung der nächsten General-Versammlung — am 12. Dezember cr. — bis zum 1. November an mich einzureichen.

Tunecke, Calbe a. S.

Staatsveterinärwesen.

Redigiert von Preusse.

Veterinärpolizei und beamtete Ärzte in Sachsen-Weimar.

In Nr. 36 der B. T. W. hatte ich mich gegen einen in Nr. 24 erschienenen Artikel von Dr. E. N. „weitere Wünsche bei der Neugestaltung des Reichsviehseuchengesetzes“ gewendet. In diesem war unter anderm auch behauptet worden, daß es heute noch Staaten gebe, in denen es zugelassen sei, daß beamtete Ärzte in Behinderungsfällen des Tierarztes bei der Seuchenbekämpfung eintreten können. Ich hatte dies im Hinblick auf die strikten Bestimmungen des Reichsviehseuchengesetzes für kaum denkbar gehalten, inzwischen habe ich mich aber überzeugen müssen, daß es in unsrem lieben deutschen Vaterlande wirklich noch Gegenden gibt, in denen unter Umständen auch der beamtete Arzt in Tierseuchenangelegenheiten mitzureden hat. Das Ländchen, in dem dies der Fall ist, heißt Sachsen-Weimar-Eisenach. Dasselbe besitzt eine Medizinalordnung aus dem Jahre 1858, zu welcher unter dem 15. Mai 1889, also lange nach dem Inkrafttreten des Reichsviehseuchengesetzes, ein Nachtrag erschienen ist (Reg. Bl. S. 105). In diesem heißt es sub A „Der § 4 der Medizinalordnung vom 1. Juli 1858 mit der Überschrift „I. Von den Amtsphysikern“, ist aufgehoben.

An dessen Stelle treten die nachfolgenden Bestimmungen:

I. Von den Bezirks- und den Landgerichts-Ärzten.

§ 4

a) pp.

Endlich hat sich der Bezirksarzt, wenn Gefahr auf dem Verzuge steht, bis zur Ankunft des herbeizurufenden Bezirkstierarztes oder eines anderen Tierarztes der Untersuchung und Beurteilung veterinärpolizeilicher Fälle zu unterziehen.

Die Tierärzte in Sachsen-Weimar-Eisenach reichen also nicht aus, um in allen veterinärpolizeilichen Fällen stets schnell bei der Hand zu sein. Dabei kommen hier auf 3600 qkm 26 Tierärzte.

Man soll aber nun nicht glauben, daß die Bezirksärzte in Sachsen-Weimar nichts von der Veterinärpolizei verstehen. Die Ministerialbekanntmachung betreffend Physikatsprüfung vom 20. November 1858, welche heute noch gültig ist, bestimmt u. a., daß die Physikatsprüfung sich mit auf die zu jenem Zwecke — Untersuchung und Begutachtung veterinärpolizeilicher Fälle — erforderlichen Kenntnisse zu erstrecken hat und daß namentlich hierbei zu ermitteln ist, ob die Kandidaten mit den Kennzeichen des Milzbrandes in allen seinen Formen, der Pocken bei den verschiedenen Haustieren, der Rotzkrankheit, der Wutkrankheit, der Räude und der Lungenseuche des Rindviehs, ingleichen mit der gegen jede dieser Krankheit dringendst nötigen Sicherheitsmaßregeln hinreichend vertraut sind. Das also, wozu wir Tierärzte ein siebensemestriges Studium, ein Approbationsexamen, 2—3 Jahre praktischer Tätigkeit und ein Kreistierarztexamen bedürfen, wird hier nebenbei in einer Physikatsprüfung abgemacht und auf Grund derselben sollen dann die Physiker befähigt und berechtigt sein, veterinärpolizeiliche Fälle, wenn auch nur vertretungsweise, ebenso untersuchen und

beurteilen zu können, wie die Tierärzte. Hiermit ist's aber noch nicht genug. Das weimarische Ausführungsgesetz vom 17. April 1889 zum Reichsviehseuchengesetz enthält im § 6 folgende Bestimmung: „Das tierärztliche Obergutachten im Falle der §§ 14 und 16 des Reichsviehseuchengesetzes ist von einer durch den Medizinalreferenten des großherzoglichen Staatsministeriums und mindestens zwei vom Staatsministerium für jeden Fall zu bestimmende Tierärzte gebildeten Kommission abzugeben.“ Also auch hier ein Mediziner für alle Fälle und mindestens zwei Tierärzte für jeden Fall. Ein rein tierärztliches Obergutachten im Sinne des Viehseuchengesetzes kann die Entscheidung einer derartigen Kommission nicht genannt werden. Es ist zu bewundern, daß, trotzdem das Viehseuchengesetz ausschließlich Tierärzte als Sachverständige in veterinärpolizeilichen Angelegenheiten gelten läßt, einzelne Staaten die Bevormundung der Tierärzte durch Ärzte und deren Mitarbeit in tierärztlichen Dingen nicht glauben entbehren zu können.

Der Reichsregierung mögen wohl diese Verhältnisse noch nicht genügend aufgefallen sein, vielleicht genügt dieser Hinweis, um auch hier einmal eine Änderung herbeizuführen.

Es ist in Sachsen-Weimar aber nicht das Viehseuchengesetz allein, bei dessen Durchführung man Ärzten eine gewisse Mitarbeit zugestanden hat, sondern auch die Ausführung des Reichsfleischbeschaugesetzes, welche, soweit die technische Seite in Frage kommt, doch wohl den Tierärzten vorbehalten bleiben soll, ist hier der ärztlichen Kontrolle mit unterstellt.

Eine Bekanntmachung des großherzoglich sächsischen Staatsministeriums vom 8. Juli 1903 bestimmt folgendes: (Reg. Bl. S. 138)

„Mit der Ausübung der technischen Aufsicht über die tierärztlichen Fleischbeschauer im Großherzogtum ist in Gemäßheit der §§ 60, Abs. 3 und 66 der Ausführungsverordnung vom 31. März 1903 bis auf weiteres der Medizinalreferent im großherzoglichen Ministerialdepartement des Innern, Medizinalrat Prof. Dr. Gumprecht in Weimar beauftragt worden.“

Der § 60, Abs. 3 der Ausführungsverordnung sagt: „Mit Ausübung der technischen Aufsicht über die tierärztlichen Beschauer beauftragt das Staatsministerium einen Beamten oder Sachverständigen.“

Eine derartige Vorschrift, wie die hier gegebene, widerspricht dem Sinne des Fleischbeschaugesetzes. Der § 48 B. B. A. bestimmt, daß die Tätigkeit der Beschauer nach Maßgabe der von den Landesregierungen zu erlassenden Vorschriften einer fachmännischen Kontrolle zu unterwerfen ist. Die Beaufsichtigung durch einen Medizinalrat ist aber als eine fachmännische Kontrolle nicht zu bezeichnen. Das Reichsfleischbeschaugesetz und seine Ausführungsbestimmungen versteht unter einem Fachmann in diesem Sinne eben nur den Tierarzt und nicht den Arzt. Soweit mir bekannt ist, ist auch in keinem andern deutschen Staate eine derartige Bestimmung enthalten, wie die vorstehend genannte.

Ein Mangel an Tierärzten dürfte wohl kaum als Grund für dieselbe anzunehmen sein.

Quousque tandem etc.

R.

Gültigkeit landespolizeilicher Anordnungen auf Grund des Viehseuchengesetzes.

Nachdem der Strafsenat des Kgl. Kammergerichts und in einem Falle auch das Reichsgericht die Auffassung geltend gemacht haben, daß die Genehmigung zum Erlaß landespolizeilicher Anordnungen auf Grund der Bestimmungen des Reichsviehseuchengesetzes, wie sie der § 1 der Bundesratsinstruktion vom 27. Juni 1895 vorschreibt, nicht durch eine vorangehende Ermächtigung ersetzt werden kann, da sie begrifflich der Abfassung der Anordnung nachfolgen müsse, hat der Herr Minister für Landwirtschaft sich zu einer Änderung des bisherigen Verfahrens veranlaßt gesehen. Durch Erlaß vom 28. Juli d. Js. hat er bestimmt, daß künftig alle landespolizeilichen Anordnungen der gedachten Art, welche neu erlassen, abgeändert oder neu publiziert werden sollen, vor ihrer Veröffentlichung ihm zur Genehmigung einzureichen sind und die Erteilung dieser Genehmigung in den Eingangsworten der Anordnung zum Ausdruck zu bringen ist.

Rechtsprechung.**Fristberechnung**

für die Festlegung der Hunde bei Tollwutgefahr.

Nach einem Urteil des Reichsgerichts vom 11. Juni 1901 darf die dreimonatige Frist, für welche bei Entdeckung der Tollwut eines Hundes die Festlegung aller in dem gefährdeten Bezirk vorhandenen Hunde anzuordnen ist, nicht von dem Zeitpunkt des Umherlaufens des wutkranken Hundes berechnet werden. Bei einer Berechnung der Frist in dieser Weise würde der Zweck, der mit der fraglichen Maßnahme erstrebt wird, gar nicht erreicht werden können. Durch die Festlegung der Hunde soll der Gefahr einer weiteren Übertragung der Tollwut vorgebeugt werden, und durch die Frist der Festlegung von drei Monaten soll eine gewisse Garantie dafür gewonnen werden, daß bei Hunden, welche während des freien Umherlaufens aller Hunde von einem wutkranken Tiere etwa schon gebissen worden sind, die Tollwut während der Festlegungsfrist zum Vorschein kommt. An dieser Garantie wird es in vielen Fällen fehlen, wenn die dreimonatige Frist von dem Zeitpunkte an zu berechnen wäre, in welchem zuerst ein wutkranker oder verdächtiger Hund umhergelaufen ist, besonders wenn im einzelnen Falle das Umherlaufen eines solchen Hundes erst verspätet zur Kenntnis der Polizeibehörde gelangt.

Ungültigkeit von Polizeiverordnungen über die Einrichtung von Handelställen.

Das Kgl. Kammergericht hat unter dem 4. November 1901 eine bemerkenswerte Entscheidung getroffen, wonach die Polizeibehörden nicht berechtigt sind, über die Einrichtung der Ställe der Viehhändler und der regelmäßig für Handelsvieh benutzten Gastställe Vorschriften zu erlassen.

Der Regierungs-Präsident in Minden hatte unter dem 15. Dezember 1898 eine Polizei-Verordnung, „betreffend die Einrichtung der Ställe der Viehhändler und der regelmäßig für Handelsvieh benutzten Gastställe“, erlassen. Dieselbe enthält Vorschriften über Länge, Breite und Höhe der erwähnten Ställe, über die Beschaffenheit der Fenster, Fußböden, Wände und Decken, der Krippen und Streu. Ein Viehhändler hatte gegen diese Vorschriften verstoßen; er wurde deshalb vom Schöffengericht wegen Übertretung der vorerwähnten Verordnung verurteilt. Das Landgericht sprach ihn frei, indem es diese Verordnung für materiell rechtsungültig erachtete. Letzterer Auffassung trat das Kammergericht bei.

Die Verordnung könne sich zwar an sich mit Recht auf die §§ 6a und 12 des Gesetzes vom 11. März 1850 stützen, da die Polizei berechtigt sei, Gefahren durch geeignete Maßnahmen abzuwenden, und es sich im vorliegenden Falle um die Abwendung einer Gefahr, nämlich um die Abwehr von Viehseuchen handle. Die Maßregeln gegen Viehseuchengefahr seien jedoch bereits durch die Reichsgesetzgebung erschöpfend geregelt. Diese bezeichnet das Höchstmaß derjenigen Beschränkungen, welche dem einzelnen im Interesse der Abwehr und Unterdrückung der Viehseuchen auferlegt werden dürfen. Die Polizei sei demnach nicht berechtigt, im Wege der Verordnung zu dem erwähnten Zweck andre Maßregeln, als die durch die Reichsgesetzgebung zugelassenen, in andern Fällen als in den darin aufgeführten zu fassen. Es sei ausgeschlossen, daß die im Viehseuchengesetz enthaltenen, sehr eingehenden Einzelvorschriften über die im Falle einer Seuchengefahr zulässigen Beschränkungen vorgeschrieben worden wären, wenn man den Polizeibehörden der Einzelstaaten es hätte überlassen wollen, viel weitergehende Maßregeln, und sogar auch dann zu treffen, wenn eine bestimmte Seuchengefahr nicht vorhanden sei.

Die in der streitigen Polizeiverordnung enthaltenen Bestimmungen gehen weit über die im Viehseuchengesetz aufgeführten Maßregeln hinaus. Letzteres gestatte nur die tierärztliche Beaufsichtigung der Gast- und Viehhändlerställe und die Desinfektion der von kranken und verdächtigen Tieren benutzten Ställe. Die betr. Verordnung enthalte aber Vorschriften, welche, ohne eine bestimmte Seuchengefahr vorauszusetzen, den Umbau oder gar Neubau der Mehrzahl dieser Ställe bedingen. Die Verordnung finde auch keine Stütze im § 56b, Abs. 3, Satz 2 der Gewerbeordnung.

Vorstehendes Erkenntnis, welches dieselben Grundsätze vertritt, wie die bereits besprochene Entscheidung, betreffend die Untersuchung der Hausiererpferde, zeigt wiederum deutlich, wie notwendig eine Revision des Reichsviehseuchengesetzes ist. Vorausgesetzt, daß der bereits vorliegende Entwurf Gesetz wird, werden sich dann Maßnahmen, wie die hier in Rede stehenden, ohne Anfechtung leicht treffen lassen.

Versagung der Entschädigung bei einem Milzbrandfall.

Eine interessante Entscheidung hat der Bayerische Verwaltungsgerichtshof unter dem 21. Oktober 1901 gefällt. Ein Ackerbürger hatte die staatliche Entschädigung für ein getötetes, zweifellos mit Milzbrand behaftet gewesenes Rind um deswillen verwirkt, weil er die als „blutige Operation“ sich darstellende „Ausschlachtung“ des Rindes auch dann noch vornehmen bzw. fortsetzen ließ, nachdem er durch seinen mit der „Ausschlachtung“ befaßten Bruder auf das ganz außergewöhnliche Aussehen der Milz des getöteten Tieres aufmerksam gemacht worden war. Der Gerichtshof hat nun zwar der Ansicht der Vorinstanz, daß es sich im vorliegenden Falle um eine „blutige Operation“ gehandelt hat, nicht beipflichten können, da derartige Operationen nur an noch lebenden Tieren, nicht aber an Tierkadavern betätigt werden können; gleichwohl hat er die Entscheidung der Vorinstanz auf Versagung der Entschädigung für begründet erachtet. Das Milzbrandentschädigungsgesetz versagt die gesetzlich vorgesehene Entschädigung bei vorsätzlichen und fahrlässigen Zuwiderhandlungen gegen die Vorschriften des § 32 des Viehseuchengesetzes allgemein. Der Kläger hatte sich insofern gegen § 32, Abs. 2 vergangen, als er die „Öffnung des Kadavers“ des Rindes durch eine andere Person als einen

approbierten Tierarzt ohne polizeiliche Erlaubnis hat vornehmen lassen. Er war auf das bedenkliche Aussehen der Eingeweide und insbesondere der Milz ausdrücklich aufmerksam gemacht worden. Es mußte sich ihm dabei die Vermutung aufdrängen, daß das Rind an Milzbrand verendet sei, zumal in einer amtlich veröffentlichten, gemeinschaftlichen Belehrung die Vergrößerung der Milz als ein charakteristisches Kennzeichen des Milzbrandes hingestellt worden sei. Kläger handelte daher mindestens fahrlässig, wenn er trotz dieses ihm bekannten Umstandes die weitere Öffnung des Kadavers vornehmen und dasselbe auch abhäuten ließ. Die Herausnahme der Innenteile stellt sich als eine Fortsetzung der „Öffnung des Kadavers“ im Sinne des § 32, Abs. 2 a. a. O. dar. Das Blut von milzbrandkranken Tieren sei der gefährlichste Träger des Ansteckungsstoffes. Dadurch, daß nun blutige Operationen sowohl, als auch die Öffnung der Kadaver nur Tierärzten erlaubt sind, welche mit den Gefahren genügend bekannt sind, soll der Verbreitung des Milzbrandes vorgebeugt werden. Es sei daher auch nicht zweifelhaft, daß unter Öffnung des Kadavers nicht nur die Offenlegung der inneren Teile, sondern auch alle weiteren darauffolgenden Manipulationen zu verstehen sind, welche das Blut weiter verbreiten können. Kläger hat sich demnach durch die Fortsetzung der Öffnung des Kadavers, die Herausnahme der Eingeweide und die Abhäutung einer Zuwiderhandlung gegen § 32, 2 a. a. O. schuldig gemacht. Es war ihm daher die Entschädigung zu versagen.

Verordnung

betr. den Viehverkehr auf dem Magerviehhof zu Friedrichsfelde bei Berlin.

In Betreff des Verkehrs mit Rindern, Schafen, Schweinen, Geflügel und Pferden auf dem Magerviehhof in Friedrichsfelde hat der Polizeipräsident in Berlin, als der für den Amtsbezirk Friedrichsfelde bestellte Seuchenkommissar, unter dem 13. Juli d. J. eine landespolizeiliche Anordnung erlassen, welche die nachstehenden Vorschriften enthält:

Alles dem Magerviehhof zugeführte Vieh (Rinder, Schafe, Schweine, Geflügel und Pferde) darf nur nach amtstierärztlicher Untersuchung in die Stallungen oder Verkaufsbuchten eingestellt werden.

Die Untersuchung der bei Tage und bei Nacht ankommenden Eisenbahntransporte erfolgt bei der Ausladung.

Die zu Fuß oder auf Fuhrwerken ankommenden Tiere sind von dem Pfortner an die zur Untersuchung bestimmte Stelle zu verweisen.

Ausländisches Vieh darf nur mit Genehmigung der Veterinärpolizei, und zwar nur in die zu seiner Aufnahme bestimmten Räume eingestellt werden.

Krank ankommende und krankheitsverdächtige Tiere sind vom Besitzer sofort der Veterinärpolizei zu melden und nach deren Anweisung in die für diese bestimmten Räume zu bringen.

Die von der Veterinärpolizei als seuchenkrank oder seuchenverdächtig befundenen Tiere sind in den Räumen des Seuchenhofes unterzubringen und unterliegen dortselbst der polizeilichen Beobachtung oder Absperrung.

Die Pflege und Wartung seuchenkranker und -verdächtiger Tiere, sowie die Hilfeleistung bei der Untersuchung, Fortschaffung und Absperrung hat nur durch von der Aufsichtsverwaltung gestellte Leute zu geschehen, welche während dieser Zeit nicht mit dem Viehhof in Berührung kommen dürfen.

Den auf dem Seuchenhof dienstlich nicht beschäftigten Personen ist der Zutritt zu demselben nur mit Genehmigung der Veterinärpolizei und unter strengster Beobachtung der von dieser angeordneten Vorsichtsmaßregeln gestattet.

Das Überständervieh ist unmittelbar nach dem Marktschluß in die für dasselbe bestimmten Räume zu schaffen. Die Eigentümer desselben bzw. deren Beauftragte haben sofort ein Verzeichnis der überständigen Posten im Bureau der Viehhofsverwaltung ein-

zureichen. Die Überstände dürfen nur mit Genehmigung der Veterinärpolizei aus den betreffenden Räumen entfernt bzw. zum nächsten Markt überführt werden. Sie sind täglich tierärztlich zu untersuchen. Die hierzu nötigen Hilfskräfte hat die Viehhofsverwaltung zu stellen.

Vor dem Verladen, bzw. vor dem Abtriebe sind sämtliche Tiere, außer Pferde und Geflügel, nochmals tierärztlich zu untersuchen. Sie sind zu diesem Zweck vom Besitzer oder seinem Vertreter rechtzeitig bei dem Veterinärpolizeibeamten anzumelden.

Die zum Abfahren bestimmten Fuhrwerke müssen sauber gereinigt und gewaschen sein; bereits benutzte Streu darf auf ihnen nicht wieder verwendet werden.

Die Stallungen und Buchten des Viehhofs einschließlich der zugehörigen Wagen sind nach jedesmaliger Benutzung vor jeder Neueinstellung von Vieh gründlich zu reinigen und zu waschen.

Nach Schluß jeden Marktes sind die Straßen auf dem Viehhof zu reinigen.

Die veterinärpolizeilich angeordnete Desinfektion von verseuchten Ställen usw. ist durch die Viehhofsverwaltung zur Ausführung zu bringen.

Das Mitbringen von Futter und Stroh ist verboten. Dünger, benutzte Streu und Futterreste sind von der Viehhofsverwaltung oder nach deren Anweisung fortzuschaffen.

Die Fortschaffung von Kadavern aus Eisenbahnwagen, Stallungen und Verkaufsbuchten darf nur nach Kenntnis der Veterinärpolizei und nach den von dieser zu treffenden Vorschriften geschehen.

Im Anschluß daran hat der Polizeipräsident in Berlin angeordnet, daß die Ausladung von Schweinen, sowie von Geflügel aller Art in- und ausländischen Ursprungs auf der Viehladestation und dem Rangierbahnhof Rummelsburg, sofern die Tiere zu Handelszwecken bestimmt sind, vom 22. Juli d. J. ab verboten ist.

Übersicht über die im I. Quartal 1903 aus den Seequarantäneanstalten in öffentliche Schlachthäuser eingeführten Rinder und das Ergebnis der Fleischbeschau bei denselben.

Im I. Quartal 1903 wurden 17 839 Rinder in die Seequarantäneanstalten eingeführt bzw. waren daselbst als Bestand vorhanden. Hiervon wurden 209 zurückgewiesen, 9 notgeschlachtet (bzw. verendeten), 15 915 nach Schlachthöfen (Barmen, Berlin, Bielefeld, Bochum, Bremen, Köln, Krefeld, Düsseldorf, Essen, Flensburg, Hagen, Hamburg, Iserlohn, Kiel, Lübeck, Osnabrück, Rostock, Solingen, Stettin, Wanne) überführt, während 1706 als Bestand verblieben.

Von den nach den Schlachthäusern überführten 15 915 Rindern erwiesen sich nach der Schlachtung 12 858 als gesund, 3057 = 19,2 Proz. tuberkulös (darunter 83 Stück mit allgemeiner Tuberkulose).

Ergebnisse der Tuberkulinimpfungen in den Seequarantäneanstalten.

Von Ende Dezember 1902 bis Ende März 1903 wurden in die Quarantäneanstalten zu Altona-Bahrenfeld, Apenrade, Flensburg, Kiel, Lübeck, Rostock-Warnemünde 16 337 dänische Rinder eingeführt. Hierzu kam noch ein Bestand von 709 Stück, die vom Vorquartal her ungeimpft geblieben waren.

Von diesen insgesamt 17 046 Stück wurden vor der Impfung 2 zurückgewiesen, 7 notgeschlachtet, 5 fielen, während 11 299 Stück ungeimpft verblieben. — Bei 15 903 Stück wurde die Tuberkulinprobe mit nachstehendem Resultat vorgenommen: 15 696 Stück waren frei von Tuberkulose und 207 = 1,3 Proz. erwiesen sich als tuberkulös.

Nachweisung über den Stand der Tierseuchen in Deutschland am 15. September 1903.

Rotz.*)

Preußen: In den Regierungsbezirken Potsdam, Frankfurt, Posen, Breslau, Merseburg, Schleswig, Arnberg je 1 (1); im Regierungs-

*) Die Zahlen bedeuten die Kreise und (eingeklammert) Gemeinden.

Kassel und Stadtkreis Berlin je 1 (2); Oppeln 3 (4); Bromberg 4 (4). — Bayern: Schwaben 2 (2); Niederbayern 3 (4); Pfalz 4 (5). — Württemberg: 3 (3); Baden 2 (2); Mecklenburg-Strelitz 1 (1); Lippe 1 (1); Unterelsaß 2 (2). — Zusammen 34 Gemeinden und 39 Gehöfte (gegen 23 bzw. 29 am 15. August), wovon in Preußen 16 Kreise und 19 Gemeinden.

Maul- und Klauenseuche.

Preußen: In den Regierungsbezirken Bromberg, Osnabrück, Minden, Wiesbaden je 1 (1); Posen 2 (2); Koblenz 3 (in 15 Gemeinden 14 Gehöfte). — Bayern: Mittelfranken 3 (4). — Württemberg: Schwarzwaldkreis 6 (18). — Sachsen: Leipzig 1 (1); Chemnitz 1 (5). — Zusammen 20 Kreise und 39 Gemeinden (gegen 18 bzw. 28 am 15. August).

Lungenseuche herrscht z. Z. nirgends im Reich.

Schweineseuche und Schweinepest.

Regierungsbezirke etc.	Verseuchte		Auf je 1000 Gemeinden waren verseucht	Regierungsbezirke etc.	Verseuchte	
	Kreise	Gemeinden			Kreise	Gemeinden
Preußen:						
Königsberg	12	40	10	Sigmaringen	—	—
Gumbinnen	13	38	10	Waldeck	3	7
Danzig	5	11	9	Bayern:		
Marienwerder	15	119	53,5	Oberbayern	8	14
Berlin	—	—	—	Niederbayern	—	—
Potsdam	11	39	15	Pfalz	1	1
Frankfurt	14	46	17	Oberpfalz	—	—
Stettin	12	53	28	Oberfranken	—	—
Köslin	10	47	24	Mittelfranken	1	2
Stralsund	2	8	9	Unterfranken	—	—
Posen	22	98	30	Schwaben	1	1
Bromberg	12	68	30,5	Württemberg	1	1
Breslau	17	74	20	Sachsen	4	4
Liegnitz	17	64	22,5	Baden	8	15
Oppeln	12	30	14	Hessen	5	8
Magdeburg	10	18	12,5	Meckl.-Schwerin	6	13
Merseburg	10	46	20	Meckl.-Strelitz	2	3
Erfurt	3	12	20,5	Oldenburg	1	2
Schleswig	18	92	43	Sachs.-Weimar	3	9
Hannover	6	29	46	Sachs.-Meiningen	1	2
Hildesheim	4	6	8	Sachs.-Altenburg	—	—
Lüneburg	6	10	6,5	Sachs.-Kob.-Got.	1	1
Stade	9	20	27,5	Anhalt	1	2
Osnabrück	2	4	7	Braunschweig	5	17
Anrich	2	2	6	Schwarzb.-Sond.	—	—
Münster	5	8	30	Schwarzb.-Rud.	—	—
Minden	2	2	4	Reuß ä. L.	—	—
Arnsberg	10	30	35	Reuß j. L.	—	—
Kassel	7	26	15,5	Schaumb.-Lippe	—	—
Wiesbaden	9	15	16	Lippe-Detmold	2	3
Koblenz	1	1	1	Hamburg	1	1
Düsseldorf	10	47	109	Lübeck	1	1
Köln	4	4	13,5	Bremen	1	1
Trier	3	4	3,5	Elsaß	1	1
Aachen	2	5	13	Lothringen	—	—

Tuberkulose unter den Schlachttieren in Bayern 1902.

Geschlachtet wurden in den öffentlichen Schlachthäusern 91 807 Ochsen, 32 674 Bullen, 73 380 Kühe, 59 722 Jungrinder, zusammen 257 583 Rinder exkl. Kälber. Davon wurden tuberkulös befunden 4656 (5,1%) Ochsen, 1568 (4,8%) Bullen, 9600 (13,1%) Kühe und 1600 (2,7%) Jungrinder, zusammen 17 424 Rinder, 6,8% der geschlachteten Rinder. Der Durchschnitt 1895—1901 betrug 5,7% (bei den Kühen betrug im gleichen Zeitraum der Durchschnitt 11,9%). Es ist auch in Bayern ein stetiges Anwachsen zu konstatieren.

Kälber wurden 500 268 geschlachtet, wovon 594 = 0,12% tuberkulös waren. Bei den Schweinen betrug die Zahl der geschlachteten 693 654 und der tuberkulösen 4550 = 0,66%, also einen sehr geringen Prozentsatz. Von 134 827 Schafen und Ziegen waren 55 = 0,04% tuberkulös.

Von den tuberkulösen Tieren wurden 73,8% als bankwürdig erklärt (Durchschnitt von 1895—1901 nur 67,5%) und 2,8% (Durchschnitt 2,1%) als ganz untauglich.

Tierseuchen im Ausland.

Rußland 1902. 3. u. 4. Quartal.

Die Zahl der Erkrankungsfälle belief sich in Finnland, den Ostsee- und Weichselprovinzen, in Groß-, West-, Klein- und Südrußland auf 9498 an Milzbrand, 313 Lungenseuche, 69 141 Schafpocken, 16 187 Schweineseuche, 13 426 Schweinerotlauf, 761 794 Maul- und Klauenseuche. Sie belief sich in Ostrußland auf 15 666 an Milzbrand, 4249 Lungenseuche, 16 045 Schafpocken, 2309 Schweineseuche, 1091 Schweinerotlauf, 97 854 Maul- und Klauenseuche; in Nord- und Südkasien auf 9811 an Rinderpest, 29 Lungenseuche, 1319 Milzbrand, 2591 Schafpocken, 705 Schweineseuche, 441 Schweinerotlauf, 15 316 Maul- und Klauenseuche; — im asiatischen Rußland auf 3975 an Rinderpest, 8878 Lungenseuche, 5374 Milzbrand, 5926 Schafpocken, 35 Schweinerotlauf, 19393 Maul- und Klauenseuche.

Schweden 1903. 2. Quartal.

Zahl der neu verseuchten Ställe: Milzbrand 29, 29, 22; Rauschbrand 2, 3, 6; Schweineseuche im Juni 1.

Aufhebung des Einfuhrverbots gegen Argentinien und Uruguay in England.

Unter dem 3. Februar d. J. ist das im Jahre 1900 erlassene Verbot der Einfuhr von Rindern und Schafen aus Argentinien und Uruguay wieder aufgehoben worden. Die Wirkung der Aufhebung des Verbots dürfte sich auch für die kontinentalen Märkte bemerkbar machen. Argentinien wird bald wieder voll in den Wettbewerb um den englischen Markt eintreten und die kontinentalen Länder, besonders Dänemark und Holland, aus der Position, welche diese infolge des Einfuhrverbots auf dem englischen Markte eingenommen haben, verdrängen. Müssen diese sich aber nach einem anderen Absatz für ihren Vieh- und Fleischüberschuß umsehen, so kommt in erster Linie Deutschland in Betracht. Es dürfte somit auch bei uns der Wegfall des Verbots der Einfuhr von Vieh aus Argentinien in England bald zu spüren sein.

Bissverletzungen von Menschen durch tolle oder tollwutverdächtige Tiere im Jahre 1902.

Im Jahre 1902 sind 250 Personen durch wutranke bzw. wutverdächtige Tiere verletzt worden, 174 männliche und 76 weibliche. Die meisten Bißverletzungen, 46, betrafen Kinder im Alter von 10 bis 15 Jahren, 40 im Alter von 5 bis 10 Jahren, und 34 im Alter von 15 bis 20 Jahren. Verhältnismäßig viel Verletzungen, 31 bzw. 30, betrafen Personen im Alter von 30 bis 40 und von 40 bis 50 Jahren. Die übrigen Lebensalter sind weniger betroffen worden.

Die Verletzungen wurden hervorgebracht durch 1 Mensch, 159 Hunde, 3 Katzen, 5 Rinder, 2 Pferde und 1 Schaf. Der Mensch, welcher einen 16 jährigen Knaben in den Finger biß, war ein Arbeiter, der im Juni von einem wutkranken Hunde gebissen worden war, und welcher am 5. Juli auf der Reise nach Berlin an Tollwut erkrankte und am 6. Juli starb.

Von den vorgenannten 170 Tieren ist bei 142 im Institut für Infektionskrankheiten in Berlin Tollwut festgestellt worden, bei 18 wurde nur Verdacht ermittelt, 1 Tier erwies sich als nicht wutkrank, 9 Tiere sind entlaufen.

In 169 Fällen hatten die Verletzungen ihren Sitz an den oberen Gliedmaßen, also in 67 Proz. aller Verletzungen, 51 mal an den unteren Gliedmaßen, 11 mal am Rumpf, 10 mal am Kopf. Bei sieben Verletzten ist der Sitz der Verletzung nicht angegeben. Bei zwei Personen lag keine eigentliche Verletzung vor, doch hatten sie Fleisch eines wutkranken Rindes gegessen.

Von den Provinzen Preußens kamen die meisten Bißverletzungen vor in Schlesien, 150, sodann in Ostpreußen 31, in Posen 24, in Westpreußen und Pommern je 28, in Sachsen 7, in Westfalen und der Rheinprovinz je 1.

Die meisten Verletzungen, 46, fielen in den Monat August, die wenigsten, 8, in den Monat März. 90,8 Proz. der Verletzten unterwarfen sich der Schutzimpfung im Institut für Infektionskrankheiten in Berlin, 1901 waren es 78,1 Proz., 1900 82,3 Proz., 1899 80,5 Proz., 1898 29,0 Proz. Von den nichtgeimpften Personen wurden 11 ärztlich behandelt, 12 ließen sich nicht durch einen Arzt behandeln. Bei 6 verletzten Personen brach die Tollwut aus, an der sie sämtlich zugrunde gingen. Von diesen waren 3 ärztlich nicht behandelt, 3 waren aber vorher nach Pasteur geimpft worden. Von diesen war die Schutzimpfung zweimal am 4. und einmal am 5. Tage nach der Verletzung begonnen worden. Der Tod erfolgte 3, 33 bzw. 63 Tage nach Beendigung der Impfung. Der Prozentsatz der trotz der Impfung aufgetretenen Erkrankungen betrug demnach 1,34, der ohne Impfung 13,04, also zehnmal soviel. Die gefährlichsten Verletzungen sind die des Gesichtes, von diesen verliefen 28,6 Proz. tödlich, von den Verletzungen der Hände 3 Proz., die Verletzungen an den übrigen Körperteilen hatten keine nachteiligen Folgen.

Reinigung und Desinfektion der Gastställe.

Der Regierungspräsident in Marienwerder hat unter dem 13. März d. J. eine Polizeiverordnung erlassen, welche die Reinigung und Desinfektion der Gastställe zum Zwecke hat. Dieselbe schließt sich an die in anderen Regierungsbezirken bereits bestehenden Polizeiverordnungen eng an. Die Reinigung und Desinfektion der Gastställe wird am ersten und dritten Sonnabend jeden Monats verlangt; für diejenigen (besonders bekannt zu machenden) Gastställe, in welchen Hausierpferde eingestellt werden, an jedem Sonnabend. Die Inhaber der Gastställe müssen auch Kontrollbücher führen.

Fleischbeschau und Viehverkehr.

Red. von Kühnau.

Vereinfachung der Führung der Tagebücher in Schlachthöfen.

Der Bundesrat hat in der Sitzung vom 28. Mai (§ 427 der Protokolle) beschlossen in Ergänzung des § 47 der Ausführungsbestimmungen A zum Schlachtvieh- und Fleischbeschaugesetz, den Landesregierungen die Befugnis beizulegen, eine Vereinfachung der Tagebuchführung in Schlachthöfen mit einem oder mehreren Tierärzten dahin eintreten zu lassen, daß die Eintragungen für nicht beanstandete Schlachttiere zusammenfassend, jedoch mindestens allmonatlich und geordnet nach den einzelnen Schlachtiergattungen, vorgenommen werden und daß die Eintragungen in den Spalten 4, 5, 7 und 9 des Tagebuches regelmäßig und in der Spalte 6 unter der Voraussetzung, daß eine Beanstandung vor dem Schlachten nicht erfolgt ist, unterbleiben dürfen.

Infolge dieses Beschlusses haben der preußische Landwirtschaftsminister und der Minister des Innern die Regierungspräsidenten ermächtigt, unter den in der allgemeinen Verfügung vom 28. März d. J. angegebenen Voraussetzungen die genannten Erleichterungen zuzulassen.

Zu diesen Voraussetzungen gehört, daß 1. die Schlachtvieh- und Fleischbeschau in den betreffenden Schlachthöfen unbedingt für sämtliche dort geschlachteten Tiere sicher gestellt ist, 2. über die Zahl der sämtlichen geschlachteten Tiere und die Namen, sowie den Wohnort der Tierbesitzer besondere Nachweisungen (beispielsweise zum Zwecke der Schlachtgebührenerhebung) im Schlachthofe geführt werden, 3. in Schlachthöfen, in denen mehrere Beschauer bei der Beschau tätig sind, bei der Stempelung der untersuchten Tiere kenntlich gemacht wird, von welchem Beschauer die Untersuchung ausgeführt ist.

Demnach ist es zulässig, daß in öffentlichen Schlachthöfen die Tiere, welche abgeschlachtet werden und einen Anlaß zu Beanstandungen nicht geben, allmonatlich summarisch, aber getrennt nach den einzelnen Gattungen: Pferd (und andere

Einhufer), Bulle, Ochse, Kuh, Jungrind (über drei Monate alt), Kalb (bis zu drei Monaten), Schwein, Schaf, Ziege, Hund, innerhalb dieser Gattungen aber zusammengefaßt, also nicht nach Geschlechtern getrennt, nachzuweisen.

Ferner kann in öffentlichen Schlachthöfen auf die Aufzeichnung der Zeit, zu welcher die Tiere zur Schlachtung angemeldet worden sind und auf die Eintragung der Zeit, zu welcher die Untersuchung vor dem Schlachten vorgenommen worden ist und auf die Eintragung der Stunde, zu welcher die Untersuchung nach der Schlachtung stattgefunden hat, verzichtet werden.

Praktische Bedeutung hat nur die Aufzeichnung des Tages, an welchem die Beanstandung eines Schlachtieres erfolgt ist.

Durch die zugestandenen Erleichterungen ist die Führung des Tagebuches so vereinfacht, daß den diesbezüglichen Wünschen der Schlachthoftierärzte in weitgehendstem Maß Rechnung getragen worden ist.

K.

Die Bestellung der Tierärzte zu Beschauern in Preussen.

Wie ich aus mir gewordenen Zuschriften erschen habe, herrscht in interessierten Kreisen noch Unklarheit über die Vorgänge bei der Bestellung der tierärztlichen Beschauer. Darum möge der Gegenstand an dieser Stelle einer kurzen Erörterung unterzogen werden.

Das Reichsfleischbeschaugesetz bestimmt im § 5 nur, daß zu Beschauern approbierte Tierärzte oder andere Personen, welche genügende Kenntnisse nachgewiesen haben, zu bestellen sind. In Ausführung des Reichsgesetzes ist vom Bundesrat im § 3 der Ausführungsbestimmungen A gesagt, daß die Bestellung der Beschauer durch die Landesbehörden zu erfolgen hat, daß für die den Tierärzten vorbehaltenen Zweige der Schlachtvieh- und Fleischbeschau Tierärzte zu bestellen sind und daß als Stellvertreter auch die Beschauer benachbarter Bezirke bestellt werden können.

Im preußischen Gesetz zur Ausführung des Reichsgesetzes ist nun ausdrücklich im § 6 bestimmt, daß in Gemeinden mit Schlachthauszwang für die Schlachtvieh- und Fleischbeschau im öffentlichen Schlachthaus nur approbierte Tierärzte als Beschauer bestellt werden dürfen. Hilfspersonen dürfen nur zur Ausführung der Trichinenschau und zur Unterstützung bei der Finnenschau verwandt werden. Ausnahmsweise dürfen in Gemeinden mit weniger als 10 000 Einwohnern mit Genehmigung der Landespolizeibehörde nichttierärztliche Fleischbeschauer bestellt werden. Indessen müssen auch in diesen Fällen für die den Tierärzten vorbehaltenen Zweige der Fleischbeschau approbierte Tierärzte bestellt werden. In Gemeinden ohne Schlachthauszwang mit mehr als 10 000 Einwohnern kann die Anstellung von tierärztlichen Beschauern von der Landespolizeibehörde verlangt werden. In Gemeinden ohne Schlachthauszwang mit weniger als 10 000 Einwohnern können tierärztliche Beschauer durch Polizei-Verordnung auf Grund des § 13, Abs. 1 A. G. ausschließlich zuständig für Ausübung der Schlachtvieh- und Fleischbeschau erklärt werden. Die Anstellungsbehörde hat die Ermächtigung für jeden Schaubezirk und für alle Zweige der Schlachtvieh- und Fleischbeschau Tierärzte zu bestellen. Für die Übergangszeit haben nach § 20 A. G. die Minister die Ermächtigung, Bestimmungen zu treffen, inwieweit bereits bestellte nichttierärztliche Beschauer ihre Tätigkeit weiter ausüben dürfen.

In den Ausführungsbestimmungen, betreffend die Schlacht-

vieh- und Fleischbeschau, einschließlich der Trichinenschau, bei Schlachtungen im Inlande vom 20. März 1903 ist von den zuständigen Ministern angeordnet (§ 3), daß die Bestellung der Beschauer und ihrer Stellvertreter für die Schlachtvieh- und Fleischbeschau in öffentlichen Schlachthäusern durch die Gemeindebehörden erfolgt. Nur für die in den Armeekonservenfabriken auszuführende Beschau können von der Militärbehörde besondere Beschauer bestellt werden. Sonst ist in Städten mit mehr als 10 000 Einwohnern und in den selbständigen Städten der Provinz Hannover die Ortspolizeibehörde für die Bestellung zuständig. In den übrigen Schaubezirken erfolgt die Bestellung durch die Landräte. In den von der Landespolizeibehörde gebildeten Schaubezirken durch diese. Die Landespolizeibehörde ist befugt, die Bestellung von ihrer Genehmigung abhängig zu machen oder sich ein Einspruchsrecht vorzubehalten. Auch kann sie dieses Recht nachgeordneten Behörden übertragen: Beschauer, die als Tierärzte approbiert sind, können nach § 6 A. B. J. auch gegen Kündigung und für längere Dauer bestellt werden, sonst erfolgt die Bestellung unter Vorbehalt jederzeitigen Widerrufs. Bei der Bestellung ist darauf hinzuweisen, für welche Zweige der Schlachtvieh- und Fleischbeschau die Tierärzte bestellt sind. Nach § 7 A. B. J. können für bestimmte Fälle, beispielsweise für die Untersuchung solcher Tiere, zu deren Behandlung sie zugezogen sind, approbierte Tierärzte zu Stellvertretern der Beschauer bestellt werden. Dasselbe gilt für beamtete Tierärzte, wenn sie aus veterinärpolizeilichem Anlasse bei der Untersuchung von Tieren tätig sind. Die Namen der bestellten Beschauer sind zu veröffentlichen.

Nach diesen Bestimmungen ist bei der Bestellung der Beschauer zu verfahren. Es kann nicht gebilligt werden, daß die Bestellung der Tierärzte als Beschauer, namentlich mit Rücksicht auf den § 7 A. B. J. von weiteren Bedingungen abhängig gemacht wird. In einem bekannt gewordenen Falle machte der zuständige Landrat die Bestellung der in dem Schaubezirk praktizierenden Tierärzte als Stellvertreter bei den Tieren, bei denen sie zur Behandlung zugezogen wurden, von der Bedingung abhängig, daß sie den als Ergänzungsbeschauer für diesen Schaubezirk bestellten Kreistierarzt in Behinderungsfällen vertreten sollten. Ein solches Vorgehen kann nicht für zweckmäßig erachtet werden, vielmehr hätte in diesem Falle eine Regelung dahin Platz greifen können, daß den praktizierenden Tierärzten allgemein die Ergänzungsbeschau für den betreffenden Schaubezirk übertragen worden wäre. K.

Städtliche Schlachtviehversicherungen.

Die in München durch die Stadtgemeinde organisierte und seit dem 1. Juni d. J. eröffnete Schlachtviehversicherungskasse auf dem Münchener Vieh- und Schlachthofe hat zur vollsten Zufriedenheit der Fleischer funktioniert. Im ersten Betriebsmonat wurden für beanstandete 13 Ochsen, 8 Kühe, 6 Stiere, 25 Kälber, 64 Schweine an Entschädigung seitens der Stadtgemeinde an die Besitzer 13 801 M. 50 Pf. bezahlt. Von diesen Tieren wurden ganz verworfen und der Thermischen Tierleichenvernichtungsanstalt überwiesen: 1 Kuh, 7 Kälber, 4 Schweine; außerdem noch 473 Großviehlungen, 13 575 kg Großviehlebern, 84 kg Zungen und Fleischteile, 24 Kalbslungen, 35 Kalbslebern, 107 Schweinelebern mit einer Gesamtentschädigungssumme in Höhe von 2073 M. 60 Pf. Die Verwaltungsspesen, die übrigens sehr gering sind, weil sie gleich

mit der Fleischbeschaugebühr erhoben werden, mit hinzugerechnet, erhält man eine Gesamtausgabe von 15 060 M. 18 Pf. Die Einnahmen beziffern sich auf 18 026 M. 45 Pf., so daß sich im ersten Betriebsmonat ein Überschuß von 2960 M. 27 Pf. ergibt.

Auch in Angsburg wurde die Gründung einer gleichartigen Schlachtviehversicherung beschlossen. Die Summe, welche vierteljährlich als Entschädigung an die Besitzer gezahlt werden mußte, beziffert sich nach den Berechnungen des Schlachthofdirektors auf 22 000 M. Als Versicherungsgebühr sollen demnach bei Großvieh 90 Pf. und bei Kleinvieh 10 Pf. pro Stück erhoben werden. Die Versicherung tritt jedoch nur in Kraft, wenn der Geschädigte nicht schon vom Viehhändler Schadenersatz erhält. Teilnehmer der Versicherung können nur solche werden, die im dortigen Schlachthof schlachten.

Gerichtsentscheidungen.

1. Ungültigkeit der vor Erlaß des Reichs-Fleischbeschau-Gesetzes und der zugehörigen Landesbestimmungen ergangenen Ortsstatute.

Die Wolfenbütteler Polizei-Verordnung vom Jahre 1883 schreibt vor, daß eingeführtes Fleisch dem Fleischbeschauamte zur Untersuchung vorzulegen ist. Ein Schlächtermeister, welcher in Broistedt untersuchtes und vollwertig befundenes Fleisch in Wolfenbüttel eingeführt und nicht nochmals hatte untersuchen lassen, wurde wegen Vergehens gegen die Polizei-Verordnung unter Anklage gestellt. Der Gerichtshof kam aus folgender Begründung zu einem freisprechenden Erkenntnis: Es stehe fest, daß der Angeklagte an demselben Tage untersuchtes und vollwertig befundenes Fleisch in W. eingeführt habe. Das Statut, gegen das er gefehlt haben soll, ist zu einer Zeit geschaffen, als es galt, für den Stadtbezirk Wolfenbüttel hygienische Maßregeln zu schaffen, welche die Lieferung vollwertigen Fleisches verbürgen. Diese Bestimmungen und die darauf basierten Einrichtungen seien erst durch Landesgesetz für das Land und später durch das Reichsgesetz für das Reich eingeführt worden. Sollte das Ortsstatut neben den landes- resp. reichsgesetzlichen Bestimmungen in Kraft bleiben, so hätte es wieder neu geschaffen resp. in Kraft gesetzt werden müssen; das ist nicht geschehen, und das Statut hat mithin seine Gültigkeit verloren.

2. Polizeiliche Bestrafung wegen Übertretung des § 5 des preußischen Ausführungsgesetzes zum R.F.I.G. kann nicht erfolgen!

Das Infanterie-Regiment No. 45 bezog in diesem Sommer während der Übungen in Arys den Fleischbedarf aus Lyck. Dem Lieferanten wurde von der Polizei-Verwaltung in Arys, unter Androhung einer Strafe von 15 M. für den Übertretungsfall, aufgegeben, das in Arys eingeführte frische Fleisch vor der Ablieferung an das Regiment dem Schlachthofe in Arys zum Zwecke der Vornahme der im § 5 des preußischen Ausführungsgesetzes vorgesehenen abermaligen amtlichen Untersuchung zuzuführen. Der Lieferant befolgte die Anordnung nicht und wurde deshalb unter Anklage gestellt. Das Schöffengericht in Arys entschied, daß eine polizeiliche Bestrafung wegen Übertretung des § 5 des preußischen Ausführungsgesetzes zum Schlachtvieh- und Fleischbeschaugesetz überhaupt nicht erfolgen kann, da hierfür das Gesetz keine Strafbestimmungen enthält. Die Befolgung von auf Grund dieses Paragraphen ergangenen Anordnungen kann nur durch Verhängung von Exekutivmitteln erzwungen und letztere im Beschwerdeweg angefochten werden.

Diese Entscheidung steht im Einklang zu der Erläuterung, welche Schroeter zu dem § 20 des R. Fl. G. gegeben hat: „Reichsrechtliche Strafvorschriften sind für Zuwiderhandlungen gegen die nach Abs. 2 zulässigen Beschränkungen nicht gegeben. Es greift danach für Preußen die Strafvorschrift im § 14 des Schlachthausgesetzes vom 18. März 1868, 9. März 1881, 29. Mai 1902 Platz. Diese Strafvorschrift kann aber nur Platz greifen, wenn das frische, von auswärts eingeführte Fleisch feilgeboten worden ist.“

Die Uebertragung der Fleischbeschau an die Stadtverwaltungen. Auf ministerielle Anweisung ist die Verwaltung der Schlachtvieh- und Fleischbeschau in Charlottenburg dem Magistrat übertragen worden. Aus diesem Anlaß ist zwischen der Polizeidirektion und dem Magistrat ein Vertrag abgeschlossen worden, nach welchem die Stadtgemeinde sämtliche durch die Ausführung des Gesetzes vom 3. Juni 1900 entstehenden Kosten übernimmt. Zum Ausgleich hierfür werden der Stadtgemeinde die gemäß § 14 des Ausführungsgesetzes vom 28. Juni 1902 zu erhebenden Gebühren überwiesen. Letztere werden von der Landespolizeibehörde, wenn erforderlich, alljährlich mit der Maßgabe festgesetzt, daß sie zur Deckung der der Stadtgemeinde erwachsenden Kosten genügen, ohne zu einer Einnahmequelle für die Stadtgemeinde zu werden. Eine Haftpflicht des Staates für den Fall, daß infolge unvorhergesehener Verhältnisse die erhobenen Gebühren zur Kostendeckung nicht hinreichen, tritt nicht ein. Dagegen bleibt auch fernerhin den staatlichen Aufsichtsbehörden die Möglichkeit der Beaufsichtigung der Einrichtungen und der Ausführung der Schlachtvieh- und Fleischbeschau nach Maßgabe der gesetzlichen Bestimmungen gewahrt.

Auf gleicher Grundlage soll, wie die „Natlib. Korresp.“ mitteilt, auch in allen übrigen größeren Städten Preußens die Verwaltung der Schlachtvieh- und Fleischbeschau an die Stadtgemeinden übertragen werden. Es werden dadurch für den Staat Ersparnisse erzielt, die Gemeindeverwaltungen aber können die Fleischbeschau mit ihren Einrichtungen zur Prüfung der Nahrungsmittel verbinden. Dadurch kann die Fleischuntersuchung verbilligt werden.

Dieser Standpunkt ist bereits in den Erörterungen, welche in diesem Blatt bei der Ausführung des Reichsfleischbeschaugesetzes zum Ausdruck gekommen sind, vertreten worden. Die Fleischbeschau ist ein Zweig der Gesundheitspolizei; diese aber wird in den größeren Städten von den Gemeindeverwaltungen wahrgenommen und deshalb ist auch die Verwaltung der Fleischbeschau Sache der Gemeindeverwaltungen. Nicht nur aber die Inlandsbeschau sondern auch die Auslandsbeschau sollte wenigstens in den größeren Städten den Gemeindeverwaltungen übertragen werden. Für die Durchführung einer einheitlichen Fleischbeschau in solchen Gemeinden würde dies von in die Augen springendem Nutzen sein.

Es muß doch zugegeben werden, daß, wenn die Gemeinde imstande ist, die Nahrungsmittel, welche innerhalb der Stadtgrenzen hergerichtet werden, einer genügenden Kontrolle zu unterziehen, auch dasselbe der Fall sein wird bei den Nahrungsmitteln, welche mehr oder minder hergerichtet von außen in die Stadt eingeführt werden. Die Stadtverwaltung hat aber weiter ein großes Interesse über die Arten der Nahrungsmittel, welche innerhalb der Stadtgemeinde zum Verzehr kommen genau unterrichtet zu sein. Nun ist aber erwiesen, daß die nach

den größeren Binnenstädten aus dem Auslande importierten Fleischwaren auch in diesen zum weitaus größten Teil verbleiben. Hier ist es nun nicht zu verstehen, daß in dem einen Falle eine städtische Kontrolle Platz greifen kann und in dem anderen Falle eine staatliche Kontrolle ausgeübt werden muß. Genügt die städtische Kontrolle in dem einen Falle, so muß sie auch in dem anderen genügen. Daß tatsächlich dieser Grundsatz zu Recht besteht, ergibt sich aus dem Umstande, daß einer Reihe von Städten die Kontrolle eines Teil der Auslandszufuhren übertragen worden ist. Besteht dies für einen Teil zu Recht, so ist ein stichhaltiger Grund dafür nicht aufzufinden, warum nicht die Kontrolle der gesamten in- und ausländischen Nahrungsmittel, wenigstens soweit es sich um Fleisch handelt, den Gemeindeverwaltungen übertragen werden kann. Finanzielle Bedenken könnten in irgend einer Weise weggeräumt werden.

Wie schon früher ausgeführt, würde bei einer derartigen Organisation die Schlachtvieh- und Fleischbeschau in den Gemeinden ungemein vereinfacht und verbilligt werden. Jetzt muß ein vollständiges staatliches und ein vollständiges städtisches Personal und die dazu gehörigen Einrichtungen für die Zwecke der Untersuchungen zur Verfügung stehen. Das Personal und die Einrichtungen dürfen nicht zu wenig umfangreich bemessen werden, weil die zu untersuchenden tierischen Nahrungsmittel nicht gleichmäßig anfallen, sondern recht ungleichmäßig zur Untersuchung gelangen. Ist nun die Kontrolle in einer Hand vereinigt, so können die gestellten Aufgaben mit nicht einem viel umfangreicheren Apparat bewältigt werden, als jetzt der Staat sowohl als die Stadt zur Verfügung haben muß. Wird die gesamte Schlachtvieh- und Fleischbeschau in größeren Städten an die Stadtverwaltungen übertragen, so stehen da, wo öffentliche Schlachthäuser sind, genügendes Personal und Einrichtungen zur Verfügung, um die tierärztliche Seite der ganzen Auslandsschau mitzuleisten. Im Interesse der Nichtverteuerung unserer Nahrungsmittel und der raschen, zweckentsprechenden Erledigung der Kontrolle sind daher die Schritte, welche der Staat nach der „Natlib. Korresp.“ jetzt durch Übertragung der Fleischbeschau an die Gemeinden einzuschlagen gedenkt, mit Genugtuung zu begrüßen und hoffentlich läßt die Durchführung zum Wohle unseres Volkshaushaltes nicht zu lange auf sich warten.

K.

Beschlüsse des internationalen Kongresses für Gesundheitspflege und Volkskunde zu Brüssel über den Milchverkauf.

Die Milchfrage spielte in den Verhandlungen des Kongresses eine wesentliche Rolle. Nach den Ausführungen des Professors Dr. Tjaden kann die Milch einmal gelegentlich mit Krankheitskeimen beladen werden (Scharlach, Diphtheritis und Typhus abdominales, sowie Schweineseuche und Schweinepest), das andre Mal kann die Milch dauernd mit Krankheitskeimen beladen sein (Tuberkulose). Im ersteren Falle wird es schwer sein, den Infektionsmodus nachzuweisen, im letzteren Falle wird auch dann noch der Infektionsmodus nachzuweisen sein, wenn von dem, bei dem erkrankten Menschen oder Tier, zur Aufnahme gelangten Material nichts mehr vorhanden ist. Die Tatsache, daß die Milch bei der Verbreitung ansteckender Krankheiten beteiligt ist, verlangt Vorbeugungsmaßnahmen, zumal in den letzten Jahrzehnten die lokale Versorgung der einzelnen Familie zugunsten der zentralisierten zurückgetreten ist.

Beim Molkereibetriebe wird durch Vermischung der Milch die Infektionsgefahr verringert werden, wenn die Milch mit geringer Menge Infektionsmaterial z. B. Typhusbazillen beladen ist. Hat man dagegen die Milch einer eutertuberkulösen Kuh vor sich, die in jedem Tropfen eine grosse Zahl von Tuberkelbazillen enthält,

Fälle, die ja bekanntlich gar nicht selten sind, so vermag die Milch einer solchen Kuh, auch bei Vermischung mit der von tausend gesunden Kühen, die Gesamtmilch zu einer recht gefährlichen umzugestalten. Zur Unschädlichmachung der Milch ist man auf das Erhitzen angewiesen. Auf dem Lande und in den Molkereien, wo es darauf ankommt, die Milch möglichst rasch zu verwerten, wird man sich mit einer kurzen Erwärmungsdauer und Verwendung möglichst hoher Temperaturgrade (85° C) begnügen müssen. Dort, wo die einträglichste Verwertung der Milch stattfindet, d. h. dort, wo sie zum direkten Verbrauch als Vollmilch an das Publikum abgegeben wird, wie z. B. in den Großstädten, hat die Dauererhitzung bei geringen Temperaturgraden (63 bis 65°) seine Berechtigung. Zur Erforschung der besten Art und Weise der Erhitzung werden die milchwirtschaftlichen Institute angeregt. Man wird bei einem solchen Vorgehen nicht bloß Vorteile erzielen für einen Teil der Agrarwirtschaft, der in Deutschland z. B. mit 1625 Millionen oder mit 21,8 Proz. am Gesamtertrage der Landwirtschaft beteiligt ist, man wird auch die Seuchenbekämpfung fördern, weil die erforderlichen Maßnahmen, soweit sie Molkereien und ähnliche Betriebe betreffen, leichter durchführbar sind und damit eher durchgeführt werden. Ebenso wesentlich wie die Erhitzung der Milch zwecks Seuchenbekämpfung sind die Bestrebungen der Seuchentilgung bei den milchproduzierenden Tieren und vor allem die Sorge für Sauberkeit an den Produktionsstätten. Letztere läßt sich durch gesetzliche Vorschrift nur in geringem Maße erzwingen, hier tritt die erzieherische Tätigkeit der Berufsgenossen unter sich in ihr Recht. Ist es dem einzelnen Landwirt erst in Fleisch und Blut übergegangen, daß die Milch und ihre Produkte um so wertvoller werden, je größere Reinlichkeit beobachtet wird, so werden von selbst auch die Gefahren, welche der Genuß von Rohmilch mit sich bringen kann, wesentlich herabgesetzt. Bei allen Bemühungen, die auf eine gesundheitliche Ausgestaltung des Milchverbrauches hinzielen, sollte man als leitenden Satz oben hinstellen: Die Hygiene der Milch beginnt an der Produktionsstätte im Stall.

Prof. Dr. Schaffer-Bern tritt der Definition der Kuhmilch näher und glaubt, daß die gebräuchliche Definition als die aus dem Euter gewonnene Nährflüssigkeit zu weit gefaßt sei. Der Gehalt der Milch an den einzelnen Bestandteilen kann bedeutend schwanken. Aus diesem Grunde können auch je nach den Verhältnissen verschiedene Anforderungen an den Minimal- oder Durchschnittsgehalt der Milch gestellt werden. Die Verschiedenheit der Viehrassen, das Futter und die klimatischen Verhältnisse bedingen dies schon. Während sich z. B. der Fettgehalt der in der Schweiz produzierten Milch durchschnittlich auf 3,6 Prozent beläuft, beträgt er in Norddeutschland an verschiedenen Orten nicht mehr als 3,2 Prozent, andererseits 3,4 Prozent. Als Mindestgehalt verlangen die Verordnungen verschiedener Schweizerstädte (für Vollmilch) 3 Prozent. Die gleiche Anforderung besteht in Mannheim und in Frankfurt a. M., während in Mainz und Schwerin mindestens 2,8 Prozent in Berlin, Hannover, Hamburg 2,7 Prozent und in Lübeck sogar nur 2,5 Prozent Mindestfettgehalt gefordert werden. Dr. Schaffer empfahl den Viehzüchtern, nicht auf Vermehrung des Quantums, sondern auf Verbesserung der Qualität hinzustreben.

Einstimmig wurden nach zwei Sitzungen folgende Resolutionen gefaßt:

1. Als Milch soll nur angesehen und verkauft werden die Vollmilch, d. h. eine Milch, die vom vollständigen Melken gesunder Kühe herrührt.

2. Die Nebenprodukte des Milchgewerbes: abgerahmte Milch, halbabgerahmte, zentrifugierte und Magermilch dürfen zur Ernährung von Säuglingen, Kranken und Greisen nicht verwendet werden.

3. Um einem Betrug des Publikums vorzubeugen, soll die abgerahmte magere Milch durch eine leichte Färbung von der Vollmilch unterschieden werden.

4. Die Inspektion der Kuhställe soll überall von Amtes wegen vorgenommen werden.

5. In den verschiedenen Landstrichen soll ein Minimum an Nährgehalt der Milch festgestellt werden. Die Milch, die den normalen Gehalt nicht aufweist, soll dem Verbrauch entzogen werden.

6. Es ist wünschenswert, daß der nächste Kongreß für angewandte Chemie die Vereinheitlichung der Milchanalyse anstrebe.
K.

Die Einwirkung der § 5 und 14 des P. A. G. auf die Errichtung öffentlicher Schlachthäuser.

Ein neues Beispiel von der überaus hemmenden Wirkung der § 5 und 14 des P. A. G. auf die Vermehrung der öffentlichen Schlachthäuser liefert die letztthin erfolgte Verhandlung in der Stadtverordneten-Versammlung zu Itzehoe. Seinerzeit war die Errichtung eines öffentlichen Schlachthauses mit der Begründung abgelehnt worden, daß es bei dem Inkrafttreten der § 5 und 14 des P. A. G. nicht ausgeschlossen ist, daß die Metzger aus irgend einer Veranlassung das Schlachten im öffentlichen Schlachthause einstellen und auswärts schlachten. Das auswärts geschlachtete und nach Maßgabe der § 8 bis 16 durch approbierte Tierärzte untersuchte und tauglich befundene Fleisch kann nach dem 1. Oktober 1904 ohne Gebührenbelastung in die Stadt eingeführt und verkauft werden. Die Stadtkasse wird alsdann im Falle der Nichtbenutzung des öffentlichen Schlachthauses erheblichen Schaden erleiden. Diese Voraussicht rechtfertigte die Ablehnung des Schlachthausbaues. Obwohl nach Ansicht des Regierungspräsidenten die Rentabilität des Schlachthauses durch die erwähnte Bestimmung nicht nennenswert beeinflußt wird, beharrten die städtischen Kollegien doch auf ihrem Beschluß.

Erkrankungen nach Fleischgenuss.

Trichinosis. In dem bei Kassel belegenen Orte Homberg sind 120 Personen nach dem Genuß von trichinösem Schweinefleisch schwer erkrankt. Auf einem Hüttenwerk erkrankten von den dort beschäftigten Arbeitern 50 Personen, so daß der Betrieb eingeschränkt werden mußte. Zahlreiche Erkrankte befinden sich in Lebensgefahr. Die Staatsanwaltschaft hat gegen den Viehhändler, Metzger und Trichinenschauer eine Untersuchung eingeleitet.

Fleischvergiftung. In Meinersen hatte der Schlächter A. ein vom Fleischbeschauer untersuchtes und als genießbar bezeichnetes Kalb zum Verkauf gebracht. Nach dem Genuß des Fleisches sind etwa 40 Personen nicht unbedenklich erkrankt.

Bezeichnung amerikanischer Fleischwaren. Short clear: Bauch mit Rückenspeck daran, ohne Knochen und ohne den größten Teil des Karbonadenfleisches. Long clear: Dasselbe, nur mit knochenloser Schulter und Nackenspeck daran. Short fat backs: Kurzer fetter Rückenspeck. Long fat backs: Dasselbe mit Nackenspeck. Long fat Boston backs: Das vorige mit dem Blattfleisch im Nackenspeck. Boston butts: Schweineckmäne mit einem Knorpel, Eckstücke des Blattknochens. Pork in Barrels: Schulter, Bauch und Karbonade mit Speck, geschnitten in 4—5 Pfundstücke, 180 Pfd. im Faß (barrel). Skinned hams: Schinken ohne Schwarte, in ganz England viel gekauft. California shoulders: Viereckig geschnittene Schultern von kleinen Schweinen. Pic nic ham: Kurze, wie Schinken geschnittene kleine Schweineschultern. (Deutsche Fleischer-Z. 29. 8. 03.)

Viehmarktauftriebe in Chicago.

Im Jahre 1902 wurden auf den Chicagoer Viehmarkt 2941559 Rinder, 7895238 Schweine und 4515716 Schafe aufgetrieben im Gesamtwert von über 1240 Millionen Mark.

Das Schweinepackgeschäft in den Vereinigten Staaten.

Nach dem Cincinnati Price-Current betrug die Anzahl der im letzten Jahre gepackten Schweine 20 605 000 gegen 25 411 000 im vergangenen Jahre. Seit dem Jahre 1898 ist dies die geringste Zahl der gepackten Schweine. Das Durchschnittsgewicht der Schweine war indessen höher, als im vergangenen Jahre. Der Unterschied ist gleich etwa 900 000 Schweinen. Wenn demnach auch die Zahl der Schweine um 19% abgenommen hat, so hat die Gesamtmenge dem Gewicht nach nur 15% abgenommen.

Maul- und Klauenseuche in Argentinien.

Buenos Aires, 7. Mai. (Telegr.) Die Regierung verfügte ein Verbot der Ausfuhr von Ochsen, Hammeln und Schweinen wegen Ausbruchs der Maul- und Klauenseuche unter dem gegenwärtig nach dem Hafen von Buenos Aires gebrachten Vieh.

Berlin: Auszug aus dem Fleischbeschaubericht für die Monate Juli und August 1903.

	A. Schlachthof					B. Untersuchungsstationen			
	Rinder	Jung- rinder	Kälber	Schafe	Schweine	Rinder- viertel	Kälber	Schafe (Ziegen)	Schweine
Geschlachtet und untersucht	20 366	2 943	26 211	85 061	144 088	41 526	11 998	6 577	321
Davon 1. tauglich ohne Einschränkung	11 041	2 588	25 911	80 464	127 387	41 457	11 983	6 576	299
„ 2. teilweise beanstandet	8 806	291	183	4 574	15 650	—	—	—	—
„ 3. minderwertig	179 $\frac{1}{2}$	27 $\frac{1}{2}$	49	5	665	19	2	—	—
„ 4. bedingt tauglich	195 $\frac{3}{4}$	16 $\frac{3}{4}$	14	—	231	32	—	—	7
„ 5. untauglich	144	20	54	18	155	18	13	1 (Ziege)	15
„ 6. nur Fett bedingt tauglich	—	—	—	—	(790 $\frac{1}{2}$ kg)	—	—	—	—
Wegen Tuberkulose teilweise beanstandet	5 628	125	71	9	6 198	—	—	—	—
„ „ minderwertig	81	3	5	—	602	—	—	—	—
„ „ bedingt tauglich	174	7	13	—	196	9	—	—	1
„ „ untauglich	118	10	5	—	53	2	—	—	3
„ „ nur Fett bedingt tauglich	—	—	—	—	(455 kg)	—	—	—	—
Wegen Finnen minderwertig	68	22	3	—	5	4	—	—	—
„ „ bedingt tauglich	13	9	1	—	17	—	—	—	—
„ „ nur Fett bedingt tauglich	—	—	—	—	(293 $\frac{1}{2}$ kg)	—	—	—	—
Wegen Trichinen bedingt tauglich	—	—	—	—	7	—	—	—	—
„ „ nur Fett bedingt tauglich	—	—	—	—	(72 kg)	—	—	—	—

Der Direktor der städtischen Fleischschau. Reißmann.

Viehexport Englands im Jahre 1902.

In welchem hohen Maße sich England an dem internationalen Zuchtviehhandel beteiligt, zeigen folgende Zahlen. Es wurden im Jahre 1902 ausgeführt 2528 Rinder im Werte von 1 983 060 Mark (Durchschnittswert per Stück 800 Mark), 3604 Schafe im Werte von 581 920 M. (160 M. per Stück) und 512 Schweine im Werte von 100 180 M. (Durchschnittswert 200 M. per Stück).

Der Fleischverbrauch Englands.

In welchem hohen Maße England auf den Bezug von ausländischem Fleisch angewiesen ist, zeigt eine von Mr. R. E. Turnhull für das Jahr 1902 angestellte Berechnung. Nach dieser Berechnung betrug der gesamte Fleischverbrauch in diesem Jahre 43 072 830 Ztr., wovon für die ausgeführten Tiere und Konserven etwa 1 000 000 Ztr. in Abzug zu bringen sind. Von der Gesamtmenge kommen nach Turnhull auf die inländische Produktion 23 629 800 Ztr., während vom Auslande 19 443 030 Ztr. eingeführt worden sind. In letzteren sind 655 023 Ztr. nicht näher bezeichnetes Fleisch enthalten. An der Gesamtfleischmenge sind die einzelnen Fleischarten in folgender Weise beteiligt:

	Gesamtmenge		inländisch		ausländisch	
	Ztr.	Proz.	Ztr.	Proz.	Ztr.	Proz.
Rindfleisch	18 592 940	61,63	11 458 640	61,63	7 134 300	38,37
Hammelfleisch	10 678 361	62,79	6 704 720	62,79	3 973 641	37,21
Schweinefleisch	13 146 506	41,58	5 466 440	41,58	7 680 066	58,42
verschied. Fleisch	655 023	—	—	—	655 023	—
Gesamtmenge	43 072 830	54,86	23 629 800	54,86	19 443 030	45,44

Kaninchenfleisch, Geflügel und Wild sind in diesen Zahlen nicht einbegriffen. Nach dieser Berechnung ist England fast für die Hälfte seines Fleischbedarfs auf die ausländische Zufuhr angewiesen. Eine Stockung dieser Fleischzufuhr ist sicherlich geeignet, ernste Folgen heraufzubeschwören, und es ist verständlich, daß die Engländer Untersuchungen anstellen, wie diesem Übelstande abzuhelfen ist.

Massenvergiftung durch Fleischgenuss in Böhmen.

Am 6. September 1902 wurde in Cermuc (Böhmen) ein sieben Tage altes Kalb notgeschlacht. Das Kalb war durch die infolge Gebärmuttervorfalles geschwächte Kuh niedergedrückt worden und infolge der erlittenen Quetschungen dem Verenden nahe. Von der Frau des Pächters soll nach der einen Version die Einscharrung des Kalbes angeordnet worden sein, nach der anderen soll sie den Arbeitern, zumeist Slovaken, gestattet haben, das Fleisch unter sich zu verteilen. Das Fleisch, welches nach Aussage der Leute von weißer Farbe war, wurde in der Tat zerlegt und verteilt; die

Arbeiter legten das Fleisch in Töpfe, ließen es über Nacht und auch den folgenden Tag in einem warmen, dämpfigen Lokale lagern, und verzehrten es am 7. und 8. September. Die ersten Krankheitserscheinungen sollen am 9. September aufgetreten sein. Im ganzen sind 22 Personen erkrankt, von denen am 10. September 2 Personen gestorben sind. Die Krankheitserscheinungen bestanden in heftigem Erbrechen, Durchfall, schwachem Pulse, kalten Händen und Füßen, Krämpfen in den letzteren, einer eigentümlich heiseren Stimme und auffallender Schwäche. Die übrigen 20 Kranken erholten sich langsam und genasen sämtlich bis 20. September l. J.

Tierärztliches Centralblatt.

Folgen der Dürre in Australien.

In welchem Maße die Dürre in Australien den Viehbestand beeinflusst, erhellt aus einem Bericht des Viehinspektors von Neu-Süd-Wales über die Lammsaison des Jahres 1902. Es wurden von 8 115 527 Schafen nur 1 661 710 Lämmer gewonnen, gegen 6 328 969 Lämmer von 9 115 147 Schafen im Jahre 1901. Der Gesamtbestand an Schafen hat gegen das Vorjahr um 8 141 280 Stück abgenommen und betrug nur 33 715 819 Stück. Viele Lämmer gingen zugrunde, andere wurden getötet, um das Leben der Mutter zu retten. Bis in die Mitte des Oktober hat die Dürre angehalten und die Aussichten für den bevorstehenden Sommer in Australien sind sehr ungünstig.

Die Viehausstellung und Milchkuhkonzurrenz in St. Louis.

Gelegentlich der Weltausstellung in St. Louis beabsichtigen die Viehzüchter Amerikas eine große Tierschau zu veranstalten. Der Abteilungschef Mr. F. D. Coburn hat bereits die Vorbereitungen in die Hand genommen. Alle bekannten Zuchten an Pferden, Rindern, Schafen, Ziegen, Schweinen und Geflügel sollen herangezogen werden. Vom Monat Mai bis November nächsten Jahres soll eine Milchkuhkonzurrenz stattfinden. Die verschiedenen Züchtervereinigungen sollen hier in Wettbewerb treten, um zu zeigen, wie unter bestimmten Verhältnissen Milch und Butter mit möglichst wenig Kosten produziert werden können. An dem Wettbewerb können sich Herden aus fünf und zwanzig, aus fünf und zehn und aus zehn Kühen bestehend, beteiligen. In letztgenannter Klasse sollen Devons, Brown Swiss, Red Polled und Dutch Belted breeds konkurrieren.

Dem Auslande hat man nach Möglichkeit die Beschickung der Ausstellung zu erleichtern gesucht. Canadische Rinder sollen zugelassen werden, wenn ein beamteter canadischer Tierarzt bescheinigt, daß sie frei von Krankheiten sind. Pferde aus Groß-

britannien und Europa werden zugelassen, wenn sie bei der Landung von einem amerikanischen beamteten Tierarzt untersucht und gesund befunden werden. Rinder werden mit Erlaubnis des Landwirtschaftsamtes zugelassen. Die Quarantäne für Vieh aus Großbritannien, Irland und den Kanalinseln wird von dem Beginn der Verschiffung an 60 Tage betragen. Für andere Wiederkäufer und Schweine aus diesen Ländern ist die Quarantänezeit nach der Ankunft auf 15 Tage festgesetzt. Für das Vieh, welches direkt zur Ausstellung geht, wird die Tuberkulinprobe nicht gefordert. K.

Den Wert der Milchkuhkonkurrenzen, zu denen auch auf der milchhygienischen Ausstellung in Hamburg ein schwacher Anlauf gemacht worden ist, haben die Amerikaner schon längst erkannt und rüsten sich dieselben jetzt, um auf der Weltausstellung in St. Louis einen größeren Wettbewerb unter den verschiedenen Rassen in bezug auf Milch und Fleischproduktion zu veranstalten.

Alle Anmeldungen zu diesem Wettbewerb mußten, soweit es die Zuchtgenossenschaften betrifft, bis 1. Juli 1903 an den Chef der Tierabteilung Mr. Coburn erstattet sein. Die Anmeldungen der Kühe haben bis zum 1. Dezember 1903 zu erfolgen.

Der Wettbewerb wird in vier verschiedenen Klassen stattfinden:

Klasse A besteht aus solchen Kühen, welche die billigste Produktion von Butterfett und Butter zeigen sollen.

Klasse B umfaßt Kühe, welche die billigste Produktion von Milch für alle Molkereizwecke zeigen sollen.

Klasse C nimmt Kühe auf, bei denen sich der Wettbewerb auf alle Produkte d. s. Fleisch und Milch bezieht, sowie Kälber mit Rücksicht auf ihren Fleischwert.

Klasse D enthält Kühe, welche sich bewerben um den größten Ertrag an Marktmilch, sowohl bezüglich der Quantität als auch Qualität bei gegebenem Fettgehalt.

Für die beste Milchkuh, für die Kuh, welche sich am besten mästen und die Kuh, welche das beste Kalb an Fleischwert liefert, sind besondere Preise ausgesetzt.

Für das Richten der Kühe ist eine bestimmte Skala aufgestellt. Die Milchleistung wird mit 40 Punkten, die Fleischleistung mit 35 Punkten und der Fleischwert des Kalbes mit 25 Punkten bewertet.

Die Landwirte haben nur die Kühe zu stellen. Alle sonstigen Ausgaben wollen die Züchtervereinigungen tragen.

Über Viehmästung.

In einer landwirtschaftlichen Versammlung in Amerika äußerte sich Professor H. W. Mumford von der Illinois-Universität über die Probleme der Viehmästung. Von den drei Punkten: kaufen, füttern und verkaufen, welche beim Viehgeschäft in Betracht kommen, ist entschieden die Mästung der wichtigste. Die Hauptfrage ist: welche Sorte Vieh kann mit dem größten Nutzen gemästet werden? Zweitens, wie kann der Landwirt am besten sein Korn verwerten? Drittens, in welchem Stadium soll das Rind verkauft werden? Viertens, wie kann die Fleischproduktion im hochwertigen Landbesitz am besten betrieben werden?

1. Die Art des Vieh ändert sich je nach den Marktbedingungen und nach dem Wert des Futters, Körner- sowohl wie Rauhfutters. Bei hohen Futterpreisen sind die erstklassigen Rinder teuer und bei niedrigen Futterpreisen billig. Der Grund ist darin zu suchen, dass bei teuren Kornpreisen weniger Mäster Korn füttern. Infolge dieser weniger sorgfältigen Mästung kommen die Tiere nur halbausgemästet an den Markt. Je billiger das Futter ist, desto billiger ist es, die Tiere für den Markt vollkommen auszumästen. In diesen Zeiten halten die Mäster zurück und füttern billiges Futter, um bessere Märkte zu erwarten.

Um erfolgreicher Mäster zu sein, muss der Landwirt mit den Marktkonjunkturen eingehend vertraut sein. Er muß den Preisänderungen der verschiedenen Viehsorten folgen. Tägliche Berichte sind unerlässlich und dieselben müssen aufmerksam verfolgt werden. Die Schwäche der Zeitungen und der Marktberichte beruht in dem Mangel von bestimmten Angaben. Zwischen den Preisen wird zu viel Spannung gegeben, das ist geeignet, den Mäster irre zu führen. Der Mäster muß jede Gelegenheit zur Verbesserung seiner Kenntnisse wahrnehmen und die Qualität seiner Bestände durch rationelle Fütterung zu steigern suchen.

Durch Zusatz geeigneter stickstoffhaltiger Nahrung wird der Mäster reichlich für die Auslagen bezahlt. Das Mastfutter wird zweckmäßig aus Fleischmehl, Klee, Erbsen und Alfalfahen zusammengesetzt. Timotheehheu ist nicht das beste Futter um Rinder zu mästen.

So schnell als möglich sollten die Rinder gemästet werden, da sie dann glatter und gleichmäßiger bemuskelt sind. Konzentriertes Mastfutter ist hierfür besser, als anderes.

Die Futterrationen, welche dem Nährstoff entsprechend zusammengesetzt sind, werden die rascheste und größte Zunahme erzielen lassen. Korn und Kleeheu mit etwas Fleischmehl ist das beste Mastfutter. Die respektiven Preise dieser Futtermittel werden aber den Nutzen der Mästung bestimmen. Schweine nehmen am besten, zu wenn man ihnen Kleeheu gibt, aber sie müssen dabei gut gehalten und gepflegt werden.

Für wachsende Rinder ist Weide, Korn und täglich 3 Pfund Baumwollensaatmehl am besten.

Das Babyfleisch wird am besten im Frühjahr auf den Markt gebracht, deshalb wird der intelligente Mäster die jungen Rinder im Winter in warmen und bequemen Ställen halten, um sie für die Frühjahrmärkte zu haben.

Kurz zusammengefaßt sind folgende Punkte für den Erfolg des Mästens maßgebend: intelligentes Kaufen, rationelles Füttern und rechtzeitiges Verkaufen.

Bücheranzeigen und Kritiken.

The common colics of the horse von H. Caulton Reeks F. R. C. V. S. London, Baillière, Tindall und Cox., 1903.

Das vorliegende Werk hat Großoktavformat und verfügt über 224 Seiten. Es handelt, wie der Titel besagt, von den gewöhnlichen Kolikformen des Pferdes. Der Inhalt zerfällt in 17 Kapitel, von denen für IX bis XI eine originelle Bearbeitung in Anspruch genommen wird. Es sind darin die subakute Obstruktion des Grimmdarms (double colon), seines Übergangsteils in den Mastdarm (single colon) und des Dünndarms beschrieben. Dieser Abschnitt des Buches ist teilweise schon früher Gegenstand eines Aufsatzes desselben Verf. im „Journal of comp. path. and therap.“ gewesen. Im Kap. IX nimmt Verf. Gelegenheit, die gegen Darmverstopfung gebräuchlichen Mittel einer kritischen Betrachtung zu unterziehen.

Hier finden sich der Reihenfolge nach angeführt: Aloe, Ammonium, insbesondere A. carbonicum, Nuxvomica, Terpentin und Physostigmin, während die bei uns mit Recht bevorzugten Drogen Chlorbaryum und Arecolin weder an dieser Stelle noch überhaupt erwähnt werden. Verf. ist vor allem ein Freund des Physostigmis und schätzt auch das Ammonium sehr hoch, weil es eine mächtige stimulierende Wirkung auf alle Körperdrüsen ausübe.

Von den übrigen Kapiteln, welche eine kompilatorische Entstehung haben, ist noch von Interesse das Kap. XIII. Dasselbe enthält die chirurgische Behandlung der Kolik nach der Methode von Prof. Macqueen. Derselbe führt mit Erfolg die Laparotomie in der rechten Flanke aus.

Das Buch ist mit einer schönen roten Leinwanddecke versehen und von der Verlagsbuchhandlung auch sonst gut ausgestattet. In den Text sind acht Illustrationen eingefügt.

Wenn das Werkchen von Reeks auch Neues und Originelles wenig bietet, so ist es immerhin für den Ausländer belehrend, den Standpunkt der Kolikbehandlung bei den Engländern kennen zu lernen.

Reiser, Dr. Emil, Tierarzt zu Cannstatt-Stuttgart. Vergleichende Untersuchungen über die Skelettmuskulatur von Hirsch, Reh, Schaf und Ziege. 42 Seiten Groß-Oktav mit 4 Tafeln.

Haack, Dr. Karl, Tierarzt zu Höchst im Odenwald: Vergleichende Untersuchungen über die Muskulatur der Gliedmaßen und des Stammes bei Katze, Hase und Kaninchen, 56 Seiten Groß-Oktav mit 3 Tafeln.

Beide Studien aus dem anatomischen Institut der tierärztlichen Hochschule zu Dresden. Berlin 1903 bei Paul Parey. Preis 3 u. 4 Mk.

Cornelius, Hermann, Tierarzt zu München: Untersuchungen über die therapeutischen und topikologischen Wirkungen des Septoforma. Aus der Großh. sächs. Veterinärklinik zu Jena. Inaug.-Diss. (Bern). München 1903, gedruckt bei Franz Stein.

Tellyesniczky, Adjunkt am anatomischen Institut der Universität zu Budapest: Fixation im Lichte neuerer Forschungen. Sonderabdruck aus „Ergebnisse der Anatomie und Entwicklungsgeschichte“. Von Merkel und Bonnet, Band XI. — Zur Kritik der Kernstrukturen. Sonderabdruck aus dem Archiv für mikroskopische Anatomie und Entwicklungsgeschichte.

Russische medizinische Rundschau. Monatsschrift für die gesamte russische Wissenschaft und Literatur. Unter Mitwirkung hervorragender russischer Gelehrter und Ärzte. Deutsch herausgegeben von Dr. Semjon Liplawsky und Dr. S. Weißbein. Berlin, Verlag von Max Hirsch, Jahrgang 1902/03.

Personalien.

Ernennungen: Zu Sanitätstierärzten die Tierärzte *R. Utendörfer* in Frankfurt a. M. und *O. Reinmann* in Hanau.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Bez.-T. *Schoenle* von Pegnitz nach Gemünden versetzt. — Tierarzt *Karl Kühn* von Ehrenhain S.-A. nach Osterfeld, Bez. Halle verzogen. — Niedergelassen hat sich Tierarzt *Hans Krüger* in Fiddichow; *Kaselow* in Stargard i. P.

Examina: Approbiert wurden in Berlin die Herren: *Gustav Brennecke*, *Adalbert Gronow*, *Fritz Haase*, *Oskar Klein*, *Paul Kobe*, *Ernst Laubis*, *Wilhelm Pamperin*, *Erich Warmbrunn*.

In der Armee: Unterveterinär *Schonart* im Feld.-Artl.-Regt. No. 23 zum Oberveterinär befördert. — In Ruhestand wurden versetzt die Oberveterinäre *Hogrefe* im Feld.-Artl.-Regt. No. 45 und *Bath* im Hus.-Regt. No. 11.

Todesfälle: Tierarzt *Fritz Knübel* in Fiddichow; Bez.-T. a. D. *Jos. Winkler* in Grafenau.

Vakanzen.

Kreistierarztstellen: R.-B. Kassel: *Fritzlar*. — R.-B. Koblenz: *Adenau*. — R.-B. Stade: *Kehldingen*. — R.-B. Münster: *Beckum*. — R.-B. Oppeln: *Rosenberg*, Kreis- und Grenztierarztstelle; 900 M. Gehalt u. 900 M. für Grenzkontrolle. — R.-B. Posen: *Gostyn*. — Amtstierarztstelle in *Vechta* in Oldenburg. 600 M. Meldg. a. d. Ministerium.

Distriktierarztstellen: *Saulgau* i. Württ.: Zwei D.-T. mit d. Sitz in *Mengen* u. *Altshausen*. 1000 M. Wartegeld. Meldg. a. d. Oberamt. — *Schillingsfürst* i. Bayern.

An Hochschulen und Instituten: *Bonn-Poppelsdorf*: Ass. am tierhyg. Institut. 1200 M. Wohnung, Licht, Heizung. — *Freiburg* i. B.: Ass. am tierhyg. Inst. 1300 M.

Schlachthofstellen a) neu ausgeschrieben: *Coblenz*: Hilfs-T. zum 1. Nov. 150 M. monatl. Bewerbg. bis 10. Okt. a. d. Bürgerm. — *Culm*: San-T. 2100 M. steig. bis 3000 M. Privatpr. im Stadtbez. Pension. Meldg. a. d. Mag. — *Hagen i. W.*: Direktor zum 1. Dez. 3.000—4200 M. Meldg. bis 5. Okt. a. d. Bürgerm. — *Halle a. S.*: Ass.-T. sofort 2400 M. Meldg. an Direkt. *Reimers*.

b) nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzt): *Baldenburg* (Kr. *Schlochau*): Aufs. über Schlachth. u. Schweinemärkte. (Magistrat.) — *Beuthen*: Assistent. 2100—3000 M. — *Brandenburg*: Assistentztierarzt. 2000 M., Bew. an die Schlachthofverwaltung. — *Briesen*: Verwalter. Privatpraxis. (Meldg. Magistrat.) — *Dahlhausen-Linden* a. d. Ruhr. Schlachthaus-Ver-

walter. 2400 M. Wohnung, Feuerung, Licht. Privatpraxis. (Meldg. bis 1. September an den Amtmann.) — *Dortmund*: 2. Assistentztierarzt am Schlachthof. 2400 M. (Bew. an Mag.) — *Eschwege*: Vorsteher. 2100—3300 M. Freie Wohnung etc. Dreimonatl. Kündigung. — *Gardelegen*: Inspektor. Pensionsberecht. Gehalt 1800 M. Freie Wohnung und Feuerung. Privatpraxis. — *Glückstadt*: Inspektor. 2000 M. Freie Wohnung etc. — *Graudenz*: Assistentztierarzt. 1800 M.; freie Wohnung etc. Bew. bis 15. Septb. — *Görlitz*: Assistent. 1800 M., steigend alle 3 Jahre um 300 M. bis 3600 M. Wohnung. Pension. — *Kassel*: Assistent, 2000 M. (Meldg. bis 25. Aug. a. d. Magistrat.) — *Kiel*: Zwei Tierärzte. Gehalt je 2500 M. (Magistrat.) — *Köslin*: Inspektor. 2400 M. bis 3000 M. Wohnung etc. Meldg. bis 15. Sept. — *Langensalza*: Direktor. 2000—2700 M. Wohnung. Pensionsberechtigung. Probehalbjahr. 1000 M. Kaution. — *Liegnitz*: 2. Tierarzt. 1800 M. Wohnung. — *Limburg a. L.*: Vorsteher. 1800—2400 M. Probehalbjahr. — *Linden bei Hannover*: 2. Tierarzt. 2000 M. — *Magdeburg*: Tierarzt, 175 M. monatlich. — *Mühlheim a. Rh.*: Assistent zum 1. Oktober. 1800 M. (Meldg. a. d. Schl.-Direktion.) — *Neuenburg*: Inspektor. 1600 M. Wohnung. Probehalbjahr. — *Schwiebus*: Verwalter. 2400 M. Wohnung. — *Stolp*: Direktor. 2400—3000 M. Wohnung etc.; Pensionsberechtigung. Meldg. bis 10. Septb. — *Wangerin*: Sanitätstierarzt. Privatpraxis. (Mag.) — *Weißenfels*: Assistent. (Angabe der Ansprüche an den Direktor). — *Wurzen*: 2. Schlachthoftierarzt. 2600 M. Keine Privatpraxis. — *Zwickau*: T. zum 1. Okt. 2100 M. Wohnung etc. (Meldg. a. d. Rat der Stadt.)

Stellen für ambulatorische Fleischschau und Privatpraxis. *Angermund*, Landkr. *Düsseldorf*: Fleischschau. Meld. an Bürgermstr. — *Baruth*: Niederlassung erwünscht. Aus Fleisch-u. Trichinenschau 1200 M. (Mag.) — *Biberach*: Stadttierarzt. 3000 M. Viertelj. Künd. Kontrolle der Wochenviehmärkte, d. Schlachth. f. Großvieh etc. — *Buk*: Niederlass. erwünscht. (Landratsamt *Grätz* in *Posen*). — *Heydekrug* (Ostpr.): Privatpraxis im Niederungsteil des Kreises. Jährl. Zuschuß 600 M. (Kreiszuschuß) — *Kemberg*: Privatpraxis. — *Kirchheim*: Fleischbeschauer. Bedeutende Privatpraxis. (Magist.) — *Kletzko* (Kr. *Gnesen*): Deutscher Tierarzt. Privatpraxis mit circa 2700 M. Event. Staatszuschuß 750 M. (Magist.) — *Klingenthal* (Sachsen): Fleischbeschauer. (Gemeinderat.) — *Kobylin* (Posen): Deutscher Tierarzt. Jährl. Staatszuschuß 750 M. (Landrat in *Krotoschin*). — *Königsberg*: Tierarzt für die Herdebuchgesellschaft zur Tilgung der Tuberkulose. Anfangsgehalt 2000 M. Diäten für Untersuchungstage 12 M. nebst freier Station. Auskunft bei Tierarzt *Dr. Müller*, *Königsberg* i. Pr., *Lange Reihe* 3. — *Krakow* i. M.: Privatpraxis. Voraussichtl. Fleischb. (Magist.) — *Laage* i. M.: Privatpraxis. (Magist.) — *Labiau*: Niederl. erwünscht in *Popelken* bei L. 500 M. Zuschuß. (Landrat.) — *Landsberg* i. Ostpr.: Privatpraxis. Zuschuß von 495 M. für die beid. erst. J. (Magistr.) — *Lindow*: Fleischb., Privatpraxis. — *Marknenkirchen*: Städt. Tierarzt für Fleischschau zum 1. Dezember 2400 Mark und jährlicher Staatszuschuß von 750 Mark. Privatpraxis. (Stadtrat.) — *Naumburg* bei *Kassel*: Niederlassung erwünscht. Gute Praxis. Stadtszuschuß 400 M. — *Neckarbischofsheim*: 1500 M. Fixum. (Bürgerm.) — *Niemegk* (Potsdam): Privatpraxis. — *Oberpeil*: Privatpraxis, 500 M. Gemeindefixum. Fleischb., ca. 700—800 M. (Bürgerm.) — *Osterfeld*: Fleischschau in vier Amtsbezirken. Gebühren für O. allein 1500 M. (Landrat in *Weißenfels*). — *Pollnow*: Privatpraxis. 300 M. Fixum. Fleischschau 1200 M. (Ausk. bei Kreistierarzt *Simmat* in *Schlawe*. Meldg. a. d. Mag.) — *Pulsnitz* i. Schl.: Fleischb. 1800—1000 M. (Stadtrat.) — *Rosko* (Kr. *Filehne*). Fixum 600 M. Fleischb. Privatpr. (Landrat in F.) — *Seeburg* i. Ostpr.: Privatpr. Schlachthofaufsicht. (Magist.) — *Sendenhorst* (Westf.): Fleischschau für Stadt und umliegende Landbezirke. Kommunalzulage 600 M. (Bürgerm.) — *Tarnowo*: Privatpraxis und ca. 750 M. Fixum. (Landratsamt *Posen-West*). — *Tiegenhof* im Kreis *Marienburg*: Gute Privatpraxis, durch Übertritt des Inhabers in ein Amt erledigt. — *Treffurt* (im *Werratal*): Fleischb. (Magist.) — *Unruhstadt*: Fleischschau. Gebühren ca. 2400 M. Privatpraxis (Mag.) — *Zarrentin* i. Meklb.: Niederlassung erwünscht. (Ausk. erteilt d. Komitee des landw. Ver.)

Besetzt: *Barmen*, *Hammerstein*, *Heringen*, *Heppenheim*.

Die „Berliner Tierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,98 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1102, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Berliner

Originalbeiträge werden mit 50 Mk., in Fettsatz mit 60 Mk. für den Bogen honoriert. Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmalz, Berlin, Tierärztliche Hochschule, NW., Luisenstr. 56. Korrekturen, Rezensionsexemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Tierärztliche Wochenschrift

Redaktion:

Professor Dr. Schmalz-Berlin
Verantwortlicher Redakteur.

De Bruin
Professor
Utrecht.

Dr. Jess
Kreistierarzt
Charlottenburg.

Kühnau
Schlachthofdirektor
Cöln.

Dr. Lothes
Departementstierarzt
Cöln.

Nevermann
Kreistierarzt
Bremervörde.

Prof. Dr. Peter
Kreistierarzt
Angermünde.

Peters
Departementstierarzt
Bromberg.

Preusse
Veterinärassessor
Danzig.

Dr. Roeder
Professor
Dresden.

Dr. Schlegel
Professor
Freiburg i. Br.

Dr. Vogel
Landestierarzt v. Bayern
München.

Zündel
Kreistierarzt
Mülhausen i. E.

Jahrgang 1903.

№ 41.

Ausgegeben am 8. Oktober.

Inhalt: Jelkmann: Über Gurmin. — Perl: Therapeutische Beobachtungen bei einem Fall von Morbus maculosus. — Raebiger: Jahresbericht des Bakteriologischen Instituts der Landwirtschaftskammer für die Provinz Sachsen. — Schröder: Weidegang und Tuberkulose. — Referate: Fischöder: Die Milzbranddiagnose. — Therapeutische Mitteilungen aus der Armee. — Rubay und Navez: Nervöse Störungen infolge Kompression des Rückenmarkes nach einer Luxation der Halswirbel. — Zur antitoxischen Tetanustherapie. — Tagesgeschichte: Kgl. bayer. Landestierarzt a. D., Oberregierungsrat Ritter von Göring †. — Zur Veterinärreform. — Verschiedenes. — Personalien. — Vakanzen.

Über Gurmin.

Von

Dr. Jelkmann-Frankfurt a. M.

Das im Serum-Institut der Höchster Farbwerke hergestellte und unter dem Namen „Gurmin“ in den Handel gebrachte Antistreptokokken- oder Drusenserum wurde zuerst bei den Pferden dieses Instituts in größerem Maßstabe erprobt und angewendet. So wurden alle seit April dieses Jahres für die Serumgewinnung neu eingestellten Pferde, 78 an der Zahl, nach vorheriger tierärztlicher Untersuchung mit „Gurmin“ behandelt. Das Alter dieser größtenteils aus Dänemark stammenden Pferde schwankte mit wenigen Ausnahmen zwischen vier und fünf Jahren. Infolge der längeren Reise und der zeitweise sehr rauhen und ungünstigen Witterung fanden sich bei der Ankunft eines jeden Transports einige Pferde vor, die unter den Erscheinungen der Druse mehr oder weniger erkrankt waren. Sie zeigten eine erhöhte Körpertemperatur (39,2—39,8° C), mangelhafte Freßlust, Hustenreiz, Nasenausfluß und Anschwellung der Kehlgangsdriisen. Sämtliche Pferde des Transports, ob gesund oder krank, wurden zusammen in zwei Quarantäneställen untergebracht und jedem Pferde 50 Gramm „Gurmin“ subkutan eingespritzt. Eine örtliche Reaktion im Bereiche der Impfstelle trat bei keinem Pferde ein. Ebenso wenig konnten bei den gesunden Pferden nach der Impfung irgendwelche Störungen im Allgemeinbefinden festgestellt werden. Dahingegen traten aber bei den drusenkranken Pferden bereits 24 Stunden nach der Impfung ganz auffallende Veränderungen ein. Es zeigte sich bei allen Patienten nicht nur eine erhebliche Fieberabnahme und Besserung im Allgemeinbefinden, sondern auch die lokalen Erscheinungen der Druse waren im Schwinden begriffen. Nach drei bis fünf Tagen waren der Hustenreiz, die Schwellung der Kehlgangsdriisen wie auch der Nasenausfluß ganz geschwunden, und die Tiere zeigten wieder das Bild einer vollen und ungetrübten Gesundheit.

Von den gesunden, aber mit den drusenkranken in einem Stall untergebrachten Pferden ist nach der Impfung nicht ein

einziges mehr an Druse erkrankt, auch selbst nach Verlauf von drei Monaten nicht. Dieses Nichterkranken der gesunden Pferde erscheint um so auffallender resp. bemerkenswerter, als nach Aussage der Institutsleitung vordem Erkrankungen an Druse unter den neu eingestellten Pferden stets in größerem Umfange auftraten, die fast immer zur Abszeßbildung in den benachbarten Lymphdrüsen und zu anderen Komplikationen führten. Dieser chronische Verlauf der Druse führte nicht allein tödliche Verluste herbei, sondern hatte auch noch den Nachteil, daß eine große Anzahl Pferde für längere Zeit zur Immunisierung nicht geeignet waren.

Auf Grund dieser im Höchster Serum-Institut erzielten günstigen Resultate habe ich auch die Versuche mit „Gurmin“ in meiner Privatpraxis weiter fortgesetzt und bei zehn von mir behandelten drusenkranken Pferden nachstehende Resultate erzielt:

Bei sechs Pferden schweren belgischen Schlages, im Alter von vier Jahren, die das charakteristische Bild der Druse zeigten, und wobei es sich neben einer katarrhalischen Erkrankung der ersten Luftwege zweifelsohne um eine reine Streptokokkeninfektion handelte, hatte die Behandlung mit „Gurmin“ einen sehr raschen und durchschlagenden Erfolg. Bereits 24 Stunden nach der Impfung zeigten sich die Patienten fieberfrei, hatten ein viel muntereres Aussehen und einen regen Appetit. Die bei allen sechs Pferden sich zeigenden Anschwellungen der Kehlgangsdriisen waren innerhalb drei Tagen ganz verschwunden, und der schleimig-eitrige Nasenausfluß, in dem sich vorher große Streptokokken-Massen nachweisen ließen, zeigte bereits am dritten Tage nach der Impfung eine mehr serös-wäßrige Beschaffenheit, und die mikroskopische Untersuchung ergab nur noch Spuren dieser pathogenen Keime.

Auf den weiteren Verlauf der erkrankten Schleimhaut-Oberfläche hat das „Gurmin“ meinen Beobachtungen nach nicht den geringsten Einfluß. Sind die Streptokokken zerstört resp. abgetötet, dann bleibt der serös-wäßrige Ausfluß noch vier

bis fünf Tage weiter bestehen; die entzündete und gerötete Nasenschleimhaut blaßt von Tag zu Tag mehr ab, und hiermit erreicht auch die gesteigerte Schleimhautsekretion ihr Ende.

Bei den weiteren vier mit „Gurmin“ behandelten drusenkranken Pferden war der Verlauf insofern ein anderer, als zwar auch in den ersten Tagen nach der Impfung ein Anschwellen der entzündeten Kehlgangsdrüsen konstatiert werden konnte, dahingegen aber die Fiebererscheinungen, wie auch die sonstigen Störungen im Allgemeinbefinden keine Abnahme zeigten. In diesen vier Fällen von Druse handelte es sich, wie bald nachgewiesen werden konnte, nicht um reine Streptokokkeninfektionen, sondern um das Vorhandensein verschiedener pathogener Keime, also um sogenannte Mischinfektionen. So waren es in drei Fällen gangränös-eitrige Prozesse in der Schleimhaut der Rachenhöhle, die das Fortbestehen des Fiebers und der sonstigen Störungen im Allgemeinbefinden verursachten, und in einem anderen Falle traten nach dem Schwinden der Druse plötzlich Erscheinungen von Morbus maculosus zutage.

Auf Grund dieser Beobachtungen erscheint mir folgendes zweifellos:

1. Das „Gurmin“ übt eine spezifische (bakterizide) Wirkung auf die Streptokokken der Druse aus.
2. In all den Fällen von Druse, wo es sich um eine reine Streptokokkeninfektion handelt und noch keine umfangreiche Vereiterung der Lymphdrüsen besteht, wird die Behandlung mit „Gurmin“ stets von Erfolg begleitet sein.
3. Es gewährt die Einspritzung von „Gurmin“ den gesunden Pferden einen gewissen Schutz (Immunität) gegen Erkrankung an Druse. Wie lange aber diese Immunität dauert, läßt sich zurzeit noch nicht mit Sicherheit feststellen.

Therapeutische Beobachtungen bei einem Fall von Morbus maculosus.

Von
Perl-Lüneburg,
Unterveterinär.

In meiner Landpraxis hatte ich Gelegenheit, folgende immerhin interessanten Beobachtungen bei einem an Morbus maculosus leidenden Pferde zu machen.

Nach dem Vorbericht litt fragliches Pferd — 8-jähriger Rappenwallach, schweres Ackerpferd — seit etwa 14 Tagen an Druse („Kropp“) und war seither mit einer Einreibung in der Parotisgegend und Verabreichung eines Drusepulvers vorbehandelt. Am ersten Tage meiner eingehenden Untersuchung stellte ich als wesentlich folgendes fest. Die Bluttemperatur betrug 40,2° C., die Frequenz des ziemlich kräftigen Pulses 72. Aus beiden Nasenöffnungen entleerten sich kontinuierlich reichliche Mengen vorwiegend eitriges Dejekt. Die Futteraufnahme beschränkte sich auf das Verzehren einiger Hände voll Grünfutter und einiger Scheiben Brot im Laufe eines Tages; das Verlangen nach Wasser, dem etwas Kleie beigemischt wurde, war in geringem Grade erhöht. Ohrdrüsengegend ein wenig angeschwollen. Bewußtsein frei; das Pferd stand mit dem Kopfe meistens an der spaltförmig geöffneten Tür, bei Annäherung einer Person die Ohren spitzend.

Da Lunge, Kehlkopf und Darm sich als völlig gesund erwiesen, so beschränkte ich mich in den ersten 4 Tagen auf die Verabreichung von Sal. Carolin. factit. mit dem Trinkwasser und die Beachtung diätetischer Gesichtspunkte. Eine wesentliche Änderung in dem Befinden des Tieres trat innerhalb dieser

4 Tage nicht ein. Am 5. Tage zeigte das Pferd Anschwellung der Gliedmaßen, über Nacht entstanden, welche vor dem Karpalgelenk und auf dem Fersenhöcker schlotterten, und der sichtbare Teil der Nasenschleimhaut war Sitz hämorrhagischer Herde. Der bis dahin heftige Nasenausfluß war fast gänzlich verschwunden. Der übrige Befund war derselbe wie in den ersten 4 Tagen; steifer Gang und Rückgang des bis dahin guten Ernährungszustandes ergeben sich von selbst. Die Behandlung des nach diesem Befunde an Petechialfieber leidenden Pferdes bestand bis zum 9. Tage in Fortsetzung der bisherigen, ferner täglich einmaliger intravenöser Injektion von Collargol 0,5:45,0 und Waschung der Gliedmaßen mit Burowscher Lösung. Letztere wurden bis gegen Ende der Krankheit fortgesetzt.

Am 6. Tage betrug die Körpertemperatur 41,8° C. Von der beabsichtigten stomachikalen Applikation von Jodvasogen (nach Straube) mußte Abstand genommen werden, da das Pferd zu jenen gehörte, denen flüssige Arzneien mit der Flasche einfach nicht beizubringen sind. Einige Brotschnitten, dünn mit Jodvasogen bestrichen, wurden genommen. Am 7. Tage betrug die Körpertemperatur 39,8° C., am 8. und am 9. Tage 39,2° C. Während dieser 5 Tage war sonst eine Besserung in dem Befinden des Patienten nicht eingetreten. Die Anschwellung der Gliedmaßen hatte etwas zugenommen.

Am 10. bis 15. Tage setzte ich an Stelle des Collargol das Ichthargan (1,0:45,0), welches von Lange (B. T. W. S. 925) bei Morbus maculosus mit Erfolg verwandt wurde.

Am 11. Tage, also nach der ersten Injektion von Ichthargan, zeigte sich eine augenfällige Besserung nach zwei Richtungen hin: Die bis dahin auf 39,2° C. stehende Temperatur war auf 37,7, also zur völligen Norm, gesunken, und der Appetit auf Grünfutter und Brot hatte sich wesentlich gebessert. Am 12. Tage setzte ich der Kontrolle halber mit der Anwendung von Ichthargan aus. T. 38,2. Am 13. Tage war die Temperatur wieder auf 39,2° C. erhöht. Injektion von Ichthargan. Am 14. Tage betrug die Temperatur 37,8° C. Injektion von J. Am 15. Tage: T. 38,0°, P 60. Injektion von J. Appetit hat täglich zugenommen. Dagegen ist die Anschwellung der Gliedmaßen nicht nur zurückgegangen, sondern sie ist so stark geworden, daß sich unterhalb der Knie- bzw. Ellenbogengelenke wulstige Absätze gebildet haben; dazu ist Geschwulst unterhalb der Vorderbrust, Anschwellung oberhalb der vorderen Brustapertur und auf dem Nasenrücken getreten. Da bis jetzt das Jod in kaum nennenswerter Menge zur Verwendung gelangt war, so verordnete ich vom 16. Tage ab die tägliche Verabreichung von 20,0 Jodkalium mit dem Trinkwasser (Rp. Kal. jodat. 100,0, Aq. jont. 500,0, mf. Sol. Täglich den 5. Teil mit dem Trinkwasser zu geben). Der 17. Tag brachte eine Überraschung: sämtliche Anschwellungen waren sichtlich zurückgegangen. P 40. Dieser Rückgang und auch die sonstige Besserung machten dann solche Fortschritte, daß am 20. Tage das Pferd als geheilt zu betrachten war.

Ich möchte mich so zusammenfassen:

Das Collargol hat zwar die Innentemperatur um fast 1° C. erniedrigt, im übrigen aber ein befriedigendes Resultat nicht ergeben.

Nach Anwendung des Ichthargan sank die Temperatur alsbald zur Norm, und der Appetit wurde sichtlich gehoben. — Eine wesentliche Anschwellung an der Injektionsstelle habe ich nicht wahrgenommen.

Das Jodkali hat einen deutlichen rückbildenden Einfluß auf die Anschwellungen ausgeübt. Die Burowsche Lösung hat sich gegen die Anschwellungen als wirkungslos erwiesen.

Für die günstige Beeinflussung der krankhaften Prozesse durch die verwandten Arzneien spricht die Tatsache, daß von dem Tage an, wo ein Wechsel in der arzneilichen Behandlung eintrat (1.—4., 5.—9., 10.—15., 16.—20. Tag), sich auch eine Besserung nach einer ganz bestimmten Richtung hin vollzog.

Ob und in welchem Grade sich Jodipin als wirksames Bekämpfungsmittel des Petechialfiebers erweisen würde, müssen Versuche lehren. (Vergl. Z. f. V. 03, 3, Christiani.)

Weidegang und Tuberkulose.

Von
Schröder-Meldorf,
Tierarzt.

Nach Einführung der allgemeinen Fleischschau gelangten hier eine große Anzahl von Tuberkulosefällen bei Rindern und Schweinen zur Beobachtung. Bei den Jungrindern — Quinen und Ochsen — wurden besonders oft nur ein oder mehrere kleine, bis erbsengroße, käsige entartete Herde in den Bronchialdrüsen gefunden, während Lungen und andere Organe noch frei von Krankheitserscheinungen waren.

Diese Formen waren in den Monaten April und Mai noch recht häufig, während sie jetzt im September fast gar nicht mehr gefunden werden. (In der Zwischenzeit übte ich acht Wochen in Potsdam.)

Da nun nicht auffallend weniger junges Vieh geschlachtet wird wie im Frühjahr, sich andererseits auch die Fälle schwererer Tuberkulose nicht vermehrt haben, vielmehr eher zurückgegangen sind, so muß meines Erachtens daraus mit einiger Wahrscheinlichkeit gefolgert werden, daß der hier übliche Weidegang und die dabei gegebene freie Bewegung in frischer Luft einen günstigen Einfluß auf diese Anfänge der Tuberkulose der Rinder auszuüben vermag, ja dieselben direkt zur Heilung bringt und zwar so, daß auffallende krankhafte Veränderungen nicht zurückbleiben. Es scheint also in solchen Fällen noch eine Restitutio ad integrum erfolgen zu können.

Ebenso ist die Zahl der Tuberkulosefälle unter den Schweinen während der späteren Sommermonate entschieden zurückgegangen. Da Weidegang der Schweine hier nur selten ist, so scheint diese Verminderung auch zum größten Teil auf den Weidegang der mit erheblicherer Tuberkulose behafteten Kühe zurückzuführen zu sein, indem sich auch hier eine Besserung einstellt und weniger Tuberkelbazillen mit der Milch ausgeschieden werden, wenn nicht eben Eitertuberkulose vorliegt. (Leiden Schweine doch meist an Fütterungstuberkulose!)

Weitere Beobachtungen in Gegenden, in denen Weidegang üblich, dürften vielleicht meine Wahrnehmungen bestätigen.

Jahresbericht des Bakteriologischen Instituts der Landwirtschaftskammer für die Provinz Sachsen.

Erstattet von Tierarzt H. Raebiger-Halle a. S., Leiter des Instituts.
(Aus dem Jahresbericht der Landwirtschaftskammer für 1902).

Das im letzten Jahre bedeutend erweiterte Institut erstreckt seine Tätigkeit in erster Linie auf die Erforschung und Bekämpfung der Haustierseuchen. Für das Berichtsjahr sind hier die folgenden besonders hervorzuheben:

1. Der ansteckende Scheidenkatarrh der Rinder.

Es sind von Raebiger in Gemeinschaft mit Assistent P. Reimers 8591 weibliche Tiere und 207 Bullen untersucht, sodaß sich die Erfahrungen über das Wesen des ansteckenden Scheidenkatarrhs nunmehr (vergl. Berl. Tierärztl. Wochenschrift Nr. 2, 1902) über ein Material von 15 000 Stück Rindern erstrecken. In den von der Seuche betroffenen Beständen zeigen sich durchschnittlich 90—98% der Tiere mit der Krankheit behaftet. Die in den einzelnen Ortschaften sich verschiebenden außernden wirtschaftlichen Schädigungen bestehen in der Hauptsache in dem Umrindern und dem Verkalben der Tiere. So bewegen sich z. B. die Prozentsätze derjenigen Tiere, welche wiederholt umgerindert haben, zwischen 8 und 75% der zum Bullen geführten Tiere — in einem Falle rinderten 100% um —, derjenigen, welche verkalbten, zwischen 8,5 und 68,5% der trächtigen Tiere. In dem Bestande, in welchem die erwähnte höchste Prozentzahl des Umrinderns beobachtet wurde, kalbte auch keine Kuh unter normalen Verhältnissen.

Der ansteckende Scheidenkatarrh hinterläßt scheinbar keine Immunität. Der Ansteckungsstoff läßt sich leicht übertragen. So wurde z. B. beobachtet, daß getrennt liegende Stallungen lediglich durch Personenverkehr infiziert wurden. Die zwecks Therapie angestellten Heilversuche mit einer sterilen Dauerhefe, dem Zymin, die nach Geret und Albert bei Zuckermilch durch ihre spezifische Gärwirkung beträchtliche bakterizide Wirkung entfalten soll, zeitigen keinerlei befriedigende Heilerfolge; desgleichen die Irrigation von Chinosol in wäßriger Lösung (1:1000), wie die Tamponade mit demselben Mittel (1:500).

Ferner wurde zur Erzielung einer schnelleren Abheilung die erkrankte Schleimhaut in der Weise behandelt, daß geeignet erscheinende Pulver, z. B. feinpulverisierter Alaun, mittels Gummiballons in die Scheide eingeblasen wurden. Die Heilerfolge waren zwar noch nicht völlig befriedigende, die Versuche werden aber fortgesetzt.

Von neuem werden die günstigen Erfolge der Ichtharganbehandlung hervorgehoben und auch des Ichthyols wird Erwähnung getan. Dasselbe wurde nach Irrigation der Scheide mit 1½%iger Bazillolösung in 5%iger wässriger Lösung zur Durchtränkung der Wattetampons angewandt.

Zur Bekämpfung der Seuche bei tragenden Tieren ist als eine besondere Behandlungsmethode, eine Salbentherapie, erfolgreich ausgeführt worden. Nach Entschleimung der Scheide mit 2%iger warmer Alaunlösung wird ein haselnußgroßes Stück einer 5—10%igen Ichthargansalbe vorsichtig mit den Fingern in die Scheide eingebracht und verteilt. Wegen des hohen Preises empfiehlt sich die Salbenbehandlung jedoch nur bei tragenden Tieren. Das Verfahren ermöglicht es, eine gleichzeitige Heilung des ganzen Bestandes zu erzielen.

Auf Grund gemachter Erfahrungen ist folgende Behandlung der Seuche zu empfehlen. Vor der eigentlichen Behandlung der Tiere:

a) Trennung der gesunden Rinder von den kranken. Ist diese nicht durchführbar, wenigstens möglichste Absonderung der Tiere eines Stalles unter Vermeidung jeder direkten Berührung zwischen beiden Abteilungen.

b) Isolierung und Mästung bzw. Abschachtung der bereits mit dem Gebärmutterkatarrh behafteten Tiere.

Während der Behandlung stetige Nachuntersuchung der im Anfang der Behandlung gesund befundenen, sowie der im Laufe der Behandlung geheilten Tiere, bis zum völligen Erlöschen der Seuche.

Die Behandlung selbst:

a) Bei nichttragenden Tieren tägliche Ausspülungen mit einer 1—1½ proz. wässrigen Bazillollösung im wöchentlichen Wechsel mit Lysol in 2½ proz. Lösung. Im Anschluß an die Irrigation eine sofortige Tamponade der Scheide (letztere ist bei tragenden Tieren zu unterlassen).

b) Bei trächtigen Kühen, wie oben beschrieben.

c) Bei Bullen täglich ein- bis zweimalige Ausspülung des Schlauches mit einer 1—1½ proz. warmen Bazillollösung, nachdem der Haarpinsel mit der Scheere entfernt ist. (Lange Holzkanüle am Gummischlauch des Irrigators.)

Außer der geschilderten Behandlung sind wiederholt desinfizierende Waschungen der äußeren Geschlechtssteile und ihrer Umgebung bei allen Tieren, sowie Reinigung und Desinfektion des Stalles, besonders der Jaucherinnen, der Hände und Stiefel des Wärterpersonals sorgfältig durchzuführen.

Bis zur erfolgten Heilung sind sämtliche Rinder von der Begattung auszuschließen. Alsdann sind die Stallungen und die Stallutensilien nochmals einer gründlichen Desinfektion zu unterziehen.

Bei diesen Maßnahmen kann die Seuche innerhalb drei bis vier Wochen getilgt werden. Bestätigungen über die Heilbarkeit des Leidens liegen zahlreich vor.

Um einen nachhaltigen Erfolg zu erzielen, ist die Beobachtung entsprechender Vorbeugungsmaßregeln von Wichtigkeit.

a) Jede neu einzustellende Kuh ist sorgfältig auf ansteckenden Scheidenkatarrh zu untersuchen und, wenn erkrankt, zurückzuweisen.

b) Jeder aus einer seucheverdächtigen Gegend stammende Bulle ist einer dreiwöchentlichen Behandlung zu unterziehen, ehe er zum Sprunge zugelassen wird.

c) Gesunde Zuchtbullen sind vor einer Ansteckung dadurch zu schützen, daß der Schlauch derselben vor und nach jedem Sprunge auch auf eine scheinbar gesunde Kuh mit einem Liter einer warmen 1—1½ proz. Bazillollösung ausgespült wird.

d) Die gefährdeten Viehbestände sind einer fortlaufenden Kontrolle zu unterwerfen.

e) Der Bullenhalter hat jedes weibliche Rind vor dem Deckakt eingehend zu untersuchen und die gesunden Zuchtbullen strengstens für alle krankbefundenen Kühe und Färsen zu sperren.

Mißerfolge bei der Behandlung können hervorgerufen werden durch mangelhafte oder unterlassene Desinfektion, Fortlassung der Tamponade, Nichtbeachtung der vorgeschriebenen Konzentration der betr. Lösungen, unvorsichtiges Behandeln der tragenden Rinder, Unterbrechung der Behandlung, Unzuverlässigkeit des ausführenden Personals, unzureichende Hilfskräfte und vor allem in den Fällen, in welchen nicht alle kranken Bestände einer Ortschaft gleichzeitig behandelt werden. Mit dergleichen Übelständen muß, solange gesetzliche Maßnahmen nicht zu Gebote stehen, leider nur zu oft gerechnet werden.

Die Ergebnisse über die gemachten Erfahrungen lassen sich in folgenden Sätzen zusammenfassen:

a) Der ansteckende Scheidenkatarrh der Rinder ist heilbar.

b) Die zurzeit zweckmäßigste Behandlung besteht in Ausspülungen und Tamponade der Scheide bei nicht tragenden

Kühen und Färsen, in Salbenbehandlung bei trächtigen Tieren, sowie Reinigungs- und Desinfektionsmaßregeln.

c) Die Behandlung erfährt eine wirksame Unterstützung durch geeignete Sperrmaßregeln (Bullensperre und Ausfuhrverbot zu Zuchtzwecken).

2. Infektiöse Kälberruhr.

Von 29 untersuchten, aus fast allen Teilen der Provinz Sachsen stammenden Kälbern handelt es sich in 21 Fällen um eine Allgemeininfektion mit koliähnlichen Bakterien.

Weder die bekannten Vorbeugungsmaßregeln noch alle bisher zur medikamentösen Behandlung empfohlenen Mittel sind von nachhaltigem Erfolge gewesen. Dagegen haben zahlreiche Impfungen mit dem von Jensen-Kopenhagen als auch dem im Institute hergestellten Kälberruhrserum gezeigt, daß die Serumtherapie der richtige Weg zur Bekämpfung der Seuche sein wird. Die Impfversuche werden in größerem Maßstabe fortgesetzt.

3. Bornasche Krankheit (Gehirn- und Rückenmarksentzündung) der Pferde.

Nach einer Veröffentlichung Fambachs-Glauchau (Deutsche Tierärztl. Wochenschr. Nr. 7, 1902) sollte, nachdem alle Heilversuche bis jetzt ohne Erfolg geblieben waren, eventuell im Lecithin ein wirksames Mittel gefunden sein. Die unter Mitwirkung der Herren Kollegen aus der Provinz Sachsen mit 53 Pferden angestellten Heilversuche verliefen wie folgt: 25 Tiere verendeten trotz Behandlung, 9 wurden auf Veranlassung der Besitzer getötet, bei 4 trat eine Besserung, bei 15 eine Heilung ein = 28,3 %. Da in der Provinz Sachsen (Reg.-Bez. Merseburg und Erfurt) nach Ausweis der Jahresberichte des Kaiserlichen Gesundheitsamtes im Jahre 1900 von den ergriffenen Pferden 19,87 %, im Jahre 1901 14,19 % erhalten blieben, so ergibt sich, daß auch die Lecithinbehandlung wesentliche Erfolge bisher nicht gezeitigt hat. Die Versuche werden fortgesetzt.

4. Lungenseuche des Rindviehs.

Seit der Verfügung des Herrn Regierungspräsidenten zu Magdeburg vom 24. März 1902, betr. das Verbot der Abgabe von aus den Lungen lungenseuchekrankter Rinder zu gewinnender Lymphe zu Privatimpfungen, ist es nicht mehr möglich gewesen, Sekundärymphe herzustellen, weil zur Erzeugung derselben Lungenlymphe erforderlich ist. Der Herr Landwirtschaftsminister hat sich in einem Erlaß vom 20. November desselben Jahres mit der Madeburger Verfügung einverstanden erklärt. Es sind daher lediglich literarische Studien und statistische Arbeiten ausgeführt worden. Dieselben lieferten das Ergebnis, daß die Lungenseuche überall da hat erfolgreich getilgt werden können, wo Abschachtungen der kranken und aller der Seuche und der Ansteckung verdächtigen Rinder angeordnet worden sind.

5. Rotlaufseuche der Schweine.

Zur Bekämpfung der Seuche (nach Lorenz) ist im Jahre 1901 der Versand der Rotlaufimpfstoffe auf das Herzogtum Anhalt und die thüringischen Staaten ausgedehnt worden. Gleichzeitig wird die Entschädigung für Impfverluste auf alle Verluste an Rotlauf innerhalb der Schutzzeit, also von 5 bzw. 12 Monaten erweitert, sofern die Impfungen durch Tierärzte ausgeführt sind. (Vergl. Berl. Tierärztl. Wochenschrift, Nr. 23, 1903).

Im Berichtsjahre sind etwa 165 000 Impfungen (gegen 70 000 der vorjährigen Impfperiode) ausgeführt worden. Davon entfallen auf die Provinz Sachsen ca. 144 860 Impfungen (724,306 ccm Serum, 147,555 ccm Kulturen), auf das Herzogtum Anhalt

ca. 5770 Impfungen (28,855 ccm Serum, 7,845 ccm Kulturen) und auf die thüringischen Staaten ca. 14 380 Impfungen (71,926 ccm Serum, 13,165 ccm Kulturen).

Von den 165 000 Impfungen sind auf Grund der amtlich gestellten Diagnosen und der bakteriologischen Untersuchung 42 Schweine = 0,025 Proz. an Rotlauf zugrunde gegangen, und zwar an Impftotlauf 14 Stück, an Rotlaufendokarditis 9 Stück und an natürlichem Rotlauf trotz der Schutzimpfung 19 Stück. Die Verluste sind in voller Höhe entschädigt; daneben sind zahlreiche freiwillige Unterstützungen gewährt.

6. Schweineseuche.

Seit Januar 1903 ist das polyvalente Serum (Ostertag-Wassermann) zu Schutzimpfungen 1—14 Tage alter Ferkel innerhalb der Prov. Sachsen kostenlos abgegeben worden.

Das Serum ist seit dem 10. Dezember 1902 der staatlichen Prüfung unterstellt.

Die Impfungen haben nach den Bekanntmachungen der Kammer durch approbierte Tierärzte zu erfolgen (vergl. eine diesbez. Veröffentlichung in Nr. 6, 1903, der Berl. Tierärztl. Wochenschrift).

Seit dem 26. Januar 1903 bis 31. März 1903 sind 14 100 ccm Serum abgegeben worden, davon 4070 ccm zu kostenlosen Impfungen.

Nach den vom Hygienischen Institut der Berliner Tierärztlichen Hochschule zusammengestellten Berichten, welche durchweg verseuchte Bestände betreffen, war das Impfergebnis folgendes:

Von 7842 geimpften Ferkeln sind	Von 2215 geimpften älteren Schweinen sind
gefallen 8 ‰	gefallen 0,5 ‰
notgeschlachtet 0,6 ‰	notgeschlachtet 2 ‰
Kümmere geblieben 5,4 ‰	Kümmere geblieben 1,5 ‰
und genesen 86 ‰	und genesen 96 ‰

Einer neueren Veröffentlichung H. Raebigers in Nr. 33, 1903, der landwirtschaftl. Wochenschrift für die Prov. Sachsen läßt sich nachstehendes entnehmen:

Nach den im Juni dieses Jahres eingegangenen Berichten über 2227 Ferkelimpfungen sind gesund geblieben 90,5 Proz., verendet 5,5 Proz., davon zur Zeit der Impfung heftig erkrankt 47 Proz., Todesfälle trotz der Impfung 3 Proz., Kümmere geblieben 3 Proz., davon tuberkulös 19,7 Proz., sodaß die wirkliche Zahl der Kümmere 2,4 Proz. beträgt.

Zur Bekämpfung der Schweineseuche wird unter Hinzuziehung eines Sachverständigen nachstehendes Verfahren empfohlen:

1. Impfung der Ferkel in den ersten Lebenstagen.
2. Nachimpfung beim Absetzen von der Mutter. (Leichte Infektionsgefahr bei veränderter Fütterungs- und Lebensweise).
3. Impfung der Läufer.
4. Schutzimpfung aller neu eingestellten gesunden Tiere.
5. Abschachtung aller offensichtlich und schwer kranken Tiere.
6. Gründliche Reinigung und Desinfektion der Ställe, Stallutensilien etc., wenn sich keine Krankheitserscheinungen mehr zeigen.
7. Unterbringung der geimpften gesunden Schweine in die nach 6 behandelten Räume.

7. Geflügelcholera.

Eine größere Anzahl gesunder Hühner und Tauben ist in Parallelversuchen mit dem Landsberger Septizidin und dem Jeß-Piorkowskischen Geflügelcholera-Serum vorbehandelt und nachher durch Fütterung oder Impfung mit den Erregern der Geflügel-

cholera infiziert worden. Diese Versuche ergaben, daß beiden Serumarten eine praktisch verwertbare immunisierende Wirksamkeit vorläufig noch nicht beizumessen ist. Die Versuche sollen später wieder aufgenommen werden.

8. Tilgung von Ratten und Mäusen durch Bakterien.

Der Issatschenkosche Rattenbazillus zeigte anfangs eine ausgesprochene pathogene Wirkung und tötete Ratten durch die Fütterungsinfektion nach ca. 12—14 Tagen. Es sind zu Versuchen in der Praxis 405 ccm Bouillonkultur abgegeben worden. Seine Virulenz schwächte aber schon nach einigen Monaten so ab, daß er selbst bei intraperitonealer Einverleibung bezw. nach der Züchtung durch das rohe Ei weiße und graue Ratten nur noch vorübergehend krank machte.

Dagegen haben sich die Löffler'schen Mäusetyphusbazillen gut bewährt, sodaß dieselben an die Landwirte der Provinz zur Mäusetilgung abgegeben worden sind. Diese Bazillen werden nach einem besonderen Verfahren direkt aus dem Herzblut von an der Fütterungsinfektion verendeten Mäusen versandmäßig hergestellt und in zugeschmolzenen Bouillonröhrchen verschickt. Im Berichtsjahre sind 577 Röhrchen à 15 ccm Inhalt = 8655 ccm zur Anwendung gekommen. Aus den eingegangenen Mitteilungen über die erzielten Resultate ist zu entnehmen, daß dieselben im allgemeinen gute waren.

Außer auf Seuchenforschung und Bekämpfung erstreckt sich die Tätigkeit des Instituts auch auf die Ausführung bakteriologischer Untersuchungen. Das Untersuchungsmaterial (345 Objekte gegen 98 im Jahre 1901) wurde von Tierärzten, Landwirten und Geflügelzüchtern der Provinz Sachsen und den benachbarten Staaten eingesandt.

Ferner wird das Verständnis für die Wichtigkeit der Seuchenbekämpfung und das Interesse daran durch Vorträge in den landwirtschaftlichen Vereinen und durch eine rege publizistische Tätigkeit in den einschlägigen Zeitschriften angeregt.

Dr. Rautmann.

Referate.

Die Milzbranddiagnose.

Fortschritte der Vet.-Hygiene 1903 Heft 1—3 mit einer farbigen Tafel.
Von Kreistierarzt Dr. Fischeoder-Königsberg.

Autoreferat.

Der Milzbrand hat in den letzten 12 Jahren nicht nur wegen seines häufigeren Auftretens, sondern auch besonders durch die Einführung der Milzbrandentschädigung ein erhöhtes Interesse gewonnen. Durch letztere, namentlich aber durch die von den Provinzialverwaltungen eingeführte eigne Feststellung zum Zwecke der Entschädigung hat die Diagnose des Milzbrandes eine wesentliche Förderung erfahren. In der Literatur begegnet man bezüglich der Milzbrandfeststellung den größten Differenzen, und in der Praxis stößt man auf Schwierigkeiten, von denen der Forscher im Laboratorium nicht betroffen wird. Schon die Notwendigkeit der Obduktion milzbrandverdächtiger Tiere wird verschieden beurteilt: während die einen sie für überflüssig halten und nur das Ergebnis der mikroskopischen bzw. der bakteriologischen Untersuchung als entscheidend ansehen, halten andere wieder die Obduktion in jedem Falle für notwendig, weil bei notorisch an Milzbrand verendeten Tieren Milzbrandbazillen nicht immer nachgewiesen werden können.

In der Regel wird jedoch zur Sicherstellung des Milzbrandes der Nachweis der Milzbrandbazillen verlangt und zwar in erster Linie der mikroskopische Nachweis seiner morphologischen Merkmale, während auf den Nachweis seiner biologischen Eigenschaften eigentümlicherweise nur wenig Gewicht gelegt wird, namentlich nach der Entdeckung der Kapsel, die man für ein spezifisches

Charakteristikum des Milzbrandbazillus hielt. Doch bald überzeugte man sich, daß es auch noch andere Bazillen gibt, die eine Kapsel besitzen; es wurde auch geltend gemacht, daß ähnlich wie Diphtherie-, Rotlauf- und andere Bazillen auch Milzbrandbazillen bei ganz gesunden Tieren vorkommen können.

Ferner wurde darauf hingewiesen, daß die Milzbrandbazillen unter Umständen, besonders bei Schweinen und auch Pferden, nur in so spärlicher Anzahl auftreten können, daß ihr mikroskopischer Nachweis mißlingt; es werden auch bestimmte Fälle in der Literatur über den negativen Ausfall der mikroskopischen Untersuchung zwischen Blutproben von Kadavern aufgeführt, in denen auf Grund anderer Umstände Zweifel über das Vorhandensein von Milzbrand nicht bestehen konnten. Schließlich hat man auch eingesehen, daß die Milzbrandbazillen in Kadavern und Kadaverteilen Veränderungen erleiden und zugrunde gehen, so daß der färbische Nachweis ihrer morphologischen Merkmale, insbesondere der Kapsel, trotz Anwendung der zahlreichen Färbemethoden, die von verschiedenen Autoren (Klett, Lüpke, Olt, Rübiger, Preuß) empfohlen worden sind, nicht mehr gelingt. Die Angaben über den Zeitpunkt, wann der färbische Nachweis der Kapsel in flüssigen Kadaverteilen nicht mehr gelingt, sind sehr verschieden (2—18 Tage) ebenso über die Vorteile, welche die eine Färbemethode vor der andern bietet; im allgemeinen wurden jedoch die Methoden von Klett und Olt bevorzugt.

Von den Methoden zum biologischen Nachweise der Milzbranderreger wurde, wenn sie in der Praxis überhaupt Anwendung fanden, dem Tierversuch, und zwar in erster Linie der Impfung von weißen Mäusen eine entscheidende Bedeutung beigemessen. Bezüglich der Ausführung der Impfung wird bald die kutane, bald die subkutane, bald beide Methoden empfohlen, und der sicher eintretende Tod der Impfmäuse auf 24—48 Stunden angegeben. Späteres Eintreten des Todes oder ein völliges Mißlingen der Impfung wird nur selten in der Literatur erwähnt.

Auf den diagnostischen Wert des Plattenkulturverfahrens hat erst vor kurzem Fränkel und dann auch Bongert hingewiesen und betont, daß die Züchtung der Milzbrandbazillen ein feineres Reagens auf Milzbrand sei als die Impfung.

Zur Probeentnahme wird Milzsaft oder Blut (Ohrvenen-, Halsvenen-, Herz-) empfohlen, jedoch von keiner Seite ihre Aufbewahrung in flüssiger Form befürwortet, sondern auf Kartoffeln (Olt) oder auf Objektträgern angetrocknet (Ritt, Steinbach, Trödter); in letzter Zeit wird auf langsames Eintrocknen in dicken Schichten großer Wert gelegt (Bongert, Hosang).

Verfasser, welcher mit der bakteriologischen Untersuchung der in Ostpreußen zum Zwecke der Entschädigung angemeldeten Milzbrandfälle betraut ist, stellt einen Teil der während seiner dreijährigen Tätigkeit gesammelten Erfahrungen und Versuche — darunter auch einen von ihm im hygienischen Institut der tierärztlichen Hochschule zu Berlin mit einem Schaf angestellten Versuch — in zwei Tabellen zusammen. Tabelle I soll den Einfluß der Tiergattung, der Todesart, der Temperatur, des Zeitraums zwischen Tod und Sektion sowie zwischen dieser und der Untersuchung auf die Haltbarkeit der Milzbranderreger veranschaulichen und zeigen, welche Kadaverteile zur Probeentnahme und welche Art der Verpackung am geeignetsten sind, sowie schließlich auch einen vergleichenden Überblick über den diagnostischen Wert der mikroskopischen Untersuchung, der Impfung und der Plattenkulturverfahren gewähren. Tabelle II enthält eine tabellarische Zusammenstellung von 14 wichtigeren Versuchen, welche im Texte unter Beifügung einer farbigen Tafel eingehend besprochen werden. Bezüglich dieses 26 Seiten umfassenden Teils der Arbeit muß auf das Original verwiesen werden.

Anf Grund seiner Erfahrungen und Versuche kommt Verfasser zu dem Schlusse, daß die Milzbranddiagnose in der Praxis sich keineswegs so einfach gestaltet, wie man häufig anzunehmen geneigt ist, sondern daß man hier auf Schwierigkeiten stößt, von denen der rein wissenschaftliche Forscher im Laboratorium verschont bleibt. Bei der Feststellung des Milzbrandes in der Praxis darf daher kein Mittel unangewendet bleiben, welches uns die

praktischen Erfahrungen und die Ergebnisse der Wissenschaft an die Hand geben.

Von der Ausführung der Sektion wird man in keinem Falle Abstand nehmen können, denn abgesehen von dem häufigen Nachweise anderer Todesursachen bildet der Obduktionsbefund eine wesentliche Stütze für die Beurteilung des Falles und muß dort, wo der Nachweis der Milzbranderreger durch besondere Umstände oder Zufälle vereitelt wird, als eine gesetzliche Unterlage zur formellen Regelung der Entschädigungsfrage angesehen werden.

In der Regel wird man aber zur Feststellung des Milzbrandes den Nachweis des Milzbranderreger verlangen müssen und beim gänzlichen Fehlen von Milzbrandbazillen in frischen Kadavern wird die Feststellung des Milzbrandes als Todesursache nicht als vollkommen einwandfrei angesehen werden können. Die Anzahl der auftretenden Bazillen ist bei Rindern in der Regel groß, ebenso meist bei Schafen, spärlicher dagegen bei Pferden und noch geringer bei Schweinen. Die Tiergattung scheint auch nicht ohne Einfluß zu sein auf die Schnelligkeit des Unterganges der Milzbrandbazillen in Kadavern. Bei Schafen konnten sie in 2 bis 3 Tagen nach dem Tode in der Milz nicht mehr nachgewiesen werden. Ähnlich liegen die Verhältnisse bei Pferden; bei Rindern konnten sie dagegen noch 8—8 Tage nach dem Tode nachgewiesen werden, und zwar auch in solchen Fällen, in denen die Sektion 2—3 Tage nach dem Tode erfolgt war. In Kadaverteilen gehen die Milzbrandbazillen unter Luftabschluß schneller zugrunde als bei Zutritt von Luft. Niedrige Temperaturen (—12 bis —18°C) erschweren den morphologischen Nachweis auch in frischen Kadavern. Hohe Temperaturen sowie alle Umstände, welche die Fäulnis oder andre Zersetzungs Vorgänge begünstigen, beschleunigen den Untergang der Milzbrandbazillen. Auch die sekundär sich ansiedelnden Bakterien sind auf die Zerstörung der Milzbrandbazillen von Einfluß.

Von den Untersuchungsmethoden müssen erforderlichenfalls sämtliche angewandt werden. Sicher nachgewiesen ist der Milzbrand, wenn die Übertragung auf andere Tiere (Impfung) gelingt, wohingegen das Vorhandensein einiger mit den morphologischen Eigenschaften der Milzbranderreger ausgestatteten Stäbchen oder einiger medusenhauptähnlicher, weißer atlasglänzender Kolonien zum einwandfreien bakteriologischen Nachweise des Milzbrandes noch nicht genügt.

Der mikroskopische Nachweis der Milzbrandbazillen in frischen Kadavern ist einfach. Man erhält mit allen gebräuchlichen Färbemethoden gleich gute Bilder. Es ist daher jedem die Methode zu empfehlen, die er selbst für die einfachste hält. Bei alten Kadavern dagegen ist die Methode von Klett am besten. Im faulenden Blute konnten nach Klett noch 9 Tage, und in angetrocknetem Blute nach 79 Tage nach dem Tode eines 13 Stunden nach dem Tode seziierten Ochsen Milzbrandbazillen nachgewiesen werden, dagegen nicht mehr nach Olt. Bei der Olt'schen Methode werden außerdem noch leicht „Pseudokapseln“ vorgetäuscht, die bei altem Material zu Irrtümern Veranlassung geben können. Der Einschuß der Präparate in Kanadabalsam läßt zwar die Färbung matter erscheinen, doch lieferten gut angefertigte Präparate noch 97 Tage nach dem Einschuß in Balsam noch sehr deutliche Bilder.

Zur Impfung dürfen nur junge, zu bakteriologischen Zwecken noch nicht benutzte Tiere verwendet werden. Die kutane Impfung von Mäusen läßt bei altem Material in der Regel im Stich. Aber auch bei subkutaner Impfung ist die Wirkung keineswegs so sicher. Die eine Maus bleibt leben, die andere stirbt; der Tod erfolgt bei der einen Maus an Milzbrand, bei der anderen aus anderen Gründen, und wenn die Maus wirklich an Milzbrand verendet, so geschieht dies keineswegs immer so prompt und schnell, sondern oft erst nach 72, 80, ja sogar erst nach 90 Stunden. Obgleich man bei erkrankten Impfmäusen in manchen Fällen schon 12—18 Stunden vor dem Tode Milzbrandbazillen im Blute nachweisen kann, so sind andererseits doch auch die Fälle keineswegs so selten, in denen die Milzbrandbazillen nur in ganz spärlicher Anzahl im Blute und in den inneren Organen auftreten, so daß sie nach dem Tode der Maus in der Regel nicht mikroskopisch, sondern nur vermittels

weiterer Verimpfung oder durch das Plattenverfahren nachgewiesen werden können. Recht häufig dringen die Milzbrandbazillen überhaupt nicht in die Blutbahn ein, sondern sie bleiben nur auf die Impfstelle beschränkt. Bei gefallenem Impfmäusen genügt daher der negative Ausfall der mikroskopischen Untersuchung des Blutes oder der inneren Organe einer gefallenen Maus nicht, um das Vorhandensein von Milzbrand auszuschließen, sondern es ist noch die Anwendung des Plattenverfahrens bzw. der Weiterimpfung auf Teilen der Maus notwendig und zwar in erster Linie mit Material aus der Impfhöhle. Mit der Untersuchung der Impfhöhle darf jedoch nicht bis zum Tode der Maus gewartet werden, sondern sie ist schon 2—6 Stunden nach der Impfung vorzunehmen, weil sich schon in dieser Zeit in der Impfhöhle neue Milzbrandbazillen entwickeln, die später zu Grunde gehen können, so daß die Maus dann entweder überhaupt am Leben bleibt oder, falls sie eingeht, weder im Blute, noch in den inneren Organen, noch an der Impfstelle Milzbrandbazillen nachweisen läßt, trotzdem man bei ihr kurz nach der Impfung Milzbrandbazillen an der Impfstelle mit Leichtigkeit nachweisen konnte. Die neuentwickelten Milzbrandbazillen findet man in Verbänden bis zu 40 (!) Stück in einer Kapsel, welche ihrerseits auch bedeutend breiter, dafür aber weniger regelmäßig und scharf begrenzt ist, als die Kapsel der in Kadaverteilen anzutreffenden Milzbrandbazillen. Die Kapsel zeichnet sich auch durch ihre leichte Tinktionsfähigkeit aus, so daß das Auffinden der Milzbrandbazillen in Ausstrichen aus der Impfstelle wenig Schwierigkeiten bietet.

Werden bei der Impfung von Mäusen die angegebenen Einzelheiten beobachtet, so gelingt es in der Regel schon wenige Stunden nach der Impfung auch in älterem Material, in dem mikroskopisch Milzbrandbazillen nicht mehr aufzufinden waren, Milzbrand nachzuweisen, und Verfasser hat mit dieser Methode stets dieselben Resultate erzielt wie mit dem Plattenverfahren, über welches er sich weitere Mitteilungen vorbehält, insbesondere über die von ihm nach Fertigstellung der Arbeit gemachten Erfahrungen. Zur möglichsten Vermeidung von Irrtümern ist jedenfalls die Anwendung beider Methoden nebeneinander unbedingt erforderlich.

Auswahl der Proben. Zur bakteriologischen Untersuchung sind die inneren Organe und demnach auch die Milz nicht geeignet, weil sie von den Zersetzungs Vorgängen zuerst ergriffen werden. Die Probeentnahme aus der Milz erscheint nur zulässig bei notgeschlachteten bzw. sofort nach dem Tode zerlegten Tieren. Blut aus den peripheren Körperven, und zwar Halsvenenblut ist in erster Linie zu empfehlen.

Die Aufbewahrung in flüssiger Form begünstigt die Zersetzungs Vorgänge und hat sich daher nicht bewährt. Die Milzbrandbazillen gehen hier immer früher zugrunde als in angetrocknetem Blute, vorausgesetzt, daß das Antrocknen langsam und in genügend dicken Schichten erfolgt. Obgleich das Antrocknen auf Objektträgern bei Laboratoriumsversuchen sich sehr gut bewährt hat, so verspricht sich Verfasser von der Einführung dieser Methode nicht den gewünschten Erfolg, weil nach seinen Erfahrungen aus verschiedenen rein praktischen Gründen ihre Durchführbarkeit in der Praxis auf Schwierigkeiten stößt, welche die Zusendung von in dünnen Schichten angetrocknetem Material zur Folge haben würden, dessen Wert für den biologischen Nachweis der Milzbrandbazillen sehr gering ist. Verfasser empfiehlt daher Tuben von 5—7 cm Länge und ca. 12 mm Durchmesser, in denen nach seinen Versuchen die Virulenz der Milzbranderreger sich mindestens ebenso lange erhält wie auf Objektträgern, und deren Beschickung — Einfüllen von Blut bis ca. 3 mm Höhe und leichtes Verschließen mit Watte — in der Praxis wohl kaum auf Schwierigkeiten stoßen dürfte. Immerhin hätten aber noch beide Methoden behufs ihrer endgültigen Einführung die Feuerprobe in der Praxis zu bestehen.

Bezüglich der zum Zwecke der Entschädigung in besonderen Laboratorien vorzunehmenden bakteriologischen Untersuchungen hebt Verfasser hervor, daß die bakteriologische Untersuchung nur eine Ergänzung des Sektionsbefundes und der übrigen begleitenden Umstände ist und umgekehrt. Soll der die bakteriologische Untersuchung ausführende Sachverständige — der unter allen Umständen Tierarzt sein muß — die Entscheidung treffen, so darf er nicht nur an das Ergebnis seiner Untersuchungen gebunden sein, sondern

er muß auch den Sektionsbefund, sowie alle für die Beurteilung des Falles wichtigen Erhebungen berücksichtigen dürfen, und diese müssen ihm auch am zweckmäßigsten nach bestimmten Vordrucken mitgeteilt werden. Ferner ist es unbedingt notwendig, daß die Sektion sobald wie möglich nach dem Tode des Tieres vorgenommen wird, und daß die entnommenen und vorschriftsmäßig verpackten Proben unmittelbar im Anschlusse an die Sektion abgesandt werden.

Zur Beschleunigung der Sektion wäre die Anzeige von Milzbrandverdacht direkt an den beamteten Tierarzt zu richten. Außerdem wären die Besitzer über die Notwendigkeit der frühzeitigen Anzeige eventuell unter Hinweis auf den Verlust des Entschädigungsanspruches aufzuklären.

Zur Beschleunigung der Zustellung der Proben sind den beamteten Tierärzten die vollständig ausgerüsteten Versandkästchen vom Laboratorium aus zu liefern. Diese sind so einzurichten, daß sie als Brief versandt werden können. Der Versand als Paket verzögert oft die Ankunft um ein bis zwei Tage. Die Sendung soll gleich am Sektionsorte fertiggestellt und sofort expediert werden. Um das zu ermöglichen, ist von der Einsendung tingierter Präparate Abstand zu nehmen, doch sind diese vom beamteten Tierarzt aufzubewahren, um erforderlichenfalls nachgesandt werden zu können. Die Anfertigung guter tingierter Präparate ist am Sektionsorte in der Regel schwierig, und durch die Anfertigung der Präparate in der Wohnung des beamteten Tierarztes wird der Abgang der Sendung in der Regel verzögert. Es sind daher nur lufttrockene Präparate mitzuschicken. Der mit der bakteriologischen Untersuchung betraute Tierarzt hat auf Grund seiner Untersuchung sowie des Sektionsbefundes und der übrigen vom beamteten Tierarzt erhobenen begleitenden Umstände zu entscheiden, ob Milzbrand bezüglich der Entschädigungsfrage vorliegt oder nicht. Bei seinen Untersuchungen hat er in allen zweifelhaften Fällen sämtliche üblichen Untersuchungsmethoden anzuwenden. Auch bei negativem Ausfalle der bakteriologischen Untersuchung ist Milzbrand anzunehmen, wenn aus dem Sektionsbefunde und den übrigen begleitenden Umständen nach dem besonders einzuziehenden Gutachten des beamteten Tierarztes Milzbrand anzunehmen war, und die Ausführung der Sektion oder die Ankunft der Proben eine Verzögerung erfahren hat.

Bei Beschwerden gegen das Gutachten des Laboratoriums ist das Gutachten des zuständigen Departementstierarztes einzuholen, und gegen dessen Entscheidung das endgültige Gutachten der technischen Deputation für das Veterinärwesen.

Therapeutische Mitteilungen aus der Armee.

(Zeitschrift für Veterinärkunde 1903, Heft 6.)

Itrol.

Roßarzt Beier behandelte einen Fall von umfangreicher Fesselgelenksverletzung mit Itrol (*Argentum citricum*) unter bestem Krankheitsverlauf. Ein Kavalleriepferd zog sich bei einem nächtlichen Ritt durch Heruntertreten an einem scharfkantigen Stein lateral am linken Vorderfessel eine talergroße Wunde der Haut und Unterhaut zu. Sie wurde sorgfältig gereinigt, mit einem Sublimatverband bedeckt und zeigte schon nach zwei Tagen Tendenz zur Heilung, wobei gleichzeitig das Allgemeinbefinden vorzüglich war, bis nach einer Woche ein völliger Umschlag eintrat, die Durchtränkung des Verbandes mit gelben, geronnenen Massen den Ausfluß von Synovia und einen Defekt in der Gelenkkapsel erkennen ließ, der am gelegten Tier auch aufgefunden und bei der Entfernung des nekrotischen Gewebes zu einer Spalte von 2½ cm Länge, 3 mm Breite erweitert wurde, durch die die Gelenkkapseln sichtbar waren und die schäumende Synovia ausfloß. Die Gelenkhöhle wurde nach einer einmaligen Desinfektion mit Itrolpulver ausgefüllt, das sich mit darüber gegossenem Jodoformäther zu einer breiigen Masse verband. Darüber wurde Jodoformgaze und ein dicker Okklusivverband gelegt und der

Patient in einer Hängegurte suspendiert, die er benutzte, um das kranke Gelenk in Beugstellung zu halten. Vier Stunden nach der Operation sank die Temperatur von $39,2^{\circ}$ auf $38,8^{\circ}$, die Zahl der Pulse von 72 auf 54. Wegen Steigens der Temperatur auf $39,2^{\circ}$ wurde nach fünf Tagen der Verband gewechselt, der nur in der der Wunde nächstgelegenen Schicht durchfeuchtet war. Die eingetrocknete Synovia bildete eine feste, das Gelenk gewissermaßen fixierende Masse. Die Spalte ist völlig mit Granulationen bedeckt. Die Wunde wird eine Stunde lang mit warmer Bazilllösung und vier Tage später nach abermaliger Temperatursteigerung mit 10-prozentigem Sublimatspiritus berieselt. Drei Tage später wird der Verband zum dritten Male gewechselt. Patient bleibt nun fieberlos, belastet die Extremität allmählich, wird in eine Boxe verbracht und die mit Granulationen ausgefüllte, noch etwa markstückgroße Wunde offen mit Pyoktanin behandelt. Nach völliger Heilung und Beseitigung einer Umfangsvermehrung durch methodische Bewegung und Massage besteht jetzt nur noch eine geringe Lahmheit bei der Bewegung im Trabe.

Ichthargan. Ichthoform.

Roßarzt Ließ verwendete mit gutem Erfolg Ichthargan bei einer heftigen, traumatischen Conjunctivitis mit symptomatischem Ectropium. Das Auge wurde täglich mehrmals mit lauwarmem Wasser gereinigt, danach mit einproz. Ichtharganlösung bepinselt und ein mit dreiproz. Borlösung angefeuchtetes Tuch aufgelegt. Nach fünf Tagen war restitutio ad integrum erreicht. — Einen Fall von totaler Hornhauttrübung behandelte er mehrere Tage lang mit einproz. Höllensteinlösung erfolglos, Er machte nun zweimal täglich eine Instillation von 3—4 Tropfen einer dreiproz. Ichtharganlösung. Nach achttägiger Behandlung waren nur mehr schwache Nubeculae übrig.

Ichthoform gebrauchte der Verfasser in mehreren Fällen von Fesselerosionen und Mauke, sowie zur Behandlung frischer Wunden. Es wirkte stark austrocknend, verhinderte Tumescenz und sicherte Heilung per primam. Bei vernachlässigten Wunden wurde es vorteilhaft als zehnproz. Salbe angewandt. — Innerlich gereicht, erwies es sich als gutes Antidiarrhoicum. Es wurde Pferden in einmaliger Tagesdosis von 30,0 in einer Pille mit Pulv. rad. Gent. und Alth. gegeben. Bei einem Kalb sistierte starker Durchfall, der mit Tannalbin vergeblich behandelt wurde, nach Reichung von 10,0 Ichthoform in vier Dosen und in Zwischenräumen von zwölf Stunden.

Jodvasogen.

Von mehreren Militärveterinären wurde Jodvasogen gegen Morbus maculosus versucht, doch ohne jeden Erfolg. — Dagegen hat es Oberroßarzt Korff mit Erfolg innerlich und äußerlich gegen Zungen- und Kieferaktinomykose bei einer Kuh angewandt, die dadurch geheilt wurde. Auch in einem Fall von purulenter Phlegmone der unteren Sehnen-scheide des linken Hinterfußes beobachtete er eine augenfällig günstige Wirkung. — Roßarzt Hack desgleichen in 14 Fällen von Sehnenverdickungen. Er ließ die verdickten Stellen täglich zwei Stunden nach dem Einrücken fünf Minuten lang kräftig mit Jodvasogen massieren und danach einen Prießnitzwickel anlegen. — Arndt und Loske rühmen die gute Wirkung des Mittels bei Widerrist- und Kieferfisteln. — Andere verzeichnen Mißerfolge bei Periostitis mit Überbeinbildung, Sehnenverdickung, chronischer Mauke.

Epithol.

Das Hoffmannsche Metallpulverpräparat Epithol wurde in einem Dragonerregiment in ausgedehntem Maße zur Wundbehandlung angewandt, wobei, wie die Oberroßärzte P. Christ und Becker berichten, die besten Erfahrungen gemacht wurden. Es wurde namentlich auf Oberflächenwunden appliziert (mit festem Wattebausch der Schachtel entnommen, dick auf die Wunde aufgetragen und mit einem Hornspatel überstrichen). Einmal wurde die bei der Neurektomie der Volares gesetzte Operationswunde mit Epithol behandelt und Heilung per primam erreicht. Seine Vorzüge sind: beispiellose Haftfähigkeit, schnelle Schorfbildung, schönes Aussehen der Wundflächen, Bequemlichkeit und Billigkeit der Anwendung. — Mit Rücksicht auf die Haarfarbe der Pferde wurde bei Füchsen das Goldepithol, bei andersfarbigen Pferden das Silbepithol benutzt.

O. Albrecht.

Nervöse Störungen infolge Kompression des Rückenmarkes nach einer Luxation der Halswirbel.

Von Prof. Rubay und Assistent Navez-Brüssel.

(Annales de méd. vét. Dez. 1902.)

Ein sechs Monate altes Stutfohlen wird eines Morgens mit gesenktem Kopfe, schwankendem Gang im Stalle vorgefunden. Das Tier kann den Hals weder nach oben, noch nach der Seite bewegen. Dieser Zustand dauerte zwei Monate. Es trat Atrophie der oberen Halsmuskulatur ein und man bemerkte im mittleren Teile des Halsansatzes einen auf beiden Seiten gleich stark hervortretenden, harten, schmerzlosen, schlecht umschriebenen Tumor. Während eine gewisse Besserung in der Beweglichkeit des Halses eintrat, verschlimmerte sich der Gang ganz wesentlich.

Das Tier bleibt meist auf der Seite liegen mit ausgestreckten Gliedmaßen; es ist ruhig, anscheinend ohne Schmerzen. Das Aufstehen geschieht mit sehr großer Anstrengung. Es wird dann der Hals nach abwärts gebogen, so daß der Kopf beinahe den Boden berührt; die Ohren ruhen auf dem Nacken, die Gliedmaßen sind abduziert, die Vordergliedmaßen sind weit auseinander gestellt, die Zehen ruhen alle auf, während die Ballen hochgehalten bleiben und die Fesseln nahezu überköten.

Das gutgebaute Tier zeigt keinen Knochenfehler, außer dem vorerwähnten Tumor. Die Palpation zeigt, daß die mannskopf-große Geschwulst gebildet wird durch eine Verbiegung nach oben der unteren Krümmung des Halsteiles der Wirbelsäule. Die oberen Halsmuskeln sind stark atrophisch, die unteren hart und retrahiert; die Muskeln der Schulter und die vorderen Vorarmmuskeln sind weich und schlaff, die hinteren Vorarmmuskeln dagegen hart und beim stehenden Tier stets kontrahiert. Die Rückenmuskeln scheinen unverändert, doch zeigen sie bei der Perkussion starke spasmodische Kontraktionen. Das Gefühl ist am Kopfe und am vorderen Teile des Halses normal, am übrigen Körper und an den Gliedmaßen wesentlich erhöht. Die Fortbewegungen sind sehr erschwert; der Gang ist unordentlich und schwankend; die Vorderfüße schleifen am Boden; die Hinterfüße werden nach außen und vorn gehalten, fast ohne Beugung des Sprunggelenks; im Kreise bewegt sich das Tier noch schlechter; Rückwärtsbewegung ist unmöglich. Die Hauttemperatur ist normal, trophische Störungen werden nicht bemerkt, auch keine vasomotorischen. Digestionsapparat, Haut- und Zirkulationsapparat sind ohne Änderung. Im Stande der Ruhe ist die Atmung langsam, etwas tief; die Inspiration endet

mit einem deutlichen Doppelschlag, doch ist keine Störung in der Lunge zu konstatieren. Beide Pupillen, namentlich die rechte, sind erweitert. Das Wiehern geschieht in verändertem Tone.

Die Diagnose lautete auf Myelitis oder Sklerose der Seitenstränge des Rückenmarkes infolge langsamer Kompression dieses Organs.

Die Obduktion ergab Atrophie der Muskulatur der oberen Halsgegend mit einigen älteren hämorrhagischen Herden. Alle übrigen Muskel waren intakt. Die Nerven der diversen Plexus sind unverändert; die Brustorgane sind absolut gesund, ebenso die Bauchorgane. Der Kehlkopf und die Nerven der unteren Halsgegend sind ebenfalls unverändert.

Die Halswirbelsäule bildet zwischen dem vierten und siebenten Halswirbel einen nach unten geöffneten Bogen; die Körper der verschobenen Wirbel sind ganz intakt, dagegen sind zwei Zwischenwirbelscheiben zerbrochen. Die Meningen sind unverändert; die Rückenmarksflüssigkeit in normaler Menge vorhanden. Das Rückenmark ist an der abgebogenen Stelle leicht zusammengedrückt, von normaler Farbe und Konsistenz; die Querschnitte lassen keine Änderung wahrnehmen; die Untersuchung der anderen Teile des Rückenmarks und des Gehirns ergab ebenfalls nichts Abnormes. Die Nervenwurzeln waren unverändert. Mikroskopisch untersucht wurden die Nervenzellen unverändert befunden und frei von jeder degenerativen Läsion.

Es handelte sich somit um eine einfache Kompression des Rückenmarkes, hauptsächlich der Seitenstränge und schließen R. und N., daß:

1. die einfache Kompression des Halsstückes des Rückenmarkes sehr schwere Störungen verursachen kann;
2. die langsame Kompression des Rückenmarkes sich nicht immer durch Paraplexie äußert. Sie kann auch die Form der Paralyse mit Kontrakturen annehmen, wie sie beim Menschen vorkommt und Dexler sie bei einem Hunde beobachtet hat;
3. ausnahmsweise der für Dämpfungkeit charakteristische Doppelschlag auch beobachtet werden kann, wenn der zentrifugale Teil des respiratorischen Reflexzirkels verletzt ist, unter Ausschluß jeder Alteration der Lungen;
4. phonetische Störungen bestehen, sobald die zentrifugale zerebrale Partie an dem Emergierungspunkt der N. phrenici verletzt ist. Zündel.

Zur antitoxischen Tetanustherapie.

Professor von Behring teilt in der Deutschen medizinischen Wochenschrift Nr. 35 mit, daß er seine Tetanusheilsersa nicht nur auf den Mischungswert, sondern auch auf den Schutzwert und Heilwert im Tierexperiment prüft. Diese Arbeit kann in den Höchster Farbwerken nicht geleistet werden, und deshalb hat v. B. die Produktion seiner Tetanusheilsersa nach Marburg verlegt und den geschäftlichen Vertrieb der Firma Dr. Siebert und Dr. Ziegenbein übertragen. v. B. weist darauf hin, daß erst dann, wenn in den Apotheken und Krankenhäusern das Tetanusheilsersum vorrätig ist, der unwiederbringliche Zeitverlust durch die Bestellung und Absendung vermieden werden kann, und damit die Heilwirkung seines Tetanusmittels richtig ausgenutzt werden könnte. Jeß.

Tagesgeschichte.



Kgl. bayer. Landestierarzt a. D., Oberregierungsrat Ritter von Göring †.

Der langjährige, hochverdiente Chef des bayerischen Zivilveterinärwesens, Oberregierungsrat Ritter von Göring ist am 4. September d. Js. in Seefeld am Pilsensee, wo er Erholung von anscheinend ungefährlicher Krankheit suchte, zur ewigen Ruhe eingegangen. Mit ihm ist ein Mann aus diesem Leben geschieden, dem es vergönnt war, über ein halbes Jahrhundert in seinem Berufe zu wirken, der alle Zeit ein leuchtendes Vorbild unermüdlicher Pflichttreue und eine Zierde seines Standes gewesen. Seit 39 Jahren in amtlicher Stellung, hat von Göring den Kampf um die Entwicklung des tierärztlichen Standes, um seine Anerkennung und Selbständigkeit, stets in den vordersten Reihen mitgekämpft; in seiner bevorzugten Stellung war es dem Entschlafenen vergönnt, die hervorragendsten Verbesserungen, welche unser Stand und insbesondere das bayerische Zivilveterinärwesen in den letzten Jahren erfahren, zur Durchführung zu bringen. Im Jahre 1852 trat Göring hinaus ins praktische Leben. Nach 12jähriger Tätigkeit als Distrikttierarzt in Göllheim in der Pfalz, wurde er im Jahre 1864 Bezirkstierarzt in Homburg und 1865 in Neustadt a. H. Im Jahre 1866 führte ihn eine Reise zum Studium der Rinderpest nach Holland und England, nachdem er bereits einige Jahre zuvor die Viehzucht in Süddeutschland, der Schweiz und in Schleswig-Holstein an Ort und Stelle kennen gelernt hatte. Im Jahre 1867 wurde er zum Bezirkstierarzt in Speyer ernannt, 1868 zum Veterinärreferenten bei der königlichen Regierung der Pfalz, 1870/71 erhielt er die Oberleitung bei der Bekämpfung der Rinderpest in der Pfalz und im Elsaß übertragen, und im Jahre 1872 erfolgte seine Ernennung zum Kreistierarzt. Im Jahre 1877

wurde Göring ins Ministerium des Innern als Landestierarzt berufen, in welcher Eigenschaft er im Jahre 1879 zum Regierungsrat und 1891 zum Oberregierungsrat ernannt wurde.

Hochwichtige, organisatorische Maßnahmen sind während Görings Amtsdauer zur Durchführung gekommen. Schon im Jahre 1872 hat sich Göring als Mitglied der Kommission zur Beratung der Reorganisation des Zivilveterinärwesens an dem Zustandekommen der das bayerische Zivilveterinärwesen erheblich fördernden organisatorischen Verordnung hervorragende Verdienste erworben. Wenn diese Verordnung im Laufe der Zeit auch manche Anfeindung erfuhr, so hat sie das bayerische Zivilveterinärwesen doch auf eine Höhe erhoben, um die uns die übrigen deutschen Tierärzte lange Zeit beneideten.

Das Wohl der amtlichen Tierärzte zu fördern und deren Stellung zu festigen, war Görings stete Sorge. Die im Jahre 1894 begonnene Pragmatisierung der Bezirkstierärzte, die allseitig begrüßt wurde, sichert dem Entschlafenen den dauernden Dank der bayerischen Tierärzte. Seine Mitwirkung bei Erhebung der Zentraltierarztschule zur Hochschule, besonders aber bei Erreichung der Maturität als Vorbedingung zum Studium der Tiermedizin, verknüpfen den Namen Göring aufs engste mit der wichtigsten Errungenschaft eines langersehnten Zieles aller deutschen Tierärzte.

Die Rangerhöhung der bayerischen Kreistierärzte, die Aufstellung der bayerischen Zuchtspektoren sind Görings Verdienst. An den Beratungen der modernen land- und volkswirtschaftlichen Gesetzgebung hat Göring regen Anteil genommen. Das Viehseuchengesetz, das bayerische Korgesetz und das Reichsfleischbeschauengesetz sind unter Görings Mitwirkung entstanden.

Obwohl ihn sein Referatsdienst, zu welchem auch die gesamte landwirtschaftliche Tierzucht mit Ausnahme der Pferdezucht gehörte, voll in Anspruch nahm, oblagen ihm noch eine Reihe von Verpflichtungen als Vorsitzender der Prüfungskommission für amtliche Tierärzte, Mitglied des bayerischen Obermedizinalausschusses und des bayerischen Landwirtschaftsrates, des Reichsgesundheitsrates und Reichsgesundheitsamtes, denen er mit unermüdlicher Schaffensfreude nachkam. Auf dem Gebiete der landwirtschaftlichen Tierzucht, der Göring vom Beginne seiner Tätigkeit bis an sein Lebensende stets das größte Interesse entgegenbrachte, hat der Verstorbene sich ungewöhnliche praktische und wissenschaftliche Erfahrungen gesammelt, welche der bayerischen Tierzucht zunutze kamen und deren rasches Vorwärtsschreiten zur Folge hatten.

Die Auszeichnungen, welche Göring erhielt, die goldene Vereinsdenkmünze des landwirtschaftlichen Vereins, die Ehrenmitgliedschaft verschiedener tierärztlicher Vereine, der Verdienstorden vom hl. Michael I. Kl. & O., der österreichische Orden der eisernen Krone bildeten eine wohlverdiente Anerkennung seines unvergeßlichen Wirkens. Besonders erfreut war v. Göring, als ihn Se. Königliche Hoheit Prinz Ludwig anlässlich seines 70. Geburtsfestes persönlich in seiner Wohnung beglückwünschte, sowie über die Verleihung des Kronenordens, mit welchem der persönliche Adel verbunden ist, anlässlich seines Ausscheidens aus dem aktiven Dienste.

Kaum drei Monate genoß der Verstorbene den wohlverdienten Ruhestand, da raffte ihn ein Leiden, das schon länger in ihm schlummerte, das er aber im Vollgefühl treuer Pflichterfüllung stets niederrang, rasch dahin.

Die bayerischen, aber auch die deutschen Tierärzte ver-

lieren in Göring einen hervorragenden Fachgenossen, einen vornehmen Repräsentanten ihres Standes. Er wird uns stets ein leuchtendes Vorbild treuester Pflichterfüllung, wissenschaftlicher Fortbildung und wahrer Standesachtung sein. Die bayerischen Tierärzte aber werden ihm für alle Zeiten ein dankbares Andenken bewahren. Er ruhe in Frieden!

Attinger, k. Landesinspektor für Tierzucht.

Zur Veterinärreform.

Im Anschluß an eine Betrachtung der Militärveterinärreform wirft Prof. Schmaltz in der vorigen Nummer der B. T. W. die Frage auf: „Was wird aus den preußischen Departementstierärzten? Diese Frage ist zweifellos eine sehr zeitgemäße und bedarf gerade jetzt umso mehr der Erörterung, als die Königliche Staatsregierung durch die in Angriff genommene Militärveterinärreform gezeigt hat, in welchem Umfange sie eine Förderung ihrer Veterinärbeamten für notwendig hält. Mit Schmaltz werden die preußischen Tierärzte wohl ausnahmslos der Ansicht sein, daß die Militärveterinäre vorzüglich gefördert worden sind. Die Bildung eines Veterinär-offizierkorps und die Änderung der Titulatur lassen erkennen, daß die Militärbehörde bei der Reform ganze Arbeit tun will. Bei näherer Betrachtung dieser Umwälzungen drängt sich einem unwillkürlich die Frage auf, wird die Reform des Zivilveterinärwesens eine ebenso weitgehende sein? Der Bescheid des Ministeriums für Landwirtschaft, Domänen und Forsten vom 7. August d. J. (Nr. 35 d. B. T. W.) spricht dafür. Der Schlußsatz desselben sagt ausdrücklich, daß die Ordnung der Rangverhältnisse der Kreistierärzte der Allerhöchsten Entscheidung vorbehalten bleibt. Man wird nicht fehlgehen in der Annahme, daß die Regelung dieser Verhältnisse bald erfolgen wird.

Schmaltz sagt nun in dem angezogenen Artikel, daß die Kreistierärzte zufrieden sein werden, sobald die in dem ministeriellen Bescheid angekündigte Reform eingetreten ist. Das dürfte zutreffen, denn den beamteten Tierärzten in ihrer Gesamtheit wohnt ein solches Maß von Bescheidenheit inne, daß sie jede Verbesserung ihrer Verhältnisse dankbar hinnehmen. Für die Allgemeinheit der Tierärzte entsteht aber die Frage, ob eine Reform ohne Regelung der Titelfrage den berechtigten Forderungen unseres Standes entsprechen würde. Diese Frage ist meines Erachtens zu verneinen.

Ich glaube, daß die Mehrzahl der beamteten Tierärzte auf die Verleihung des Ratstitels mindestens ebensoviel Gewicht legt, wie auf eine Gehaltserhöhung und die Pensionsberechtigung. Sie sind heute unter den höhern technischen Lokalbeamten die einzigen „Rat“losen und haben naturgemäß das Bestreben aus dieser Vereinsamung möglichst bald herauszukommen. Das kann nur dadurch geschehen, daß man ihnen ebenso wie den Bauinspektoren, Gewerbeinspektoren, Kreisärzten etc. nach Absolvierung einer gewissen Dienstzeit den Ratstitel verleiht. Daß hierbei nur der „Veterinär-rat“ in Frage kommen kann, liegt auf der Hand. Nachdem die Armee den Veterinär akzeptiert hat, wird ein derartiger Vorschlag kaum irgendwelchen Bedenken begegnen.

Bei dem jähen Anschwellen der Veterinärdezernate bei den Bezirksregierungen dürfte die Zeit nicht mehr fern sein, in der namentlich bei den größern derartigen Behörden Hilfskräfte zur Erledigung der Geschäfte herangezogen werden müssen. Auch diesen würde der Veterinär-ratstitel zu verleihen sein.

Was schließlich die Departementstierärzte anbelangt, so habe ich bereits in Nr. 34 der B. T. W. des Vorjahres ausgeführt, daß nur der „Regierungs- und Veterinärerrat“ derjenige Titel ist, welcher den Verhältnissen in vollem Umfange Rechnung trägt. Kein anderer Titel ist in so hervorragender Weise geeignet die letzten Unterschiede, die zwischen dem Departementstierarzt einerseits und den übrigen technischen Dezenten der Präsidialabteilung der Bezirksregierungen andererseits derzeit noch bestehen, zu beseitigen, wie gerade dieser. Das dürfte insbesondere auch durch den von Schmaltz empfohlenen Veterinärattitel nicht erreicht werden. Derselbe würde die Departementstierärzte auf eine Stufe mit den Steuerräten bringen. Bei aller Hochachtung vor diesen Beamten kann ich jedoch nicht unterlassen, darauf hinzuweisen, daß dieselben sich durch ihren nichtakademischen Bildungsgang wesentlich von den Angehörigen unseres Standes unterscheiden. Dabei glaube ich nun und nimmer, daß der Veterinärattitel den Tierärzten die auch von Schmaltz als so dringend wünschenswert bezeichnete IV. Rangklasse bringen würde. Das wäre im Vergleich zum Gewerberat, Baurat, Medizinalrat etc. ein Unikum. Will man die Departementstierärzte in die IV. Rangklasse versetzen, so dürften ihrer Ernennung zu Regierungs- und Veterinäräten Hindernisse kaum mehr entgegenstehen. Sie würden damit den übrigen technischen Dezenten in ihrer Abteilung gleichgestellt und in eine Position gebracht, die der Wichtigkeit des ihnen anvertrauten Verwaltungszweiges entspricht.

In dem oben erwähnten Artikel habe ich bereits darauf hingewiesen, daß die Titel- und Rangfrage für die beamteten Tierärzte von nicht zu unterschätzender Bedeutung ist. Reformen auf diesem Gebiete pflegen in Preußen nicht für Jahre, sondern mindestens für Jahrzehnte gemacht zu werden. Ich hielt, als ich im Vorjahre in dieser Sache das Wort ergriff, die Erlangung der vorbezeichneten Titulatur für die Zivilveterinärbeamten zunächst für ebenso unerreichbar wie die Bildung eines Veterinär-offizierkorps in der Armee. Die Entwicklung der Dinge hat mir in dieser Frage, wie ich gern bekenne, unrecht gegeben. Die Titel der Militärtierärzte haben eine durchgreifende Änderung erfahren, und die Bildung eines Veterinär-offizierkorps ist gesichert. Nach dieser überaus günstigen Einleitung der Militär-Veterinärreform dürfen die preußischen beamteten Tierärzte jetzt auch zuversichtlich hoffen, daß die Reform ihrer Titel- und Rangverhältnisse in Bälde kommt und ihnen die Gleichstellung mit den übrigen akademisch gebildeten technischen Beamten der verschiedenen staatlichen Verwaltungszweige bringt. L.

VIII. Quittung über die zum preussischen Stipendienfonds eingegangenen Beiträge

	bis zum 30. September cr.	
Transport vom 31. August cr.		5037,05 M.
Verein kurhessischer Tierärzte		100,— „
Verein rheinpreussischer Tierärzte		200,— „
Oestreich, Kreistierarzt, Kattowitz		30,05 „
		Summe 5367,10 M.

An die obige Quittung knüpfe ich noch einmal einen Hinweis auf diese Sammlung, welche eine auch nur einigermaßen repräsentable Höhe noch nicht erreicht hat, aber im Laufe dieses Jahres unbedingt zum Abschluß gebracht werden muß.

Die preußischen Vereine haben großenteils über eine Beitragsleistung noch nicht verhandelt. Die in den nächsten Monaten stattfindenden Herbstversammlungen bieten die letzte

Gelegenheit dazu, und die Vereine werden daher gebeten, soweit dies noch nicht geschehen, einen Beitrag zu beschließen.

Vor allem aber soll noch einmal ein persönlicher Appell an die Einzelnen hier Raum finden. Nur wenige preußische Tierärzte haben bisher sich beteiligt, viele haben aber schon gelegentlich ihre Bereitwilligkeit dazu erklärt, auch wohl Unschlüssigkeit betreffs der Höhe des Beitrages geäußert. Diese Kollegen werden gebeten, nicht länger zu zögern; der kleine Beitrag ist nicht minder willkommen, als der größere, und angemessen ist ein jeder. Es wird nochmals darauf hingewiesen, daß die Verlagsbuchhandlung von R. Schoetz, Berlin NW., Luisenstraße 56 sich zur Einkassierung freundlichst bereit erklärt hat und daß alle Beiträge mit Vermerk der Bestimmung an diese Stelle einzusenden sind. Schmaltz.

* * *

Zur Steuer der Wahrheit.

Einem fein fühlenden Menschen sind persönliche Reibereien mit dem obligaten Rattenschwanz von Erwidern, Berichtigungen, Aufklärungen usw. im allgemeinen wenig sympathisch, denn nur selten hat jemand das Talent, gleich Lessing einen Anti-Goeze zu schreiben.

Auch Herrn Pflegers „Erwidern“ (in Nr. 39 des B.T.W.) überließen wir sicherlich sich selbst, wenn uns nicht der schwere Vorwurf der Unwahrheit zu einer Antwort herausforderte. Mit der Person des Herrn Kreistierarztes Pfleger hatten wir uns nur insoweit befaßt, als es zur Abwehr der prinzipiellen Angelegenheit notwendig erschien. Und um dem Einwand einer Animosität, geschweige denn einer persönlichen Feindseligkeit vorzubeugen, war der Abwehr-Artikel absichtlich nicht etwa von interessierten Kollegen, sondern von uns als dem „Vorstand der Gruppe Rheinprovinz des Verbandes der Privattierärzte“ verfaßt und unterzeichnet.

Über das von Herrn Pfleger angeführte „vorzügliche“ Einvernehmen mit seinen Kollegen wollen wir uns nicht äußern.

Lediglich zur Charakteristik sei kurz bemerkt, daß Herr Pfleger in seiner Nachbarstadt Solingen, wo seit langen Jahren ein angesehener Kreistierarzt ansässig ist, Sprechstunden (!) abhält. Ob Herr Pfleger hierzu auch „berechtigt“ ist, weil ihm bei seiner Anstellung in Opladen die spätere Versetzung nach Solingen versprochen wurde, lassen wir dahingestellt.

Die Ansicht des Herrn Kreistierarztes aber über die „gewöhnlichen“ Tierärzte ist seit langem bekannt. In getreuem Wortlaut hat Herr Pfleger die betr. Bemerkung vor längerer Zeit dem unterzeichneten Vorstandsmitglied Wigge gegenüber geäußert und auf dessen energischen Protest auch noch des näheren verteidigt! Wigge ist auf Wunsch erbötig, Zeit, Ort, Inhalt und Verlauf der gepflogenen Unterhaltung anzugeben. Jedes Mißverständnis ist vollständig ausgeschlossen. Zu Herrn Pflegers Bestem nehmen wir an, daß es sich um Vergeßlichkeit und als Folge derselben um eine „normale psychologische Unwahrheit“ handelt, wenn er die absolute Richtigkeit jener „hämischen Bemerkung“ — wie er sich unfreiwillig selbst glossiert — bestreitet. Darum: quidquid agis, prudenter agas ac respice finem.

Im übrigen warten wir den Erfolg unserer Beschwerde ab.

Der Vorstand der Gruppe Rheinprovinz des Verbandes der Privattierärzte in Preußen.

Dr. W. Flatten-Köln. C. Wigge-Düsseldorf.
H. Neffgen-Mühlheim a. Rh. Fr. Stähler-Frechen.

Verantwortlichkeit der Redakteure für Pfüscheranzeigen auf Grund des Gesetzes betr. Bekämpfung des unlauteren Wettbewerbs.

Daß auch Zeitungsredakteure sich eines Vergehens gegen das Gesetz zur Bekämpfung des unlauteren Wettbewerbs durch Aufnahme von Kurpfuschereinseraten schuldig machen können, lehrt eine kürzlich gegen den Redakteur der „Deutschen Tageszeitung“ ergangene Gerichtsentscheidung. In dieser Zeitung war das Inserat eines gewissen Z. veröffentlicht worden, nach welchem sich Z. für befähigt erklärte, Schwindsucht, Wassersucht und alle Krankheiten gründlich zu heilen. Die Ärztekammer hatte nun Strafantrag gegen den betr. Redakteur gestellt, weil durch jenes Inserat eine wissentlich unwahre Behauptung verbreitet werde. Selbst ein wissenschaftlich gebildeter Arzt könne nicht alle Krankheiten heilen, das Inserat sei daher geeignet, das Publikum irre zu führen. Das Landgericht, welches sich dieser Ansicht der Ärztekammer anschloß, verurteilte den Redakteur zu einer Geldstrafe. In der hiergegen eingelegten Revision stritt der Angeklagte der Ärztekammer das Recht ab, Strafantrag zu stellen; das erwähnte Gesetz könne hier keine Anwendung finden. Das Kammergericht erkannte auf Zurückweisung der Revision. Die Ärztekammer sei zur Stellung des Strafantrages berechtigt gewesen. In der Behauptung des Z., alle Krankheiten heilen zu können, sei eine Angabe tatsächlicher Art zu erblicken, welche wissentlich unwahr und zur Irreführung geeignet gewesen sei.

„Der Tierarzt im Hause.“

Auf den Vertrieb der famosen Broschüre älteren Stils „Der Tierarzt im Hause“ durch Apotheker werden jetzt doch die Behörden aufmerksam. Der Regierungspräsident von Liegnitz hat einem Apotheker die Verteilung an das Publikum verboten, freilich mit einer Begründung, die den für uns wesentlichen Kern des Mißbrauches unberührt läßt, nämlich, weil in dem Schmierbüchlein auch Mittel gegen Seuchen angepriesen werden, die der freien Behandlung entzogen sind. Immerhin aber wird doch dem Treiben der Kolportageapotheker die Aufmerksamkeit zugewendet und das ist doch ein Anfang.

Königliche Tierärztliche Hochschule in München. Verzeichnis der Vorlesungen und praktischen Übungen im Winter-Semester 1903/04. Harz: Allgemeine Botanik, 4 Std.; Gramineen, 1 Std. — Hofer: Zoologie, I. Teil. (Allgemeine Zoologie und Naturgeschichte der Wirbellosen) 3 Std.; Fischkunde, 2 1/2 Std. — Ebert: Physik, 6 Std. — Muthmann: Unorganische Experimental-Chemie, 6 Std. — Stoß: Anatomie und Histologie I (Knochen, Muskeln, Eingeweide und Gefäße), 7 1/2 Std.; Zootomische Übungen, 10 Std.; Arbeiten im Laboratorium für Geübtere. — E. Voit: Physiologie II, (Veget. Funktionen), 6 Std.; Physiologische Übungen, 4 Std.; Arbeiten im Laboratorium für Geübtere. — Brandl: Arzneimittellehre und Toxikologie II, 3 Std.; Rezeptierkunde, 1 Std.; Chemische Übungen, 6 Std.; Pharmazeutische Übungen, 6 Std.; Arbeiten im Laboratorium für Geübtere. — Kitt: Spezielle pathologische Anatomie, 6 Std.; Sektionsübungen und pathol.-anatomische Demonstrationen, 2 Std.; Arbeiten im Laboratorium für Geübtere. — Albrecht: Allgemeine Tierzuchtlehre und spezielle Tierzucht I. Teil, 6 Std.; Exterieur des Pferdes und der übrigen Haustiere, 2 Std. — Schlamp: Spezielle Pathologie und Therapie I, 4 Std.; Medizinische Klinik, 7 Std.; Augenheilkunde, 2 Std.; Arbeiten im Laboratorium für Geübtere. — Imminger: Chirurgische Klinik für große Haustiere, 7 Std.; Spezielle Chirurgie, 4 Std. — Mayr: Gerichtliche Tierarzneikunde, 3 Std.; Veterinärpolizei, 2 Std.; Übungen im Anfertigen von schriftlichen Gutachten und Berichten, 2 Std.; Ambulatorische Klinik: chirurg. Klinik für kleine Haustiere. — Gutenäcker: Theorie des Beschlages gesunder Hufe, 2 Std.; Theorie der Hufkrankheiten mit Demonstrationen, 2 Std.; — J. Magin: Animalische Viktualienbeschau, 2 Std.

Satzungen, Lehrplan, Prüfungsvorschriften und Jahresbericht sind gegen Einsendung von 90 Pfg. vom Sekretariate der Hochschule zu erlangen. Beginn: 15. Oktober.

Maul- und Klauenseuche.

In Nürnberg ist die Seuche auf dem Viehhofe unter Schweinen den 22. September ausgebrochen und am 26. September erloschen.

XXXVII. Generalversammlung des tierärztlichen Provinzialvereins für Posen am 18. Oktober 1903, vorm. 11 1/2 Uhr, in Mylius Hotel „Stadt Dresden“ zu Posen, Wilhelmstr. 23.

Tagesordnung:

1. Geschäftliche Mitteilungen.
2. Die Bekämpfung der Rindertuberkulose. Ref.: Herr Kreisierarzt Huth-Sarne.
3. Über die diagnostische Wutimpfung. Ref.: Herr Kreisierarzt Dr. Bauer-Schwerin a. W.
4. Mitteilungen aus der Praxis der Schlachtvieh- und Fleischbeschau.

Nach der Sitzung findet ein gemeinsames Mittagessen statt, zu welchem die Herren Kollegen und deren Damen mit der Bitte eingeladen werden, gefälligst die Zahl der gewünschten Kuverts bis spätestens den 14. Oktober d. J. dem Unterzeichneten angeben zu wollen. Posen, im September 1903. Heyne, Veterinärassessor.

Personalien.

Der Geheime Regierungs- und vortragende Rat im Ministerium für Landwirtschaft *Schröter* ist zum Geheimen Oberregierungsrat ernannt worden.

Auszeichnungen: Für allgemeine u. d. besondere Leistungen auf dem Gebiete der Landwirtschaft erhielt die goldene Vereinsdenkmünze Dr. *Leonhard Vogel*, kgl. bayer. Landestierarzt, München; ferner *K. Markgraf*, k. Kreistierarzt in Speyer und *Ant. Hengen*, k. Zuchtinspektor in Kaiserslautern. Die große silberne Vereinsdenkmünze *Ernst Nopitsch*, k. Zuchtinspektor in Traunstein; die Bezirkstierärzte *Joh. Ad. Hamm* in Roding, *Dorn* in Waldmünchen, *A. Brachinger* in Schweinfurt, *Fr. Wucher* in Neuburg; die kleine silberne Vereinsdenkmünze die Distriktstierärzte *Ed. Höfle* in Dahn, *Peter Loos* in Volkach, *G. Kuch* in Altdorf. — Der kgl. Bezirkstierarzt *Max Vincenti* in Miesbach wurde wegen zurückgelegten 70. Lebensjahres auf Ansuchen in Ruhestand versetzt und ihm hierbei in Anerkennung seiner langjährigen mit Treue und Eifer geleisteten ersprießlichen Dienste der Titel eines kgl. Kreistierarztes verliehen. — Veterinärarzt *Braun* in Baden wurde zum Ehrenmitglied des Vereins württemb. Tierärzte ernannt.

Ernennungen: Zu Kreistierärzten wurden ernannt: *J. Wieler* in Xanten definitiv; kommissarisch Gestütsoberveterinär *Fuchs* in Beberbeck für Fritzlär; Dr. *Johann* in Berlin für Beckum. — Zum Bezirkstierarzt *Heinrich Kroner* in Gernsbach für St. Blasien. — Tierarzt *Bernh. Schubert* in Frankfurt a. M. zum Vorsteher des bakteriol. Laboratoriums der Serungesellschaft in Landsberg a. d. W.; *Zörner* in Frankfurt a. M. zum Schlachthoftierarzt in Köln; *Rühmkorf* in Simmern zum Assistenten am tierhygienischen Institut der Universität Freiburg.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Versetzt wurden die Kreistierärzte *Reimsfeld* von Anklam nach Gleiwitz; *Brause* von Bartenstein nach Tönning; *Kendziorra* von Tönning nach Anklam und Bezirkstierarzt *F. Meltzer* von St. Blasien nach Donaueschingen. — Die Tierärzte *Alfred Telle* von Waldmichelbach nach Feudenheim; *Adalbert Doll* von Bretten nach Karlsruhe. — Die Tierärzte *Fauss* von Feudenstadt und *Nobbe* von Bielefeld als Einj.-Freiw. nach Canstatt zum Art.-Reg. Nr. 13 bzw. nach Berlin zum 1. Gardefeld Art.-Reg. — Niedergelassen hat sich Tierarzt *Eberhard* in Caymen in O.-P.

In der Armee: Oberveterinär *Moll* im Ulan.-Reg. Nr. 15 in Saarburg zum Stabsveterinär befördert. — Tierarzt und Unterveterinär der Landwehr *Wenstrup* zur Schutztruppe für Südwestafrika einberufen. — Verabschiedet Oberveterinär d. L. *Ioß* (Soest).

Todesfälle: Bezirkstierarzt *Robert Möbius* in Plauen i. V.; Bezirkstierarzt *Karl Oswald* in Donaueschingen.

Vakanzen.

(Siehe Nr. 40.)

Neu hinzugekommen: Kreistierarztstelle in Filehne: Bew. binnen 4 Wochen a. d. Reg.-Präs. in Bromberg. — Distriktstierarztstelle in Neukirchen-Hl. Blut: 850 Mk. Fixum. Fleischbeschau im Ort 100 Mk. Nebeneinnahmen. Mldg. bis 10. Okt. a. d. Bezirksamt Kötzing. — Besetzt: Fritzlär, Beckum, Freiburg.

Die „Berliner Tierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1102, Oosterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Berliner

Originalbeiträge werden mit 50 Mk., in Petitsatz mit 90 Mk. für den Bogen honoriert. Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, tierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Korrekturen, Rezensionsexemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Tierärztliche Wochenschrift

Redaktion:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin
Verantwortlicher Redakteur.

De Bruin
Professor
Utrecht.

Dr. Jess
Kreistierarzt
Charlottenburg.

Kühnau
Schlachthofdirektor
Cöln.

Dr. Lothes
Departementstierarzt
Cöln.

Nevermann
Kreistierarzt
Bremervörde.

Prof. Dr. Peter
Kreistierarzt
Angermünde.

Peters
Departementstierarzt
Bromberg.

Preusse
Veterinärassessor
Danzig.

Dr. Roeder
Professor
Dresden.

Dr. Schlegel
Professor
Freiburg i. Br.

Dr. Vogel
Landestierarzt v. Bayern
München.

Zündel
Kreistierarzt
Mülhausen i. E.

Jahrgang 1903.

№ 42.

Ausgegeben am 15. Oktober.

Inhalt: Jess: Grundsätze für die Gewinnung von Kinder- und Kurmilch. — Referate: Glage: Über die Tierkörpermehle. — Besnoit: Hodentumor bei einem durch Abdehon kastrierten Ochsen. — Albrecht: Zur Kasuistik der Leiden des Nervensystems beim Hunde. — Therapeutische Mitteilungen aus der Armee. — Jeß: Wochenübersicht über die medizinische Literatur. — Tagesgeschichte: Ein vergessenes Häuflein. — Verschiedenes. — Personalien. — Vakanzen.

Grundsätze für die Gewinnung von Kinder- und Kurmilch.

Von

Dr. Jess-Charlottenburg.

Vortrag, gehalten am Donnerstag, dem 7. Mai, in der zweiten Versammlung der Tierärzte anlässlich der allgemeinen Ausstellung für hygienische Milchversorgung in Hamburg vom 2. bis 10. Mai 1903.

An dieser Stelle hat Herr Geh.-Rat Heubner gestern auf die Notwendigkeit, eine gesunde Kindermilch zu produzieren, mit beredten Worten hingewiesen, indem er zeigte, wie die Fähigkeit der Mütter, ihre Kinder selbst zu nähren, von Jahr zu Jahr in erschreckender Weise abnimmt. Wir haben an anderer Stelle gehört, wie unter der Zahl der Kinder, welche vor Erreichung des ersten Lebensjahres sterben, nahezu 50 Proz. an Erkrankung des Darmes gelitten haben und wir gehen nicht fehl, wenn wir einen großen Teil dieser Darmerkrankungen in einen ursächlichen Zusammenhang mit der genossenen Tiermilch als Säuglingsnahrung bringen.

Es ist mir bekannt geworden, daß man die Gewinnung von Kinder- und Kurmilch als ein ausschließlich ärztliches Gebiet bezeichnet wissen möchte und ich sehe mich dadurch veranlaßt auf diesen Punkt zuerst noch einzugehen. In genau derselben Weise wie der Arzt als Berater des Patienten für den die Milch bestimmt ist, die erforderliche Beschaffenheit vorschreibt, so ist der Tierarzt der berufene Berater des Produzenten, welcher diese Kurmilch herstellt; nur durch ein Hand in Hand gehen ist die Schaffung eines allen Ansprüchen der Hygiene gerecht werdenden Produkts zu erwarten.

Die Milch und Molkereiprodukte überhaupt sollen, so fordert Löffler, wenn sie in die Hand des Menschen kommen, frei sein von gesundheitsschädlichen Stoffen und sie sollen von normaler Beschaffenheit sein. Diese Forderung bezieht sich auf die Milch im allgemeinen. Wie viel mehr aber müssen Mängel der Milch die Säuglinge und Rekonvaleszenten treffen, welche schon den Erwachsenen Störungen der Gesundheit verschaffen können. Erwachsene Personen selbst mit gesundem Magen und Darmtraktus sind nicht über die Gefahren aus dem Milchgenusse erhaben. Es ist längst bekannt, daß eine große Anzahl

von Infektionskrankheiten, ich erinnere an Typhus, Cholera, Scharlach, Masern etc., durch die Milch als Trägerin verbreitet werden können, aber Erwachsene sind doch widerstandsfähiger gegen die große Anzahl von Mikroorganismen, welche sich in der Milch, man kann sagen, von dem Augenblick an ansiedeln, wo sie das Euter verlassen hat. Der Körper kranker und rekonvaleszenter Menschen, der Magen- und Darmkanal der Säuglinge ist gerade gegen diese zu der Gruppe der Heu- und Kartoffelbazillen gehörigen Pilze außerordentlich empfindlich. Man soll nicht glauben, wie vielfach verbreitet die Ansicht ist, daß es nicht so sehr wesentlich wäre, in welcher Weise man eine Milch gewinnt, wenn man sie nur nachher kocht. Es ist mir mehrfach begegnet, wenn ich die Gefahren schilderte, welche durch unsaubere Milchgewinnung dem Säugling erwachsen, daß mir der Molkereibesitzer antwortete: Die Kinder trinken ja die Milch nicht roh, sie wird erst gekocht. Solche Ansichten sind völlig irrig, es gibt unendlich viele Stoffe, auf welche ich später noch eingehen möchte, welche durch das Kochen gar nicht verändert werden und dann muß man bedenken, daß das Kochen der Milch in der Haushaltung, welches gewohnheitsmäßig nur in einem ganz kurzen Aufkochen beruht, auch widerstandsfähigen Bakterien kaum erheblichen Schaden zuzufügen vermag.

Anlässlich seines Vortrages über die Barlowsche Krankheit in der Berliner Medizinischen Gesellschaft in den letzten Wochen hat Geheimrat Heubner die rohe Tiermilch, wenn man eine gute Milch hat, für die geeignetste Nahrung der Kinder erklärt.

Jene glücklichen Säuglinge, denen das Schicksal die Mutterbrust, den Lebensborn, nicht versagt hat, erhalten die Milch im natürlichen sterilen, aber natürlich nicht gekochten Zustande. Durch das Kochen erleidet die Milch wesentliche Veränderungen, welche der Säugling meist überwindet, die ihm aber sein Dasein wesentlich erschweren. Leistet er doch, wie schon Wassermann betonte, durch die Umwandlung des artfremden Kuhalbumins in arteigenes eine wesentlich erhöhte Arbeit gegenüber dem Brustkinde.

Die Grundsätze nun, welche für die Gewinnung einer solchen Milch maßgebend sein sollen, welche auch im rohen ungekochten und unsterilisierten Zustande an Säuglinge, Kinder, Kranke und an Rekonvaleszenten als Nahrungsmittel verabreicht werden kann, das ist der Gegenstand meiner Ausführungen.

In den großen Städten spielt die Milchversorgung mit Kinder- und Kurmilch eine hervorragende Rolle und wenn auch nicht seit sehr langer Zeit, so doch seit längerer Zeit haben die Behörden größerer Städte und frequentierter Kurorte diesem wichtigsten menschlichen Nahrungsmittel ihr besonderes Interesse gewidmet. Zunächst ist jenem unheilvollen Treiben ein Ende gemacht, welches in den Großstädten darin bestand, daß jeder nach seinem Belieben seine Molkerei als Sanitätsmolkerei, als Milchkuranstalt, als unter tierärztlicher Kontrolle stehend bezeichnen konnte, ganz gleich, ob die innere Einrichtung dieser sogenannten „Sanitätsmolkereien“ selbst den einfachsten hygienischen Anforderungen Hohn sprach. Es sind speziell für Kinder- und Kurmilch Verordnungen erlassen worden, welche mit vollem Recht verlangen, daß diese Bezeichnung der Milch auch tatsächlich durch besondere hervorragende, im nachstehenden näher zu erörternde Eigenschaften berechtigt ist.

Vor allen Dingen muß gefordert werden, daß die Kühe, welche zur Kinder- und Kurmilch-Gewinnung verwendet werden sollen, vor ihrer Einstellung in derartige Molkereien einer genauen tierärztlichen Untersuchung unterzogen werden. Diese Untersuchung ist meines Erachtens außerordentlich wesentlich, und sie muß auch geschehen mit allen Hilfsmitteln der modernen Technik, denn der untersuchende Sachverständige hat eine ganz besonders hohe Verantwortung.

Von solchen Kühen ist zu verlangen, daß sie besonders sorgfältig geputzt sind. Es ist experimentell festgestellt, daß sorgfältig gepflegte Kühe einen erhöhten Milchertrag liefern. Es geschieht somit die Hauptpflege im ureigensten Interesse der Besitzer.

Kühe eignen sich zur Gewinnung von Kinder- und Kurmilch nicht mehr, wenn sie bereits das 9. Lebensjahr überschritten haben. Bekanntlich hat die Milch den größten Fettgehalt nach dem dritten und vierten Kalbe. Das spezifische Gewicht ist am niedrigsten nach dem ersten und am höchsten nach dem sechsten Kalbe. Jedenfalls vom vierten Kalbe ab nimmt die Qualität und der Fettgehalt der Milch allmählich ab. Es gibt allerdings Kühe, welche noch in höherem Alter eine gute Milch geben, es gibt aber noch weit mehr alte Kühe, deren Milch völlig unbrauchbar ist; deshalb sollten so alte Kühe nicht in Sanitätsmolkereien eingestellt werden. Vor dem sechsten Tage nach dem Kalben ist die Einstellung zu vermeiden, weil die Kolostralmilch nach den Untersuchungen von Albrecht (Wochenschrift für Tierheilkunde 1900) selbst bei Tieren eine abführende Wirkung hervorruft und deshalb völlig ungeeignet ist für die Kindermilchgewinnung.

Bei der Einstellung ist darauf besonders zu achten, daß die Kühe keinen Ausfluß aus der Scheide haben, auch nicht mit Durchfall behaftet sind. Das Haarkleid der Kühe muß glatt und glänzend erscheinen. Ungeeignet sind z. B. Kühe, welche mit Herpes in größerem Umfange behaftet sind, wie ich sie mehrfach gesehen habe. Es ist in der Literatur nicht festgelegt, daß Herpes durch die Milch übertragen wird, jedoch ist eine solche Milch als Kindermilch nicht unbedenklich. In den ersten

24 Stunden nach der Einstellung ist die Milch nicht als Kindermilch zu verwenden, um die Schädlichkeiten, welche das früher den Tieren verabreichte Futter der Milch mitteilen könnte, der Kindermilch nicht zu teil werden zu lassen. Eine ganz besonders genaue Inspektion erfordert die Untersuchung der Kühe auf Tuberkulose.

Ich möchte an dieser Stelle nicht die Fragen der Tuberkulosebekämpfung und der Identität von Rinder- und Menschentuberkulose tangieren. Ich würde, trotzdem diese Frage für die Kindermilch von erhöhtem Interesse ist, mich zu weit von meinem Thema entfernen. Wir haben zur Stunde nicht den Beweis erhalten dafür, daß die Möglichkeit der Infektion von Menschen durch die Milch oder Butter perlsüchtiger Rinder nicht höher zu schätzen ist, als die Möglichkeit auf dem Wege der Vererbung tuberkulös zu werden, wie Koch in London auf dem Kongreß am 22. Juli 1901 erklärte. — Der Kongreß selbst hat sich trotzdem dafür ausgesprochen, daß die Behörden alle Mittel anwenden sollten, um die Verbreitung der Tuberkulose durch Milch etc. wirksam zu bekämpfen und das geschieht ja auch in ausgezeichneter Weise, wie Sie dies eben von Herrn Dr. Müller-Königsberg hier gehört haben.

Die Tuberkulinisierung der Kindermilchkühe ist m. E. nicht dringend erforderlich, denn Kühe, welche klinisch den Verdacht der Tuberkulose erwecken, sind von vornherein, auch wenn sie nicht tuberkulös wären, für die Einstellung in Milchkuranstalten nicht geeignet. Kühe, welche irgendwelche Veränderungen am Euter haben, sind zurückzuweisen. In Fällen, in denen Kühe, welche sonst ausgezeichnete Milchkühe sind, Knotenbildung im Euter während ihres Aufenthaltes in den Molkereien erwerben, empfiehlt sich die Harpunierung nach Ostertag und die Verimpfung von Milch auf Meerschweinchen.

Von besonderer Wichtigkeit für die Gewinnung von Kinder- und Kurmilch ist nun die Beschaffenheit des Futters und es sind auch hier behördlicherseits genaue Anweisungen gegeben, welche Futtermittel gestattet und welche nicht gestattet sind. Die Fabrikrückstände, wie Schlempe, Melasse, Schrotmehl, frische Biertreber, Schrot von Bohnen, Wicken und Lupinen, Rüben und rohe Kartoffeln, Küchenabfälle, verschimmelte und ranzige, faulige Futtermittel sind als Futtermittel für Kindermilchkühe verboten. Gerade durch die Fütterung solcher Fabrikrückstände aus der Branntwein- und Zuckerfabrikation, welche schon durch die fabrikmäßige Verarbeitung ganz unkontrollierbare Futtermittel darstellen und eine wässerige Milch liefern, können außerordentlich leicht Stoffe in die Milch übergehen, welche bei ihrem Zweck als Kinder- und Krankenkost zu dienen von besonderem Nachteil wären. Rohe Kartoffeln und namentlich solche Kartoffeln, wie Löffler zeigt, welche an einzelnen Stellen zu faulen beginnen, sind als Nahrungsmittel für Kindermilchkühe zu verwerfen. Weil hat in dieser Richtung ausserordentlich interessante Versuche angestellt. Er konnte beobachten, daß gerade die faulen Stellen der rohen Kartoffeln sehr reich an Solanin wären. Als W. diese faulen Stellen näher untersuchte, fand er, daß in ihnen eine große Anzahl von Bakterien vorkamen. Er versuchte diese Bakterien in Reinkultur zu gewinnen, was ihm auch gelang. Er stellte sich nunmehr eine Kartoffelbrühe her und verimpfte die reingezüchteten Bakterien auf diese Kartoffelbrühe und sah dann das sehr interessante Ereignis eintreten, daß in dieser Kartoffelbrühe die Bakterien Solanin erzeugten. Es ist also nicht der Solaningehalt der Kartoffeln an und für

sich, sondern es ist die Bakterienwirkung, durch welche das Solanin, namentlich in solchen Kartoffeln entsteht, welche schon an einzelnen Stellen faulen.

Löffler hat auch in seinem Vortrage noch auf eine andere Einwirkung der Futterstoffe hingewiesen. Es war aufgefallen, daß eine gewisse Übereinstimmung zwischen der Säuglingssterblichkeit und dem Vorkommen von Kalkboden stattfand. Es ist jedoch wahrscheinlich, daß es weniger der Kalkboden ist, welcher hier das schädigende Moment darstellt, als die auf ihm wachsenden schädlichen Futterpflanzen. Die Wiederkärer können bekanntlich selbst giftige Pflanzen in grösserer Menge konsumieren, ohne daß sie dabei irgendeine erhebliche Störung ihres Allgemeinbefindens erkennen lassen, dagegen wird mit dem Euter (es wird dies angenommen z. B. von dem Gift der Herbstzeitlosen) das giftige Alkaloid ausgeschieden, denn die Milchdrüse ist nicht nur ein Sekretionsorgan, sondern auch ein Exkretionsorgan. In gewissen Teilen Bayerns hat man denn auch, ob mit Recht steht noch dahin, die große Kindersterblichkeit auf die Vergiftung mit Colchicin zurückgeführt. So ist es verständlich, daß man nicht den Weidegang von Kindermilchkühen überhaupt verbietet; aber in unseren Gegenden ist leider die Weidewirtschaft nicht in genügender Weise auf die Entfernung der Unkräuter bedacht gewesen. Während z. B. die Alpenwiesen Unkräuter fast gar nicht erkennen lassen, sind die Weiden in unserem Landstriche mit Unkraut dicht besät. Es sollte deshalb auch der kontrollierende Tierarzt in Milchkuranstalten sein Augenmerk darauf richten, daß nur solches Heu verwendet wird, welches aus guten und geeigneten Gräsern besteht. Es ist dies in den Verordnungen ganz besonders hervorgehoben, es darf nur Wiesenheu verfüttert werden; dasselbe muß gut gewonnen sein, frische Farbe, aromatischen Geruch besitzen und sauber und nicht mit Befallpilzen überzogen sein. Dem wäre hinzuzufügen, das Heu darf nicht in erheblicher Menge giftige Futterpflanzen erkennen lassen.

Sonnenberger hat auf der Naturforscherversammlung 1899 speziell auf diese Verhältnisse hingewiesen. Er führt eine ganze Anzahl von solchen Milchintoxikationen an, welche durch Futterstoffe bedingt sein können. Die hierbei in Betracht kommenden Stoffe sind besonders Sinapin und Colchicin. Er weist darauf hin, daß solange die Wiesenwirtschaft nicht eine unkrautfreiere wird, die behördliche Kontrolle unserer Milchkuranstalten sich auch besonders auf die zur Verwendung kommenden Futtermittel zu erstrecken hat.

Das Schrot von Lupinen, Wicken und Erbsen und Bohnenstroh eigne sich deshalb nicht zur Fütterung von Kurmilchkühen, weil darnach einmal die Milch sehr oft einen eigentümlichen Geruch und Geschmack bekundet und weil zweitens die Milch blähend wirkt. Daß Küchenabfälle, wie Obst, Kartoffelschalen, Rübenblätter nicht verfüttert werden dürfen, ist wohl selbstverständlich, weil dieselben zu denjenigen Futtermitteln gehören, welche außerordentlich reich an Zersetzungsprodukten sind. Es wird deshalb für die Kindermilchkühe vorgeschrieben, daß nur Stroh von Halmfrüchten, welches frei von dumpfem Geruch und von Befallpilzen ist, verfüttert wird, daß ferner den Kühen gute und unverfälschte Roggen- und Weizenkleie gegeben werden darf, daß gutes, unverdorbenes Hafer- und Roggenschrot, Leinsamenmehl und getrocknete Birtreber, beide nur in vorzüglicher Qualität, zur Fütterung gelangen dürfen. Bei der Verwendung von Leinsamenmehl ist die Futterbeurteilung nicht

leicht und erfordert eine genaue Untersuchung. Doch ist Leinsamen für Kühe sehr bekömmlich und liefert eine gute Milch. Diese Anforderungen müssen erfüllt werden, einmal um der Milch an sich eine Zusammensetzung zu geben, d. h. einen Fettgehalt von mindestens 3 Proz., eventuell mehr, zu erzielen, dann aber auch die Beschaffenheit der Milch in bezug auf Bekömmlichkeit, Aussehen, Geruch und Geschmack so zu regulieren, daß sie ein einwandfreies und brauchbares Nahrungsmittel für Kinder und Kranke darstellt. Die Beigabe erhöhter Mengen phosphorsaurer Salze hat keinen Erfolg, wie Untersuchungen Neumanns (Milchzt. 93) ergeben haben. Es wäre gewiß in manchen Fällen von Rhachitis im Kindesalter erwünscht, mit der Milch Phosphate dem Kinde zuführen zu können, jedoch hat sich dies bisher durch Fütterung nicht ermöglichen lassen.

Soxhlet hat in der Münchener med. Wochenschrift Nr. 31 für eine Säuglings- und Krankenmilch folgende 3 Forderungen aufgestellt:

1. sie soll von gesunden Tieren stammen,
2. sie soll von Tieren stammen, die mit Trockenfutter gefüttert sind und
3. sie soll unverfälscht sein.

Die zweite Forderung Soxhleths würde sich nach meinen Ausführungen besser dahin formulieren lassen: Kindermilch soll von Tieren stammen, welche mit geeignetem Trockenfutter gefüttert sind; sie soll auch von gesunden Tieren stammen.

Gesund sind aber solche Tiere nicht, bei denen der untersuchende Tierarzt aus irgendwelchen Gründen nur den leisesten Verdacht einer Krankheit in sich aufsteigen läßt. Die Frage, ob es zweckmäßig ist, die Tiere, wie es in den Großstädten geschieht, festaufzustallen, oder ob es rationeller wäre, den Tieren Bewegung zu geben, ist dahin zu beantworten, daß eine geringe Bewegung den Tieren nur dienlich sein kann, daß dagegen angestrenzte Arbeit, also Zugdienst die Zusammensetzung der Milch ungünstig beeinflußt.

Aber nicht allein die zur Verfügung kommenden Futtermittel sollen aufmerksam geprüft werden, sondern auch das zur Verwendung kommende Wasser, ist hin und wieder, etwa alle Vierteljahr zu untersuchen, denn auch Schädlichkeiten, welche im Wasser enthalten sind, können unter Umständen außer ordentlich leicht zu Schädigungen der Gesundheit Veranlassung geben. Das Wasser spielt bei dem Reinigen der Euter, der Reinigung der Ställe, der Hände der Melkenden eine so große Rolle, daß man wohl behaupten kann, wenn z. B. in einer Kindermilchmolkerei der Brunnen mit irgendwelchen Ansteckungskrankheiten verseucht ist, z. B. Typhus, es gar nicht lange dauern kann, bis auch die Milch, welche in der Molkerei gewonnen wird, trotz sorgfältiger Isolierung der Kranken den Ansteckungsstoff in sich birgt.

Die Räume, in welchen Kindermilchkühe aufgestellt sind, sind geräumig und luftig zu fordern, denn wir wissen ja, daß kaum ein Stoff so sehr geeignet ist, Geruchsstoffe in sich aufzunehmen, wie die Milch. Man kann dieses direkt an einem Beispiel demonstrieren. Wenn man Milch aus Stallungen, die wenig sauber und eng sind, erhitzt, so kann man sehr bald einen unangenehmen, an Schwefelwasserstoff erinnernden Geruch wahrnehmen.

Rieland fand ferner auch, daß der Rübengeschmack dann der Milch nicht anhaftet, wenn die Kühe die Rüben im Freien genießen und wenn auch die Kühe auf der Weide gemolken

werden. Es ist deshalb zu fordern, daß die gewonnene Milch nicht im Stalle selbst durchgeseiht und gesammelt wird, sondern in einen besonders luftigen und kühlen Raum gebracht wird, sobald der Milcheimer so weit gefüllt ist. Daß die Euter stets besonders peinlich sauber gehalten werden müssen, ist nicht eine Forderung für die Kindermilchanstalten allein, sondern diese Forderung gilt für sämtliche Milchwirtschaften. Durch die Arbeiten von Schmelk, Schulz u. a. ist festgestellt, daß der Gehalt an Milchschnitz 10 (Berlin) und 14 (Halle) Milligramm Trockengewicht in 1 Liter Milch betrug. Es ist völlig unverständlich, weshalb die Besitzer von Kühen diese Tiere sehr oft gerade mit einem Panzer von getrocknetem Kot an den Hinterbeinen und Unterbauch bedeckt stehen lassen und auch an dem Euter förmliche Kotkrusten von steinharter Konsistenz sich ansammeln lassen. Die Milch, welche von solchen Kühen gewonnen wird, verdient nicht mehr die Bezeichnung Milch, wie ich auch mehrfach vor Gericht ausführen mußte, sondern sie ist ein Aufguß von Kuhmist und sie bleibt dies auch, wenn man sie noch so oft durchsieht oder kocht. Wenngleich die zahlreichen Untersuchungen des Euterinhalts frisch geschlachteter Kühe, so namentlich von Simon (In.-Diss.), ergaben, daß die Milch im Euter keimfrei ist, so ist andererseits festgestellt, daß die erste im Strichkanal befindliche Milch außerordentlich bakterienreich genannt werden muß (Schulz, Archiv für Hygiene, Band 14). Würde man diese erste Milch in die gesamte Milchmenge hinein gelangen lassen, so würde man dies Gesamtquantum sogleich infizieren, denn in der warmen Milch würde alsbald ein üppiges Wachstum beginnen. Es ist deshalb namentlich der Stallboden und die Streu so einzurichten, daß die Kühe sich möglichst wenig beschmutzen. In vielen städtischen Molkereien werden Hobelspähne oder Sägespähne als Streumittel verwendet. Für Kuranstalten ist ein derartiges Streumaterial ausgeschlossen, denn es ist unvermeidlich, daß die kotdurchtränkten Spahnpartikelchen, nachdem sie kaum getrocknet sind, bei der Bewegung der Kühe, bei dem Schlagen mit dem Schwanz, wieder aufgewirbelt werden und in den Milcheimer hineinfallen. Es ist deshalb nur gutes Stroh als Streumaterial zu verwenden. Geeignet als Stallboden ist eine Klinkerpflasterung, auf welcher ein Bohlenbelag liegt, derart, daß zwischen dem festen Steinpflaster und den Bohlen selbst ein handhoher Raum bleibt, welcher ausgespült werden kann. Durch eine derartige Einrichtung wird namentlich das Lager der Kühe besonders trocken gehalten, der Besitzer spart an Streu und wenn am Tage mehrmals der Raum unterhalb der Bohlen ausgespült wird, so erhält man in dem Stall auch eine Luft, welche nahezu frei ist von unangenehmen Gerüchen. Aus vorhin schon angegebenen Gründen empfiehlt es sich, die Euter der Kühe, namentlich die Zitzen, vor dem Melken mit abgekochtem Wasser zu reinigen. Diese Reinigung dreimal täglich vorzunehmen, oder auch dann zu vollziehen, wenn ein erhebliches Beschmutzen der Euter nicht stattgefunden hat, ist nicht immer nötig. Herr Prof. Ostertag hat an dieser Stelle auf ein in der Schweiz geübtes Verfahren hingewiesen, welches darin besteht, die Euter mit einem fettigen Tuch leicht vor dem Melken abzureiben. Dadurch werden feinste Schmutzpartikel fixiert und können nicht in den Melkeimer fallen. Das Putzen der Milchkühe soll nicht kürzere Zeit als eine Stunde vor dem Melken erfolgen. Es hat täglich zu geschehen und nach dem Putzen ist durch ausgiebiges Lüften dafür zu sorgen, daß die staubgeschwängerte

Luft entfernt wird. Die Haarbüschel am Schwanzende sind abzuschneiden. Das Abwaschen der Euter und etwa frisch mit Kot beschmutzter Körperteile hat so lange vor dem Melken zu geschehen, daß zur Zeit des Melkens die Tiere nicht mehr feucht sind. Als besonders geeignet möchte ich nun das auch in amerikanischen Molkereien geübte Verfahren empfehlen, die Kindermilchkühe nicht in dem Stalle selbst zu melken, sondern zu dem Melkgeschäft die Tiere in einen besonderen, mit Zementfußboden oder Asphalt versehenen Raum zu führen und sie dort abzumelken. Es ist unvermeidlich, daß durch die Bewegung der Nachbartiere, durch die Bewegung der mit dem Melken beschäftigten Personen getrockneter staubförmiger Kot oder Staub aus der Streu doch noch in die Milch gelangt und derselben die Eigenschaft raubt, welche ich zu Anfang dieser Ausführungen als grundlegendes Erfordernis bezeichnete, nämlich daß die Milch roh von Kindern und Kranken genossen werden kann.

Es ist auch bereits von Soxhlet (l. c.) darauf hingewiesen worden, daß die Verunreinigung durch Kot, Futter, Staub, Streuteilchen ganz besonders verschlechternd auf die Milch wirkt. Gerade durch derartige Beimischungen werden in die Milch anaerobe peptonisierende Bakterien eingebracht, welche außerordentlich widerstandsfähige Sporen bilden. R. Flügge hat bei seinen Untersuchungen gefunden, daß die Sporen dieser anaeroben peptonisierenden Bakterien einer drei- bis vierstündigen Erhitzung auf 100 Grad Widerstand leisten. Er gibt auch an, daß die Sterblichkeit bei Säuglingen bei künstlicher Ernährung 20 mal so groß ist, als die Sterblichkeit der Brustkinder und zum großen Teil trägt dabei nur der Bakteriengehalt der Milch, namentlich der Gehalt an Heubazillen, Kartoffelbazillen und an den Sporen in hervorragendem Maße bei. Es soll aber nicht vergessen werden, daß nicht allein die Milch als ursächliches Moment für die Kindersterblichkeit herangezogen werden kann, sondern daß die sozialen Verhältnisse hierbei eine wesentliche Rolle mitspielen; was nützt die beste Kindermilch, wenn sie im Haushalt unsachgemäß behandelt wird. Die ärmere Bevölkerung kann die Kinderkurmilch gar nicht erwerben.

Die erste Milch, welche in dem Strichkanal sich angesammelt hat, wird nicht in den Milcheimer gemolken. Sie auf den Boden zu melken, halte ich gleichfalls nicht für hygienisch richtig, denn sie stellt eine sehr bakterienreiche Milchmenge dar, nach den Untersuchungen von Simon. Würde man nun andauernd täglich dreimal die erste Milch auf den Stallboden melken, so würde man damit den Keimgehalt des Bodens unnötig vermehren. Es würde rationeller sein, für diese erste Milch ein besonderes Gefäß bereit zu halten und die Milch nachher fortzugießen, oder in gekochtem Zustande zur Fütterung von Schweinen etc. zu verwenden.

Über die Anzahl der täglichen Melkezeiten kann man verschiedener Ansicht sein. Gewöhnlich findet das Melkgeschäft 3mal täglich statt. Je öfter das Melken stattfindet, um so fettreicher ist die produzierte Milch. Die Morgenmilch ist dann am wenigsten fettreich. Ich halte deshalb ein Verfahren, wie es die große und in jeder Beziehung musterhafte Kur-Kindermilch-Molkerei von Grub-Viktoriapark in Berlin übt, für recht geeignet. Hier wird morgens und nachmittags 3 Uhr gemolken und so eine gleichmäßige Milch erzeugt.

Daß Personen, welche krank sind, namentlich tuberkulöse Personen bei dem Melkgeschäft nicht verwendet werden dürfen, ist wohl selbstverständlich. Ebenso selbstverständlich ist es, daß,

wenn in dem Hausstande eines derartigen Milchproduzenten Infektionskrankheiten, wie Scharlach, Masern, Ruhr, Diphtheritis ausbrechen, dies sofort angezeigt werden muß, damit die Behörde Vorkehrungen trifft, daß keine derartigen Infektionskeime in die Milch gelangen. Eventuell würde der Verkauf der Milch für Kinder- und Kurzwecke, falls eine Isolierung nicht möglich ist, zu untersagen sein. Eine ganz besondere Aufmerksamkeit erfordern nun in den Milchkuranstalten die zur Melktaufnahme verwendeten Gefäße.

Nur tadellos emaillierte Eimer dürfen verwendet werden und zwar halte ich diejenigen, welche mit einem Trichter versehen sind und nicht die ganze Oberfläche frei stehen lassen, für die geeignetsten.

Die Sehtücher sind nicht nur in der üblichen Weise durch Waschen zu reinigen, sondern da sie eben besonders mit einem bakterienreichen Material imprägniert sind, so müssen sie längere Zeit im Wasser gekocht werden. Sie sind dann nicht in den Kuhställen selbst zu trocknen, sondern in einem anderen geeigneten Raum. In dieser Ausstellung können Sie einen sehr praktischen Ersatz der Sehtücher sehen. Es sind zwei Siebe zwischen welche Watte gelegt wird, welche man nach Benutzung fortwirft. Die Reinigung der Siebe bietet keine hygienischen Bedenken. Ich halte die Doppelsiebe mit Watteschicht für sehr berufen, die Sehtücher zu ersetzen.

Die frisch gewonnene Milch hat die Körpertemperatur oder nur wenige Grade unter derselben. Bei dieser Temperatur vermehren sich in sie hineingefallene Bakterien ganz besonders gut. Es ist deshalb erforderlich, daß sie sofort nach dem Melken auf eine Temperatur gebracht wird, welche für das Wachstum der Bakterien ungeeignet ist und daß sie auf dieser niedrigen Temperatur bis zur Abgabe gehalten wird. Es ist längst festgestellt, daß die hier in Betracht kommenden Bakterien außerordentlich schlecht einen jähen Temperaturwechsel vertragen können. Plötzliche Abkühlung wirkt in allen Fällen hemmend auf das Wachstum. Es ist deshalb zu verlangen, daß die Kindermilch sofort nach dem Melken auf mindestens 10 Grad abgekühlt wird. Bei den heute vorhandenen vorzüglichen Milchkühlern und Söhlkühlern für den Kleinbetrieb ist eine derartige Forderung keine harte. — Ich will an dieser Stelle nicht weiter ausführen, welche Krankheiten speziell durch die Milch auf den Menschen übertragen werden können. Bezüglich dieser Frage darf ich Sie nur auf die ausgezeichnete Arbeit von Baum in dem Archiv für wissenschaftliche und praktische Tierheilkunde hinweisen, welche speziell die Gefahren des Milchgenusses für den Menschen eingehend erörtert.

Siedamgrotzky sowie Feser (die polizeiliche Kontrolle der Melkmilch) sahen, daß Menschen nach dem Genusse von Milch, welche von Kühen stammte, deren Stall mit Karbolsäure desinfiziert worden war, Erbrechen bekamen. Es sind also stark riechende Mittel als Desinfizienten zu vermeiden; das heiße Sodawasser ist das beste Reinigungs- und Desinfektionsmittel in Molkereien. Namentlich ist dauernd darauf zu achten, daß jede Kuh bei einer Veränderung des Euters und sei sie noch so unbedeutend, ebenso jede Kuh, welche in der Futteraufnahme zurückbleibt oder Störungen in der Darmtätigkeit zeigt, sofort isoliert wird. Es ist längst bewiesen, daß gerade Kühe mit Erkrankungen des Darms zu bedenklichen Milchinfektionen Veranlassung gegeben haben. Professor Gaffky teilt in der Dtsch. Vierteljahrschr. f. öffentl. Gesundheitspflege 1893 im ersten Heft

einen derartigen Fall mit. Kühe mit Durchfall, abgemagerte Tiere und solche, deren Euter mit Erkrankungen irgendwelcher Art behaftet sind, sind von vornherein als ungeeignet zu bezeichnen.

Wir wissen auf der einen Seite nach der neuen Erfahrung in der Säuglingsernährung, daß die dauernde gleichmäßige Ernährung von Säuglingen mit sterilisierter Kuhmilch zu Bedenken Anlaß geben kann. Es ist nach den Untersuchungen auch an Tieren sehr wahrscheinlich, daß durch den Sterilisationsprozeß wertvolle Stoffe der Milch sich umsetzen, und daß auch die Barlowsche Krankheit, welche in den Großstädten, namentlich in Berlin unter den Säuglingen der besser situierten Bewohner in Form einer skorbutähnlichen Erkrankung auftritt, wahrscheinlich auf die gleichmäßige Ernährung mit sterilisierter Milch zurückzuführen ist. Es kann heute noch nicht entschieden werden, ob es sich um eine Schädigung der Eiweißstoffe der Milch handelt oder ob es sich um eine Zerstörung des in der Milch enthaltenen Calciumzitrats (in 1 Liter Milch sind ca. 1 g citrons. Salze enthalten) handelt. Jedenfalls ist es sicher, daß Kinder mit Barlowscher Krankheit, sobald man mit der Verwendung sterilisierter Milch aussetzt und rohe Milch gibt und eine mehr abwechslungsreiche Nahrung, namentlich Fruchtsäfte verabreicht, sehr bald gebessert werden und sich erholen. Man kann aber auch auf die Sterilisierung nur dann verzichten, wenn es gelingt, eine Milch zu gewinnen, welche unbedenklich im rohen Zustande an Kinder und Kranke verabreicht werden kann. Eine derartige Milch wird gewonnen, wenn die von mir im vorhergehenden ausgeführten Grundsätze peinlichst gewahrt werden.

Ich möchte diese Grundsätze kurz noch einmal dahin zu zusammenfassen:

In Milchkuranstalten dürfen nur Kühe eingestellt werden, welche nicht über 9 Jahre alt sind, welche mindestens 6 Tage vorher gekalbt haben, welche frei von irgendwelchen Krankheitserscheinungen sind und welche peinlichst sauber gehalten werden. Die Kühe sind trocken zu füttern, wobei alle Fabrikrückstände, namentlich Schlempe, Reibsel, etc., auch diejenigen Futtermittel, welche der Milch eine blähende Eigenschaft zulegen, wie Bohnenstroh, Wicken und ferner Rüben, Kartoffeln und Küchenabfälle zu vermeiden sind. Die verwendeten Futtermittel, namentlich das Heu, die Kleie und das Stroh, sind des öfteren auf die Beimengung schädlicher Gräser und Pflanzen zu untersuchen. Das in der Molkerei zur Verwendung gelangende Wasser ist vierteljährlich sowohl chemisch wie bakteriologisch zu untersuchen. Es sind Personen mit ansteckenden Krankheiten von der Beschäftigung ausgeschlossen. Bei dem Melken ist besonders darauf zu achten, falls nicht ein besonderer Melkraum vorhanden ist, daß jede Staubentwikelung vermieden wird. Die Milch ist sofort nach dem Melken und nachdem sie durch sterilisierte Sehtücher oder geeignete Wattesiebe gegossen ist, auf mindestens 10—12 Grad abzukühlen und auf dieser Temperatur bis zur Abgabe zu halten. Auch bei dem Abfüllen der Milch ist zu vermeiden, daß dieselbe mit den Händen der dabei beschäftigten Personen in Berührung kommt. Wo nicht Abfüllapparate zur Verfügung stehen, sind deshalb die Schöpfgefäße mit langen Stielen zu versehen und die Trichter mit geeigneten Henkeln. Eine auf diese Art gewonnene Kinder- und Kurmilch wird man in der ersten Zeit nach ihrer Gewinnung unbedenklich Kindern und Kranken im rohen und ungekochten Zustande als Nahrungsmittel verabreichen können.

Referate.

Über die Tierkörpermehle.

Von Polizeierarzt Glage-Hamburg.

(Monatsh. f. prakt. Tierheilk., 14. B., S. 25—42.)

Glage hat seine eingehenden Untersuchungen über Tierkörpermehle unter besonderer Berücksichtigung der Frage, ob solche, nach dem System Podewils aus faulem oder infiziertem Fleisch hergestellt, beim Verfüttern an Schweine giftig wirken, nunmehr abgeschlossen. Er beantwortet auf Grund derselben die gestellte Frage dahin:

Die Verfütterung von Tierkörpermehl aus faulem Fleisch ruft bei Schweinen keine Ptomainvergiftung hervor. — Auch eine Gesundheitsschädigung durch die Toxine der verschiedenen Krankheitserreger ist ausgeschlossen. Sie erweisen sich wohl in Kulturen sehr wirksam, sind in diesen aber auch in einer Konzentration enthalten, wie sie für das Fleisch niemals in Frage kommt, und auch die Beimischung von Kochschem Tuberkulin und Fothschem Mallein zu den Futterrationen hat keinerlei Gesundheitsstörung zur Folge. — Ebenso ist auch das infektiöse Material selbst, zu Mehl verarbeitet, ungefährlich, und ein Futtergemisch, das fast zur Hälfte aus Tierkörpermehl besteht, welches von den gefährlichsten Fleischarten gewonnen ist und von Tieren stammt, die mit Pyämie, Septikämie, Ruhr, den verschiedenen Formen der Tuberkulose behaftet waren, hat auf die damit gefütterten Schweine keine gesundheitsschädigende Wirkung. Es nimmt im Gegenteil ihr Körpergewicht dabei zu, und ihr Allgemeinbefinden ist sehr gut. — Bei der Verfütterung faulen Fleisches dagegen sinkt die Produktion, und der Gesundheitszustand läßt zu wünschen übrig.

Die Verwendung der Abfälle zur Darstellung des Tierkörpermehles nach einem Verfahren, bei welchem die unschädliche Beseitigung der Infektionsstoffe verbürgt ist, und die Verwertung desselben als Futtermittel stellen, sagt Verfasser, sowohl in veterinärpolizeilicher wie in allgemein hygienischer und volkswirtschaftlicher Hinsicht eine Lösung der Abdeckereifrage dar, wie man sie besser kaum wünschen kann.

Im einzelnen faßt Glage seine Untersuchungsergebnisse so zusammen:

1. Gerstenschrot hat den Produktionswert von 0,2 kg Lebendzuwachs nach 1 kg Verfütterung bei jungen und erwachsenen Schweinen gleichmäßig.
2. Tierkörpermehl, selbst aus schlechtestem Rohmaterial, ist an Produktionswert dem Gerstenschrot überlegen.
3. Junge Schweine verwerten T. höher wie ältere.
4. Schweine fressen T. gern.
5. Das Fleisch der Schweine nimmt nach der Verfütterung selbst großer Mengen T. keinen üblen Geruch oder Geschmack an.
6. Es ist bei der Verfütterung von T. nicht notwendig, eine Schloßmast ohne Mehlgaben durchzuführen.
7. Das Miteintrocknen der keimhaltigen Fleischbrühe bewirkt nicht, daß das T. bei der Verfütterung an Schweine Darmkrankungen hervorrufen.
8. Der Gehalt des T. an Holzfaser und eventuell an Haaren und Sand ist bei der gewöhnlichen sorgfältigen Darstellung so gering, daß nachteilige Folgen bei der Verfütterung nicht erwachsen.
9. Durch Verfüttern selbst großer Mengen faulen Fleisches sind tödliche Vergiftungen durch Ptomaine bei Schweinen nicht zu erzeugen.

10. Tierkörpermehl, welches ausschließlich aus faulem Material gewonnen wird, ist ein dem Gerstenschrot überlegenes Kraftfuttermittel.

11. Tierkörpermehl, welches aus Seuchekadavern hergestellt wird, ist ebenfalls ein bedeutendes Kraftfuttermittel.

12. Tierkörpermehl, welches aus Pökelfleisch gemacht wird, kann nur nach Vermengung mit andern Mehlen nutzbringend und ohne schädliche Folgen verwertet werden.

13. Vergiftungen durch Ptomaine und Toxine sind in der Praxis bei der Verfütterung von T. nicht zu befürchten.

14. Bei der gewöhnlichen Darstellungsmethode des T. im Podewilsapparat werden selbst Sporen von erheblicher Resistenz vernichtet.

O. Albrecht.

Hodentumor bei einem durch Abdrehen kastrierten Ochsen.

Von Prof. Besnoit-Toulouse.

(Revue vét., Dez. 1902.)

Ein sechsjähriger, seit einigen Jahren durch Abdrehen kastrierter Ochse zeigt seit einigen Wochen in der Hodengegend einen voluminösen Tumor. Das Tier ist sehr mager, kachektisch, ohne Appetit; Wiederkaugen besteht nicht. Der Tumor hat seinen Sitz im rechten Hoden; er reicht nach unten bis zum Sprunggelenk und nach oben weit in den Leistenkanal hinein. Er ist hart, schmerzlos, fest an der normalen Haut adhärierend; die Oberfläche ist uneben, jedoch ohne Geschwüre, außer einer infolge einer explorativen Punktion veranlaßten Eiteransammlung. Der Tumor erschwert den Gang, sonst ist aber das Tier gesund, denn die Tuberkulinprobe fällt negativ aus; der Zirkulations-, der Respirations- und der Harnapparat sind normal; die Untersuchung der zugänglichen Lymphdrüsen ist ohne Ergebnis.

Das Tier wurde operiert und war nach Verlauf eines Monats geheilt. Der entfernte Tumor wog 8½ kg. Die mikroskopische Untersuchung ergab, daß es sich stellenweise um ein reines Myxom, stellenweise um ein Myxofibrom handelte, somit um eine Geschwulst rein bindegewebiger Natur. B. glaubt, daß es sich nur um eine rezente, zufällige, auf dem Wege der Blutbahn entstandene Infektion des Bindegewebes des abgedrehten Hodens gehandelt habe und daß solche Tumoren stets operiert werden sollten; daß die Operation auch dann vorzunehmen sei, wenn eine karzinomatöse Natur der Geschwulst festgestellt sei, denn auch in einem solchen Falle ist ihm die Heilung gelungen.

Zündel.

Zur Kasuistik der Leiden des Nervensystems beim Hunde.

Von Prof. Dr. Albrecht.

(Wochenschr. f. T. u. V. 1903, S. 329—332.)

Ein etwa zehnjähriger Pinscher, bisher völlig gesund, zeigt seit zwei Monaten täglich mehrmals spontan oder bei der Futter- und Getränkeaufnahme oder in der ihn beängstigenden Gegenwart fremder Hunde Anfälle, während deren ihm gleichzeitig die Streckmuskeln der Vorder- und Hinterextremitäten sowie der Kaumuskeln versagen. Namentlich in den Knie- und Tarsalgelenken bricht das Tierchen stark ein, so daß sein Hinterteil den Boden fast berührt. Einen gerade in der Maulhöhle befindlichen Bissen vermag es nicht zu kauen, wohl aber unbehindert abzuschlucken. Gerade die mit dem Ergreifen der Nahrung verbundene Senkung des Kopfes und Halses und die Aufnahme des ersten Bissens leiten häufig die Anfälle ein. Sie dauern etwa

eine Minute. Der Patient hält dabei die Augen halb geschlossen; die Pupille ist unverändert, Empfindung und Bewußtsein bestehen fort. Am Kopf, der Wirbelsäule, im Digestions- und Respirationsapparat sind Anomalien nicht aufzufinden. Die Zahl der Herzschläge ist niedrig und beträgt 70—80; die 20 Atemzüge sind während der Anfälle höchstens um 2—4 vermehrt. Bei der Auskultation des Herzens ist ein systolisches Nebengeräusch wahrnehmbar.

Die Anfälle können durch ein kräftiges orokaudales Streichen oder Klopfen über den Rücken des Tieres sistiert und ein etwa in der Maulhöhle verbliebener Bissen kann während dieser Manipulation gekaut und abgeschluckt werden. In den nächsten vier Wochen werden die Anfälle häufiger, können durch die beschriebene Behandlung nicht mehr beseitigt werden und werden so stark, daß das Tier völlig umfällt und mit geöffnetem Munde einige Zeit liegen bleibt. Es erhebt sich dann ohne Beihilfe wieder, ist munter, gegen seinen Herrn zutraulich, hat regen Appetit, bis es alsbald wieder einen neuen Anfall bekommt. Schließlich persistiert die Muskelinsuffizienz, und der Patient vermag sich nur noch mit den noch nicht völlig versagenden Vorderextremitäten vorwärts zu bewegen, das Hinterteil dabei auf dem Boden nachschleppend.

Therapeutisch wurden Bromsalze, Bromipin, Jodipin und der Induktionsstrom ohne Erfolg angewandt. Der Patient wurde mit Chloroform getötet. Bei der Sektion fiel die sehr blasse Färbung der Galle auf. An der Mitralis fanden sich mehrere verruköse Wucherungen. Das Gehirn erwies sich blutarm, leicht ödematös, sonst ohne Besonderheiten; das Tentorium cerebelli erschien mäßig verdickt, die Vierhügel etwas abgeplattet. Der Verfasser bringt das Leiden mit keinem dieser Befunde in einen Kausalnexus, namentlich weil Herdsymptome fehlten. Er spricht es als eine rein funktionelle Neurose an, als eine psychische Erkrankung mit ausgesprochenen Hemmungserscheinungen, Störungen im Gebiete der Willenssphäre, und hält die beschriebene Wirkung des Beklopfens für eine suggestive.

O. Albrecht.

Therapeutische Mitteilungen aus der Armee.

(Zeitschr. f. Veterinärkd. 1903. Heft 6).

Jodtinktur; Eisenchlorid.

Häufig und mit gutem Erfolg wurden infizierte Wunden, solche mit mangelnder Heiltendenz, Quetschwunden, Kronentritte und besonders Mauke mit Jodtinktur behandelt. Roßarzt Zöllner heilte mit dem 20proz. Präparat einen eitrigen Luft-sackkatarrh.

Roßarzt Jarmatz empfiehlt die Jodtinktur neben Eisenchlorid zur Behandlung sog. Sommerwunden, das sind Wunden z. B. an den unteren Teilen der Extremitäten, die in den heißen und trockenen Sommermonaten schlecht heilen. Bei solchen bewährte sich die Jodtinktur als mildes Kaustikum und gleichzeitiges Antiseptikum, der Liquor ferri sesquichl. wegen seiner Abgabe von Chlor als wertvolles Desinfizians, wobei er gleichzeitig eine ergiebige und andauernde, mählich in die Tiefe dringende Ätzwirkung entfaltet. Namentlich in zwei Fällen, in denen sich auf kleineren, durch Streichen bzw. Verletzung an einem Stacheldrahtzaun entstandenen Wunden, stark wuchernde und juckende, erethische Granulationen bildeten, überzeugte sich der Verfasser nach vergeblicher Anwendung von Jodoform, Tannin und dem Glüheisen von den Vorzügen dieser Flüssigkeitstherapie.

Alaun.

Oberroßarzt Hanke behandelte zahlreiche Fälle von Fessel-, Karpal-, Tarsal-Gelenkwunden mit Bädern in 10—20proz. Alaunlösung nach 4—8 Tagen. — von Parpart und Scheferling machten mit Alaunpulver bei Sehnscheidenwunden gleichgute Erfahrungen. — Ebenso Dernbach mit 10proz. Alaunspiritus bei Fisteln und Kanalwunden. — Saar u. a. kombinierten zur Behandlung von Sommerwunden mit Vorteil Alaun mit Tannoform (2—3:1).

Glyzerin.

Die Oberroßärzte Schmidt und Richter empfehlen Glyzerin als gutes Salbenkonstituens zur Behandlung von Mauke und geben dafür zwei Magistralformeln als besonders bewährt an:

R. Tinct. Jodi	4,0	R. Tinct. Aloës	4,0
Glycerini	16,0 m. d. s.	Glycerini	2,0 m. d. s.

Plumbum nitricum.

Roßarzt Spring findet das Plumbum nitricum besonders geeignet zur Behandlung der Strahlfäule. Er reinigt den zerklüfteten Strahl zuerst mit einem flach zugeschnitzten Holzstäbchen und einer gedrehten Wergschnur und bringt dann mit eben diesen Instrumenten das Pulver in feiner Schicht in die Vertiefungen. Es wird durch die dort haftende Flüssigkeit gelöst und wirkt dadurch stark austrocknend. Dem farblosen Pulver kann eventuell Bolus rubra (2:1) zugesetzt werden. — 1 kg Plumb. nitr. kostet 1,20 M., 2 kg Bol. rub. pulv. 0,50 M., also 3 kg der Mischung 1,70 M., wovon zur Behandlung eines Berittes etwa 60—100,0 also höchstens 5²/₃ Pfennige erforderlich sind.

Oberroßarzt Hanke empfiehlt ein Wundstreupulver von gleichen Teilen Plumb. nit., Acid. bor. und Carb. veget. pulv.
O. Albrecht.

Wochenübersicht über die medizinische Literatur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,

Kreistierarzt.

Deutsche medizinische Wochenschrift Nr. 38.

Über das Verhalten der Typhusbazillen in der Milch und deren Produkten von Oberstabsarzt a. D. Dr. Bassenge.

Ausgehend von der Bekämpfung des Typhus durch R. Koch hat B. Veranlassung genommen, die Frage zu studieren, in welchem Maße mangelhaft erwärmte und mit Typhusbazillen infizierte Milch an der Verbreitung des Typhus beteiligt sein könnte, und ob die für gewöhnlich im Haushalt geübte Erwärmung der Milch bis zum Aufwallen genügend sei. Bezüglich der eingehenden Versuche muß auf das Original verwiesen werden. Es ergab sich, daß eine drei Minuten lange Einwirkung von 67° nicht sicher Typhusbazillen abtötet. Bei Temperatureinwirkung von über 70° gingen sie jedoch ausnahmslos zugrunde. In tönernen Gefäßen bleibt die Temperatur längere Zeit konstant, falls sie nicht künstlich abgekühlt wird. Es empfiehlt sich daher die Verwendung von Tongefäßen, zumal auch in eisernen und emaillierten Blechgefäßen die Milch leicht anbrennt. Die Veröffentlichung ist noch nicht ganz vollendet. —

Über Rheumasan von Dr. Köbisch.

Rheumasan wird von Dr. Reiß, Berlin N. 4, Invalidenstraße 101, hergestellt. Es ist eine überfettete Seifencrème, welche 10 Prozent freie Salizylsäure enthält. Die Crème wird in dünner Schicht

auf die vorher gereinigte Haut aufgetragen und mit Watte bedeckt. Die Erfolge des Verfassers sind ermutigende.

Münchener medizinische Wochenschrift Nr. 37.

Über die Kalkabsorption tierischer Gewebe und über die Grundlagen einer modernen Rhachitisstheorie von Professor Pfaundler. Verfasser stellte folgenden Versuch an: Er nahm die Epiphyse eines Röhrenknochens vom Kalbe unmittelbar nach dem Schlachten, zerkleinerte sie mechanisch und brachte sie in eine Lösung von Kalziumchlorid, welche dem Blutserum der Tierspezies isosmotisch bereitet war. Nach kurzer Zeit verschwand aus dieser Lösung Kalzium bei gleichbleibendem Chlorgehalt. Dieselben Resultate erhielt Verfasser auch bei Eisschrank-, Zimmertemperatur und Brutwärme. Spülte er durch das Blutgefäßsystem der abgetöteten Extremität eines lebenden Versuchstieres nach vorhergehender Blutleerwaschung mit isotonischer Kochsalzlösung eine isotonische Chlorkalziumlösung, so enthielt die ablaufende Spülflüssigkeit weniger Kalzium als die Berechnung aus dem Chlorgehalte erwarten läßt.

Die Angabe, daß Rhachitis oder eine ihr im Wesen verwandte Erkrankung durch kalkarme Fütterung bei Tieren hervorgerufen werden könne, beruht auf Irrtum, denn er konnte bei der Durchspülung lebenswarmer, rhachitischer Leichen feststellen, daß die Fähigkeit in Absorption von Kalziumionen bei Rhachitis nicht vermindert ist.

Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten. 44. Band. II. Heft. 23. September 1903.

Über Immunität und Agglutination bei Streptokokken von Dr. Neufeld. Aus seinen Versuchen zieht N. folgende Schlußfolgerungen: 1. Es gelingt leicht, Kaninchen nach derselben Methode wie gegen Pneumokokken auch gegen relativ hohe Dosen von hochvirulenten Streptokokken zu immunisieren. 2. Das Serum solcher Tiere enthält schon nach kurzer Vorbehandlung sowohl immunisierende, als auch agglutinierende Stoffe in erheblicher Konzentration. 3. Beide Arten spezifischer Stoffe sind nicht nur gegen denselben Streptokokkus gerichtet, mit welchem das betreffende Tier immunisiert wurde, sondern ebensogut gegen andere Streptokokken verschiedener Herkunft. 4. Avirulente Streptokokken werden außerordentlich viel stärker agglutiniert als virulente. 5. Ein Beweis für die Spezifität der aus Scharlachfällen isolierten Streptokokken ist durch Immunisierungs- und Agglutinationsversuche bisher nicht erzielt worden.

Über Rotz; von Stabsarzt Dr. Kleine. K. hat Agglutinationsversuche angestellt, und zwar hat er das Verfahren benutzt, welches R. Koch gebraucht. Dasselbe sei hier kurz erwähnt.

Drei bis vier gut gewachsene Agarkulturen werden im Brutschrank bei 60° abgetötet; dann gießt man je 2 ccm Phenolkochsalzlösung (0,5 Proz. Phenol, 0,85 Proz. Chlornatrium) darauf und kratzt die Bazillen mit einer Platinöse ab, gießt die Aufschwemmung in einen Meßzylinder und füllt so lange Phenolkochsalzlösung nach, bis ein schwach milchiger Farbenton entsteht. Darauf wird rasch durch ein dünnes Filter filtriert und diese „Testlösung“ mit Serum versetzt, und zwar werden die Reagenzgläschen mit höchstens 3 ccm Flüssigkeit angefüllt.

Bei stark agglutinierenden Sera ist es praktisch, eine Verdünnung mit Bouillon 1:10 oder 1:100 vorher vorzunehmen. Ist das Serum der Testlösung hinzugesetzt, so kommen die Reagenzgläschen auf 20 Stunden in einen Brutschrank von 37°. Nach dieser Zeit sind die agglutinierten Röhren wasserklar. Die

Bazillen liegen in einem Häutchen mit unregelmäßigen, sternförmigen Grenzen am Boden. Charakteristisch für Rb. sind die sternenförmigen Grenzen des Bodensatzes. Ein spezifisches Rotzserum enthält man von Ziegen oder Eseln, wenn man ihnen abgetötete Agarkulturen in die Vena jugularis injiziert, und zwar zweimal, in Zwischenräumen von acht Tagen. Die Ergebnisse der Versuche Kleines sind: 1. Es ist durchaus nötig, jede Rotzkultur, die in bezug auf Morphologie oder Pathogenität von dem typischen, von Löffler gegebenen Bild irgendwie abweicht, auf ihre Identität durch ein hoch agglutinierendes Serum zu prüfen, nachdem man sich mit den üblichen Methoden von der Reinheit der Kultur überzeugt hat. 2. Eine Immunisierung der Meerschweinchen gegen echten Rotz gelingt vorläufig nicht. Alle entstehenden Ergebnisse sind mangelnder Virulenz des zur Infektion benutzten Materials zuzuschreiben.

Über die Serumtherapie des Milzbrandes; von Dr. Jürgelunas. J. hat ein Serum hergestellt und empfiehlt dasselbe zu therapeutischen Versuchen beim Menschen.

Fortschritte der Medizin Nr. 25.

Über die hämostatische Wirkung der Gelatine bei innerer und rektaler Anwendung; von Dr. Pfeiffer. Bei der subkutanen Verwendung der Gelatine hat sich die Gefahr der Tetanusinfektion als nicht stets vermeidbar erwiesen. Verfasser hat nun festgestellt, daß die hämostatische Wirkung der Gelatine bei rektaler Anwendung die gleiche ist wie bei hypodermatischer Injektion.

Deutsche Medicinal-Zeitung Nr. 70.

Beobachtung über den Befund gewisser Monaden in den sogenannten Miescherschen Schläuchen von Dr. Lindner.

L. hat Kulturversuche mit tierischem Muskelfleisch, welches zahllose Rainey'sche Körperchen enthielt, angestellt. Nach zwei bis drei Tagen zeigten sich kleine runde, seltener längliche, anfangs ruhende Mikroben, welche ein paar Tage später Eigenbewegung erhielten und sich durch einfache Teilung zahlreich vermehrten. Verfasser benutzte zu seinen Fleischkulturen eine Lösung von Liebigs Fleischextrakt in kochendem Wasser, eine Messerspitze auf 100 gr. Aus dem Rainey'schen Körperchen entwickeln sich nach dem Verfasser jene ruhenden Zoosporeen, wie es scheint, Mikrogonidien von *Polytoma*. Verfasser schließt seine Ausführungen damit, daß er darauf hinweist, daß die massenhafte Einwanderung solcher großenteils lebensfähigen Monaden in den menschlichen Körper aus rohem Fleisch nicht als indifferent ohne weiteres angesehen werden könnte. — (? D. Ref.)

Deutsche Medicinal-Zeitung Nr. 76.

Trypanosoma des Dromedars im französischen Sudan; von Cazalbou-Tombuku.

In dem französischen Sudan sind die Dromedare einer parasitären Krankheit ausgesetzt, welche man mit *maladie de la mouche* (Fliegenkrankheit) bezeichnete. In dem Blute der kranken Tiere findet man ein *Trypanosoma*. Nach Ansicht von Laveran handelt es sich um die *Nagana* oder die *Tsetsefliegenkrankheit*, die man in Afrika mit *maladie de la mouche*, gewöhnlich die *Nagana* bezeichnet. Die Anzahl der *Trypanosom*krankheiten hat eine wesentliche Vermehrung erfahren. Vor zehn Jahren kannte man nur die *Surra* in Indien; jetzt kennt man die *Nagana* (Afrika), die *Dourine* (Algerien), das „*Mal de caderas*“ (Südamerika), den „*Galziékté*“ (Südafrika) und die Schlafkrankheit der Neger, bei denen man in der Cerebrospinalflüssigkeit *Trypanosomen* fand.

Tagesgeschichte.

Ein vergessenes Häuflein.

Man kann der tierärztlichen Standesvertretung das Zeugnis nicht versagen, daß sie ihr Augenmerk gleichmäßig auf alle Teile des tierärztlichen Standes gerichtet und deren Förderung angestrebt hat. Das ist wahrlich nicht zuletzt geschehen hinsichtlich der Militär-Veterinäre, deren Verhältnisse jetzt zu unser Aller Freude eine so glänzende Veränderung erfahren sollen.

Aber bei all' den Versammlungen, bei allen Eingaben und sonstigen Schritten zugunsten der Kollegen im Bereiche der Heeresverwaltung haben wir eine kleine Gruppe gänzlich vergessen, die sich in besonderen und keineswegs beneidenswerten Verhältnissen befindet — die Remontedepot-Roßärzte.

Es ist allen Eingeweihten lange bekannt, daß die Remontedepot-Roßärzte ihre Lage mit Recht als eine mißliche und gedrückte ansehen. Aber bei ihrer kleinen Zahl hat das nicht Aufsehen genug erregt, um die öffentliche Meinung zu engagieren, an welche jene Kollegen selber niemals appelliert haben. So anerkennenswert diese geduldige Bescheidenheit ist, so wäre es doch jetzt nicht mehr richtig, noch länger stillzuschweigen, weil die Militär-Veterinärreform nicht bloß die Gelegenheit bietet, sondern es unumgänglich macht, daß auch die Verhältnisse der Remontedepot-Roßärzte revidiert werden, und weil es daher jetzt an der Zeit ist, unter Klarlegung der vorhandenen Übelstände Wünsche zu äußern. Dabei soll besonders betont werden, daß das Verlangen nach einer Verbesserung der Stellung dieser Veterinäre nicht etwa erst durch die Militär-Veterinärreform erzeugt worden ist, sondern schon lange bestand und auch in den Eigentümlichkeiten jener Stellung vollauf begründet ist.

Die Dienstverhältnisse der Remontedepot-Oberroßärzte und -Roßärzte, welche vielen Kollegen noch nicht genau bekannt sein dürften, sind folgende:

Die preußischen Remontedepots stehen direkt unter der Remonte-Inspektion des Kriegsministeriums. Der Betrieb ist geregelt durch die Dienstanweisung für die Remontedepot-Administrationen vom 12. Juni 1897 (Mittler & Sohn, Berlin). Die oberen Depotbeamten sind: 1. die Administratoren, 2. die Sekretäre, 3. die Wirtschaftsinspektoren, 4. die Oberroßärzte und Roßärzte. Dieselben gehören sämtlich zu den Zivilbeamten der Militär-Verwaltung und rangieren übrigens in obiger Reihenfolge.

Der Administrator des Remontedepots, der nach entsprechender Dienstzeit den Charakter als Amtsrat erhält, ist der Remonte-Inspektion direkt unterstellt. Er seinerseits ist der Vorgesetzte aller übrigen Depotbeamten, also auch der Veterinäre. Er hat die Befugnis, bis zu 14 Tagen zu beurlauben, Verweise und Ordnungsstrafen bis zu 9 M. zu verhängen, und erstattet die Qualifikationsberichte über die übrigen Beamten. Er bestimmt z. B. auch, ob ein gefallenes Pferd obduziert werden soll; inwieweit er etwa in die Behandlung der erkrankten Pferde einzugreifen in der Lage wäre, ist mir nicht bekannt. Das Höchstgehalt des Administrators beträgt 3900 M., der pensionsfähige Wert der Naturalbezüge 1200 M. Die Administratoren ergänzen sich durch Aufrücken aus den Wirtschaftsinspektoren. An letztere werden folgende Anforderungen gestellt: Höhere, als elementare, Schulbildung und mindestens fünfjährige praktische Beschäftigung mit der Landwirtschaft — weiter nichts. Tatsächlich haben freilich die meisten, namentlich die jüngeren

Administratoren — aber keineswegs alle — das Zeugnis zum einjährig-freiwilligen Dienst erworben; einige sind auch Reserveoffiziere.

Die Zahl der Veterinäre in den 18 preußischen Remontedepots beträgt 27. Etatsmäßig sind alle Stellen für Oberroßärzte vorgesehen, doch sind zurzeit einige mit Roßärzten besetzt. Die Inhaber ergänzen sich durch Eintritt von Ziviltierärzten und durch Versetzung von bisherigen Militärroßärzten. Diese Versetzung kann auf Wunsch resp. mit Einverständnis des Betreffenden geschehen; sie konnte bisher aber auch zwangsweise erfolgen. Vor einer Reihe von Jahren wurde in der Zeitschrift für Veterinärkunde einmal offiziös darauf hingewiesen, daß Roßärzte, welche sich nicht für felddienstfähig hielten, statt der erstrebten Verabschiedung eventuell die Versetzung zu einem Remontedepot gewärtigen müßten. Ein Rücktritt in den Truppendienst ist in Preußen so gut wie ausgeschlossen und meines Wissens bisher erst einem Oberroßarzt gelungen, während er in Württemberg offen gehalten ist. Die Versagung dieser Möglichkeit ist von schwerwiegendster Bedeutung, denn oft genug lernt der betreffende Veterinär die Verhältnisse erst klar erkennen, wenn er den verhängnisvollen Schritt getan hat, und muß dann in seiner Lage verharren, so bedrückt er sich in derselben auch fühlen mag. Selbst wenn er aber diese Empfindung nicht hat, können ihm die Umstände eine Rückversetzung dringend wünschenswert machen, namentlich das Heranwachsen der Kinder und die Notwendigkeit, diese in der Stadt erziehen zu lassen, was einem vermögenslosen Remonteveterinär bei seinen beschränkten Einnahmen kaum möglich ist. Die Einnahmen aus der Privatpraxis in der Umgegend sind bei den einzelnen Depots ganz verschieden und können nicht allgemein in Rechnung gezogen werden. Das Höchstgehalt beträgt 3300 M., der pensionsfähige Wert der Naturalbezüge 809 M.; das Gesamteinkommen ist also um etwa 1000 M. geringer als das des Administrators. Der Oberroßarzt hat auch nur ein Dienstpferd zur Verfügung, während dem Administrator deren drei, den Wirtschaftsinspektoren je zwei zustehen.

Der Hauptübelstand, welcher schwer empfunden wird, ist die Unterordnung unter den Administrator und die Einordnung hinter allen übrigen oberen Depotbeamten. Man kann sich ohne Übertreibung wohl vorstellen, wie die andern Beamten nicht versäumen werden, den Roßärzten dieses Verhältnis recht fühlbar zu machen, und das sicher um so mehr, je mehr sie selbst fühlen, daß der Veterinär auch mit seiner bisherigen Bildung, mit seinem siebensemestrigen Studium ihnen doch eigentlich unzweifelhaft voransteht. Namentlich kann man sich denken, wie zum großen Teil die Wirtschaftsinspektoren, indem sie sich schon als künftige Administratoren und Vorgesetzte dünken, den Veterinären gegenüber auftreten mögen. Das Untersonal wird daraus wohl auch seine Folgerungen ziehen. Die Veterinäre sind den sich ergebenden, teilweise recht unerquicklichen Verhältnissen gegenüber bei ihrer Unterordnung unter die Administratoren, die übersie berichten, natürlich völlig ohnmächtig. Bemerkenswert ist, daß die Dienstvorschrift von 1897 diese Unterordnung erst geschaffen, mindestens wesentlich verschärft und die Lage der Roßärzte verschlechtert hat.

Die Stellung der Remontedepot-Veterinäre entstammt und entspricht noch der Kurschmiede-Zeit. Wenn sie zu einer der Gegenwart angemessenen gestaltet werden soll, muß ihr in erster Linie eine größere Selbständigkeit gegeben werden. Der

Administrator ist nicht der geeignete Vorgesetzte für den Veterinär. Das muß ganz unumwunden ausgesprochen werden und ist begründet ebensowohl durch die persönlichen Qualitäten beider Beamten wie durch ihre Tätigkeit. An die Ausbildung des Administrators werden geringere Anforderungen gestellt als an die des Tierarztes. Der letztere hat einen akademischen Studiengang zurückzulegen, der erstere hat einfach die Landwirtschaft gelernt. So hoch er als Landwirt geschätzt zu werden verdient, so kann er doch als solcher nicht beanspruchen, mehr zu sein als der Tierarzt. Die Unterordnung des Tierarztes unter den Landwirt entspricht nicht der Stellung der tierärztlichen Wissenschaft; die Vertreter von Tiermedizin und Landwirtschaft müssen gleichberechtigt, mindestens selbstständig nebeneinander stehen. Es ist auch gar nicht erforderlich, daß einer von beiden das Ganze dirigiert, weil beider Funktionen voneinander grundverschieden und ganz unabhängig sind. Der Administrator mag den Wirtschaftsbetrieb leiten, und der Veterinär habe die Verantwortung für die Hygiene der Pferde; dieser braucht so wenig in den Wirtschaftsbetrieb, wie jener in die Pferdepflege hineinzureden.

So wie die Verhältnisse jetzt liegen, können sie keinesfalls bleiben. Schon früher machte sich gelegentlich Mangel an Depotroßärzten geltend. Das würde in Zukunft noch ganz anders werden. Der Abstand, der zwischen den aktiven Militär-veterinären und den derzeitigen Remonteroßärzten sich aufgetan hat, die Kreistierarztreform, die zunehmende Auswahl guter Sanitätstierarztstellen — das alles schließt es nahezu aus, daß künftig Tierärzte sich freiwillig der Remontekariere, wie sie jetzt ist, zuwenden. Zwangsweise Versetzungen künftiger Veterinär-offiziere zu den Remontedepots sind aber entweder untunlich oder müssen so erfolgen, daß den Versetzten ihre Kompetenzen in keiner Weise geschmälert werden, d. h. diese Versetzungen würden eben mit einer Veränderung der Dienstverhältnisse der Remontedepotveterinäre sich verbinden müssen. Deshalb versteht es sich eigentlich ganz von selbst, daß die Heeresverwaltung die Remontedepotveterinäre in die Reorganisation des ganzen Militär-veterinärwesens mit einbeziehen wird, und es bleibt nur die Frage, in welcher Art die Änderung der Remontedepotstellen vorgenommen werden sollte.

Umwandlung der Zivilbeamtenstellen in Stellen für Veterinär-offiziere und Aufhebung des Vorgesetztenverhältnisses der Administratoren — das dürften die beiden Maßnahmen sein, welche volle Befriedigung schaffen und zugleich die Lösung aller Schwierigkeiten am besten ermöglichen würden.

Diese Umwandlung der Depotveterinärstellen wird sich gar nicht umgehen lassen, weil sonst, wie schon oben erörtert, nicht abzusehen ist, mit wem man die Stellen besetzen wollte. Den bisherigen Roßärzten konnte es ziemlich gleich sein, ob sie aus einer Militärbeamtenstelle in eine Zivilbeamtenstelle der Militärverwaltung übertraten. Bei den Veterinär-offizieren ist ein solcher Austausch ausgeschlossen, wenn nicht eben die 27 Depotstellen zu Veterinär-offizierstellen gemacht werden. Letzteres hätte übrigens die Aufhebung des Vorgesetztenverhältnisses des Administrators zur selbstverständlichen Folge, da der Zivilbeamte gar nicht Vorgesetzter des Veterinär-offiziers sein könnte und auch der Rang des Stabsveterinärs dem entgegenstehen würde.

Das einfachste wäre jedenfalls, die Depotveterinäre irgend-

wie der Remonte-Inspektion direkt zu unterstellen. Was bei den Administratoren möglich ist, kann bei den Veterinären keine Schwierigkeiten machen. Es gäbe freilich noch einen anderen Weg, der allerdings zu einer Abänderung der ganzen Organisation der Remontedepots führen würde. Man könnte nämlich, unter Fortfall der Administratoren, Remontedirektorenstellen schaffen und mit Stabs-offizieren z. D. besetzen. Diesen könnten dann ebensowohl die Veterinäre als auch alle Beamten unterstellt werden. Die Wirtschaftsleitung kann von den Wirtschaftsinspektoren ausgeübt werden, von denen übrigens je einer ja zum Oberinspektor ernannt werden könnte. Sachlich änderte sich dadurch in der Wirtschaftsführung ja gar nichts; es fielen eben nur das Avancement der Inspektoren zu Administratoren fort.

Die Besetzung der Depotveterinärstellen würde sich unter solchen Umständen leicht und einfach vollziehen, denn es würden sich jederzeit Veterinär-offiziere finden, die den Dienst bei der Truppe gern mit dem in einem Depot vertauschen würden. Immerhin würde es sich aber auch dann empfehlen, den Rücktritt in den Truppendienst offen zu halten, denn namentlich Kindererziehung etc. können die Rückkehr in städtische Verhältnisse dringend wünschenswert machen. Ja, es könnte sogar nach einer Reihe von Jahren ein gewisses Anrecht auf Versetzung zugestanden werden, und endlich wäre überhaupt zu erwägen, ob die Veterinärstellen in den Remontedepots künftig nicht einfach auf dem Wege der Kommandierung (natürlich auf mehrjährige Dauer) zu besetzen wären.

Was man aber auch wählen möge, so viel steht fest: Die Remontedepotstellen können bei der Reorganisation des Militär-veterinärwesens unmöglich beiseite gelassen werden. Es darf zwischen ihnen und den Veterinärchargen bei der Truppe nicht eine Kluft entstehen, und es muß vor allem die Unterordnung unter die Administratoren in Fortfall kommen.

Geschieht dies, so werden diese Stellen so begehrt sein, wie sie es verdienen, da sie wichtig sind und Gelegenheit zu vielen wissenschaftlichen Beobachtungen bieten können.

Schmaltz.

Zur Veterinärreform.

Der in Nr. 41 der B. T. W. veröffentlichte mit L. unterzeichnete Artikel nimmt auf meine in Nr. 40, pag. 623 unter der Überschrift „Was wird aus den preussischen Departementstierärzten“ niedergelegten Äußerungen Bezug. Die Ausführungen geben mir in zwei Punkten zu einigen Anmerkungen Anlaß:

Er befürwortet die Ernennung der Departementstierärzte zu Regierungs- und Veterinär-räten und erklärt „den von Schmaltz empfohlenen Veterinär-ratstitel“ für ungenügend. Dem stimme ich ganz bei, bemerke aber, daß auch ich den bloßen Rats-titel für die Departementstierärzte keineswegs empfohlen habe, vielmehr den Amtsrang der IV. Klasse unter gleichzeitiger Bezeichnung als Veterinär-räte, wenn ich auch den Ausdruck „Regierungs- und Veterinär-rat“ nicht gebraucht habe. Daß ich nicht einen Titel oder eine Charakterisierung meinte, diese vielmehr für ungenügend halte, geht schon daraus hervor, daß ich es als notwendig bezeichnete, die Departementstierärzte gleichzustellen mit den Landestierärzten kleinerer Bundesstaaten, welche Regierungsräte sind, und mit den Korpsstabsveterinären, welche „wirkliche, nicht bloß charakterisierte Stabs-offiziere“ werden.

Zweitens hatte ich geschrieben: „Wenn die Kreistierarztreform eingetreten ist, werden auch die Kreistierärzte zufrieden sein“. Der Autor macht dazu die Glosse, „das dürfte zutreffen, denn den beamteten Tierärzten in ihrer Gesamtheit wohnt ein solches Maß von Bescheidenheit inne, daß sie jede Verbesserung ihrer Verhältnisse dankbar hinnehmen“. Demgegenüber kann ich nur sagen, daß ich von dem vermutlichen Inhalt der Kreistierarztreform eine bessere Meinung habe. Ich bin bis auf weiteres des Glaubens, daß mit derselben die Kreistierärzte nicht bei außergewöhnlicher Bescheidenheit, sondern bei normalen Ansprüchen werden zufrieden sein können. Dabei gehe ich allerdings von der Voraussetzung aus, daß in erster Linie die Rangstellung befriedigend geregelt und der bisherigen „Ratlosigkeit“ auch für die Kreistierärzte abgeholfen werden wird.

Im übrigen stimmen die durchaus zutreffenden Bemerkungen des Autors vollkommen überein mit den betreffenden Ausführungen in der (übrigens von mir verfaßten) Petition der Zentralvertretung, die in Nr. 35 der B. T. W. veröffentlicht worden ist.

Schmaltz.

Von der Veterinärakademie.

In Nr. 40 der B. T. W. hatte ich geschrieben, das Wahrzeichen der vergangenen Epoche, der aufsichtführende Wachtmeister, sei schon verschwunden, „soviel ich wisse“. Diese Annahme wird durch eine Mitteilung in dem letzten Heft der „Zeitschrift für Veterinärkunde“ bestätigt. Die Ausübung einer Aufsicht über die jetzigen Studierenden durch die an die ehemalige Militärroßarzte Schule kommandierten Wachtmeister ist grundsätzlich aufgehoben worden.

S.

Aufhebung resp. Veränderung der Medizinalkollegien.

Wie verlautet, besteht die Absicht, die Medizinalkollegien in den preussischen Provinzen aufzuheben oder wenigstens derartig zu verändern, daß die Funktion eines Departementstierarztes als Veterinärassessor beim Medizinalkollegium in Fortfall käme. Es würden dann bloß gelegentlich den Medizинern andere Techniker beigeordnet werden.

Vom tierärztlichen Standpunkt aus wäre diese Änderung zu bedauern und es empfiehlt sich daher, ihr tunlichst entgegenzuarbeiten. Je weiter das Veterinärwesen sich (namentlich in der sanitären Richtung) entwickelt, umso mehr scheint es angezeigt, daß es einen ständigen Vertreter in der Leitung des Medizinalwesens der Provinzen habe.

Einladung zur 54. Generalversammlung des tierärztlichen Zentralvereins für die Provinz Sachsen, die anhaltischen und thüringischen Staaten am Sonntag, dem 1. November 1903, vormittags 11 Uhr zu Magdeburg im Magdeburger Hof, Alte Ulrichstr. 4/5.

Tagesordnung:

1. Vereinsangelegenheiten.
2. Die Differentialdiagnose der Schweineseuche. Ref.: Herr Kreistierarzt Martens-Sangerhausen.
3. Über die Führung der Tagebücher. Ref.: Herr Schlachthofdirektor Reimers-Halle a. S.
4. Über Tötungsarten der Schlachttiere. Ref.: Herr Schlachthofdirektor Menzel-Aschersleben.
5. Erfahrungen über den diagnostischen Wert des Malleins. Ref.: Herr Veterinärassessor Pirl-Dessau.

Nach Schluß der allgem. Sitzung wird Herr Schlachthofdirektor Colberg-Magdeburg die Herren Mitglieder der Gruppe der Schlachthoftierärzte des Z.-V. zu einer kurzen Besprechung versammeln.

Nach der Versammlung gemeinschaftliches Mittagessen, wozu die Damen der Mitglieder willkommen sind.

Anmeldungen (Gedeck 3 Mark) bis spätestens zum 28. Okt. cr. an Herrn Kreistierarzt Gundelach, Magdeburg, Breiteweg 229a, erbeten.

Halle a. S., den 12. Oktober 1903.

Disselhorst,
Vorsitzender.

H. Raebiger,
Schriftführer.

Tierärztlicher Verein für die Provinz Brandenburg.

Der Verein wird seine 67. Generalversammlung am Sonntag, dem 8. November cr., im anatomischen Institut der tierärztlichen Hochschule zu Berlin abhalten.

Tagesordnung:

1. Geschäftliches. Rechnungsbericht. Aufnahme neuer Mitglieder. Zur Aufnahme haben sich gemeldet, Schlachthofverwalter Dr. Bauermeister in Friedeberg N.-M., Tierarzt Goßlau in Gransee, Schlachthofdirektor Hafenrichter in Landsberg a. W., Kreistierarzt Liesenberg in Zielenzig.
2. Mitteilungen aus der Praxis. Dieser Gegenstand ist auf Beschluß der vorigen Versammlung als erster Punkt auf die Tagesordnung gesetzt und es wird im voraus um Beiträge für denselben gebeten.

3. Erfahrungen über die Fleischbeschau.

4. Projektion histologischer Präparate (wenn Zeit frei bleibt).

Die Gruppe der Schlachthoftierärzte wird außerdem über die „Einwirkung der neuen Fleischbeschaugesetzgebung“ besonders verhandeln und die Wahl eines Obmannes vornehmen.

Nach der Sitzung zwanglose Vereinigung. Ein Festmahl findet diesmal nicht statt. Den Mitgliedern werden noch besondere Einladungen zugehen.

Schmaltz.

Tierärztliche Gesellschaft Berlin, eingetr. Verein.

Einladung

zur Sitzung am Montag, den 19. Oktober 1903, 8 Uhr abends im Restaurant „Zum Spaten“ Friedrichstr. 172.

Tagesordnung:

1. Vereinsangelegenheiten: Verschiedenes;
2. Vorträge:
 - a) Herr Dr. Zehl: Zur Therapie des Kalbefiebers,
 - b) Herr Prof. Dr. Eberlein: Die Prüfungsordnung für Tierzuchtinspektoren;
3. Mitteilungen aus der Praxis.

Gäste willkommen.

Der Vorstand:

Prof. Dr. Eberlein, Vorsitzender.

Verein Pfälzer Tierärzte.

Die 61. ordentliche Generalversammlung des Vereins Pfälzer Tierärzte findet am 31. Oktober d. J., vorm. 9 Uhr im Hotel zum Löwen in Neustadt a. H. statt. Aus der Tagesordnung ist zu entnehmen, daß außer den Verhandlungen über Vereinsangelegenheiten (Bericht über das Vereinsleben, Ehrung von Mitgliedern, Rechenschaftsbericht und statutenmäßige Wahlen) ein Referat über die Novelle zum Reichsviehseuchengesetz erstattet wird und die bei der Ausführung des Reichsfleischbeschaugesetzes gemachten Erfahrungen ausgetauscht werden. Bei dem allgemeinen Interesse dieser beiden Gegenstände ist eine rege Beteiligung der Vereinsmitglieder zu erwarten; Gäste sind sehr willkommen. Nach der Versammlung findet ein gemeinschaftliches Mittagmahl statt, zu welchem Anmeldungen an das Hotel zum Löwen rechtzeitig erbeten werden.

H.

Aus Posen.

Anlässlich der Einweihung des Bismarckdenkmals in Posen weilten bekanntlich auch Fürst und Fürstin Herbert Bismarck einige Tage dort. Der Fürst, der im übrigen nur Besuche mit den Ehrengästen austauschte, empfing den Kreistierarzt Dr. Kampmann, der ihm als ehemaliger Kreistierarzt von Genthin bekannt war. Der Fürst und auch die Frau Fürstin erinnerten sich auf das freundlichste der Tätigkeit K's. in Genthin, namentlich im landwirtschaftlichen Verein, dem auch der Fürst angehörte. Der letztere unterhielt sich dann noch des längeren über die Frage der Reichs-Vieh-Versicherung.

Veterinär-Assessor Wolff'sche Stipendien-Stiftung.

An einen Studierenden der Tierheilkunde ist am 2. Januar 1904 für zwei Semester ein Stipendium von 300 M. zu vergeben. Berücksichtigt werden nur solche Studierende, welche das Abiturientenexamen auf einem Gymnasium oder Realgymnasium abgelegt und sich moralisch gut geführt haben. Bei der Verteilung kommen vorzugsweise Studierende in Betracht:

- a) die eine Blutsverwandtschaft mit der Familie des Stifters nachzuweisen vermögen;
- b) Nachkommen folgender Freunde des Stifters:
 1. des in Göhren auf Rügen verstorbenen Hotelbesitzers Borgmeier,
 2. des zu Wusterhausen geborenen Rentiers Otto Gericke,
 3. des zu Finkenstein i. Westpr. geborenen Chemikers Wilhelm Lindner,
 4. des zu Calcar geborenen und verstorbenen Tierarztes Gustav Siebert;
- c) Söhne von Tierärzten.

Den bis zum 15. Dezember 1903 an den Vorstand z. H. des Geheimen Regierungsrats, Professor Dr. Schütz, Luisenstr. 56 einzureichenden Bewerbungen sind beizufügen:

- a) beglaubigte Abschrift des Maturitätszeugnisses.
- b) Führungsattest.
- c) vorkommendenfalls der Nachweis der Zugehörigkeit zu den unter a bis c bezeichneten Kategorien.

Der Vorstand.

Mastviehausstellung in Hamburg.

Am 16., 17. und 18. Oktober d. J. findet in Hamburg auf dem Viehmarkt, Heiligengeistfeld, eine Mastviehausstellung statt, die mit annähernd 1500 Stück Vieh besetzt werden wird. Das Eigenartige dieser Ausstellung ist darin zu suchen, daß unter den etwa 450 ausgestellten Rindern die Weidemast hauptsächlich zur Anschauung gebracht werden wird. Es ist noch immer eine strittige Frage, in welcher Art und Weise die Mästung ausgeführt werden soll, um den Bedürfnissen des Marktes Rechnung zu tragen. Dabei ist nicht außer acht zu lassen, daß die Bedürfnisse der verschiedenen Märkte nicht überall in gleicher Weise zu befriedigen sind. Mittel- und Süddeutschland stellt ganz andere Ansprüche als Norddeutschland. Vornehmlich beruht dies wohl darin, daß die Zubereitung des Fleisches in den einzelnen Gebietsteilen Deutschlands eine ganz verschiedene ist. Für unsere viehzüchterischen Kreise ist es aber Grundbedingung, das wirkliche Bedürfnis des Marktes zu kennen, wenn sie ihre Viehprodukte mit Vorteil absetzen wollen.

Die in nächster Zeit an verschiedenen Orten, Hamburg, Köln, Berlin stattfindenden Schlachtvieh- und Mastviehausstellungen bieten hierfür eine vorzügliche Gelegenheit und sollten auch die tierärztlichen Kreise diesen Ausstellungen besondere Aufmerksamkeit widmen. Der Besucher dieser Ausstellungen wird sich um so mehr orientieren können, als die Tiere nicht nur lebend, sondern auch ein Teil in geschlachtetem Zustande ausgestellt und beurteilt werden. Nicht nur Rinder, sondern auch Kälber, Schafe und Schweine werden so behandelt werden. In Hamburg sind außer den Rindern etwa 170 Kälber, 400 Schafe und 400 Schweine zur Ausstellung angemeldet und steht nach den bisherigen Berichten zu erwarten, daß der Besucher eine große Anzahl von gut ausgemästeten Tieren zu Gesicht bekommen wird. K.

Tierseuchenstand in Deutschland am 30. September.

Die Zahlen bedeuten die Kreise und (eingeklammert) Gemeinden.

Rotz: In den preuß. Regierungsbezirken Potsdam, Frankfurt, Breslau, Oppeln, Merseburg, Schleswig, Arnshagen, Düsseldorf, Trier je 1 (1), dazu der Stadtkreis Berlin im Reg.-Bez. Bromberg 3 (3) zusammen in Preußen 13 (13); ferner in Niederbayern 1 (2), Pfalz 2 (4), Schwaben 1 (1), Württemberg 4 (4), Lippe 1 (1), Unterelsaß 1 (2). Zusammen waren verseucht in 23 Kreisen 27 Gemeinden gegen 34 am 15. September.

Die Lungenseuche ist erloschen. —

Die Maul- und Klauenseuche herrschte in je einem Kreise bzw. einer Gemeinde der preuß. Regbezirke Potsdam, Bromberg,

Osnabrück, Koblenz, und in 11 Gemeinden, 119 Gehöften von zwei Kreisen des R.-B. Wiesbaden, zusammen in 15 Gemeinden; ferner sind befallen in Mittelfranken 5 (16), Schwaben 1 (1), Leipzig 1 (1), Chemnitz 1 (3), Würtbg. Neckarkreis 1 (1), Schwarzwaldkreis 8 (36 Gem. und 109 Gehöfte). Zusammen waren verseucht 34 Gemeinden gegen 39 am 15. September.

Die Schweineseuche und Schweinepest herrschte in 1168 Gemeinden (gegen 1225 am 15. September), darunter in 1066 preußischen.

Berichtigung.

In Nr. 40 der B. T. W. S. 624, linke Spalte, oberste Zeile, ist in dem Artikel von Dr. Schmitt zu lesen: an einen berühmten Ausspruch Buchners.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Dem Stabsveterinär *Zeitl* zu Magdeburg wurde das Ritterkreuz 2. Kl. des kgl. bay. Verdienstordens vom hl. Michael verliehen.

Schlachthofdirektor *Simon-Görlitz* wurde zum komm. Kreistierarzt von Gostyn, Tierarzt Dr. med. vet. *Bernhard Schubert*, bisher Assistent am kgl. Institut für experimentelle Therapie in Frankfurt a. M., zum Vorsteher des bakteriolog. Laboratoriums der Serumgesellschaft in Landsberg a. d. W., Dr. med. vet. *Peters*, bisher Assistent am veterinär-anatomischen Institut in Gießen, zum Assistenten am gleichen Institut in Berlin; die Tierärzte *Löwe* aus Berlin und *Blasser* aus Meiningen zum 1. bzw. 2. Assistenten am Tierspital in Gießen. Einj.-frei. Unterveterinär *Paul Schmidt* in Danzig zum Schlachthoftierarzt in Brandenburg ernannt.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Sanitätstierarzt *Dornheim* von Meißen nach Zwickau; Schlachthausverwalter *Pütz* von Borkum als 2. Assistent an den Schlachthof in Dortmund; Schlachthof-assistent *Erich Flieger* von Brandenburg als kreistierärztl. Assistent nach Memmen-Hettstedt; Tierarzt *Edwards*, bisher Assistent an anatomischen Institut in Berlin, als Einjährig-Freiwilliger nach Rastatt in Baden, Tierarzt *A. Krüger* von Perleberg als Polizeitierarzt nach Hamburg verzogen. — Niedergelassen hat sich Tierarzt *Bierwagen* in Pollnow in Pommern.

Examina: Veterinär *Pfeiffer* in Kiautschou hat die zweite Stufe des chinesischen Dolmetscherexamens mit Überspringung der ersten Stufe bestanden.

In der Armee: Zu Oberveterinären wurden befördert die Unterveterinäre *Mertz* vom Hus.-Rgt. Nr. 7 im Ulan.-Rgt. Nr. 4; *W. Schmidt* vom Garde-Kür.-Rgt. im Ulan.-Rgt. Nr. 7 und *Gräbenteich* im Feld-Art.-Rgt. Nr. 40. — Versetzt wurden die Oberveterinäre Dr. *Rüther* vom Ulan.-Rgt. Nr. 7 zum Hus.-Rgt. Nr. 8; *Kohde* vom Drag.-Rgt. Nr. 21 zum Feld-Art.-Rgt. Nr. 45; die Unterveterinäre *Bieser* vom Kür.-Rgt. Nr. 7 zum Hus.-Rgt. Nr. 11; *Kuhn* vom Leib-Garde-Hus.-Rgt. zum Garde-Kür.-Rgt.; *Abendroth* vom Hus.-Rgt. Nr. 15 zum Feld-Art.-Rgt. Nr. 55; *Hoffmann* vom Hus.-Rgt. Nr. 14 zum Drag.-Rgt. Nr. 21. — Kommandiert wurden als Hilfsinspizienten zur Militär-Veterinär-Akademie die Oberveterinäre *Stürzbecher* vom Feld-Art.-Rgt. Nr. 35; *Sturhan* vom Ulan.-Rgt. Nr. 4; *Reichart* vom Feld-Art.-Rgt. Nr. 5; *Hitze* vom Feld-Art.-Rgt. Nr. 22 und zum Remontedepot Jurgaitschen Oberveterinär *Dernbach*.

Todesfälle: Roßarzt a. D. *K. H. Schimpff* in Brandenburg; Kreistierarzt *Karl Hocke* in Frankenstein in Schl.; Bezirkstierarzt a. D. *Ströbel* in Uffenheim.

Vakanzen.

(S. Nr. 40).

Besetzt: Brandenburg, Dortmund, Pollnow, Zwickau

Fragebogen betreffend die Veterinäre des Beurlaubtenstandes.

Die erste Seite des Inseratenteils enthält einen Fragebogen, der bestimmt ist, die Dienstverhältnisse der Veterinäre des Beurlaubtenstandes zu ermitteln. Um die Benutzung desselben nach Maßgabe der dort gegebenen Hinweise wird auch an dieser Stelle gebeten.

Die „Berliner Tierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1103, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Originalbeiträge werden mit 50 Mk., in Petittsatz mit 60 Mk. für den Bogen honoriert. Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, tierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Korrekturen, Resensons-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Tierärztliche Wochenschrift

Redaktion:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin
Verantwortlicher Redakteur.

De Bruija
Professor
Utrecht.

Dr. Jess
Kreisierarzt
Charlottenburg.

Kühnan
Schlachthofdirektor
Cöln.

Dr. Lothes
Departementstierarzt
Cöln.

Neumann
Kreisierarzt
Bremervörde.

Prof. Dr. Peter
Kreisierarzt
Angermünde.

Peters
Departementstierarzt
Bromberg.

Preusse
Veterinärassessor
Danzig.

Dr. Roeder
Professor
Dresden.

Dr. Schlegel
Professor
Freiburg i. Br.

Dr. Vogel
Landestierarzt v. Bayern
München.

Zündel
Kreisierarzt
Mülhausen i. E.

Jahrgang 1903.

№ 43.

Ausgegeben am 22. Oktober.

Inhalt: Wolffhügel: *Stilesia hepatica* nov. spec. ein Bandwurm aus den Gallengängen von Schafen und Ziegen Ostafrikas. — Referate: Heyl: Über Feinde der Haustiere in der Pflanzenwelt und ein giftiges Prinzip einiger Delphiniumarten (Delphocurarin). — Udriski: Operative Heilung einer Urachusfistel beim Fohlen. — Der Wutmikrobe. — Baldoni: Mastitis bei der Kuh, verursacht von *Micrococcus tetragenus*. — Meynard: Hohes Alter eines Pferdes. — Glage: Zur Kenntnis der Parasiten bei den Zebras Ostafrikas. — Jeß: Wochenübersicht über die medizinische Literatur. — Tagesgeschichte: Edmund Nocard. — Verschiedenes. — Bücheranzeigen und Kritiken. — Personalien. — Vakanzen.

Stilesia hepatica nov. spec. ein Bandwurm aus den Gallengängen von Schafen und Ziegen Ostafrikas.

Aus dem
Hygienischen Institut der Tierärztlichen Hochschule Berlin.

Von
Tierarzt Dr. K. Wolffhügel.;

Von Regierungstierarzt Brauer in Deutsch-Ostafrika erhielt das Hygienische Institut am 31. Jan. 1903 acht in Alkohol konservierte Plattwürmer mit der Bezeichnung „aus den Gallengängen von Ziegen und Schafen am Kilimandscharo.“ Der platten, langgestreckten Form nach erwiesen sich die Parasiten schon als Cestoden. Sie sind spiralig gedreht und zusammengeknäult. Es fällt sofort am größten Teil des Wurmes der Mangel einer deutlichen Segmentierung auf, wie wir sie von der Mehrzahl der Bandwürmer her kennen. Die Ränder sind fein eingekerbt und es gelingt mit Hilfe der Lupe doch eine Gliederung zu erkennen. Nur am hinteren Endstück, das schmaler ist als der übrige Wurm, zeigt sich eine makroskopisch deutliche Gliederung (S. Fig. 1.). Durch Kontraktion der Würmer ad maximum bei



Fig. 1.

der Konservierung werden wohl die Glieder (mit Ausnahme in der erwähnten Endstrecke des Wurmes) ihre größtmögliche Kürze erreicht haben. Hierauf läßt der stark geschlängelte Verlauf der dorsalen Längsexkretionsstämme schließen.

Das längste Exemplar mißt 8,4 cm. Vorn ist es 2,5 mm breit und ausgerandet wie in Fig. 1. Der Wurm nimmt, bis auf ein

kurzes Endstück, welches rasch auf 1 mm Breite sich verschmälert, kaum an Breite ab wie Fig. 1.

Ein anderes Exemplar war 4 cm lang, am Vorderrande 2 mm breit und auch ausgerandet. Eine durchgehende Segmentierung ist für das unbewaffnete Auge nicht erkennbar, sondern bloß eine feine Randeinkerbung. Die Glieder sind 0,07—0,08 mm lang. Die hintersten 2 mm setzen sich scharf von der übrigen Strobila ab, indem sie sich plötzlich auf 1 mm Breite verschmälern. Sie bestehen aus 7 Gliedern von 0,25 mm Länge. Zu beiden Seiten in der Nähe der Ränder läßt sich deutlich bei Lupenvergrößerung je ein kugeliges Gebilde erkennen, der Uterus.

Ein 7,5 cm langes Exemplar ist vorn $\frac{1}{2}$ mm breit und wird allmählich bis zum Hinterende 2 mm breit. Die Glieder sind alle sehr kurz.

Das Königl. Museum für Naturkunde in Berlin überließ mir zur Untersuchung drei Fläschchen mit Cestoden aus Ostafrika. General-Katalognummern: 3321, 4283 und 4284. Die mikroskopische Untersuchung dieser Parasiten hat die Identität derselben mit unseren vom Kilimandscharo stammenden ergeben.

Nr. 3321. Cestoden. *Ovis aries*, hepar. Lydenburg, Transvaal. Dr. Wilms, Sammler 1894. (?)

Ein Exemplar, das in Fig. 1 abgebildete, ist 25 cm lang (die Abbildung ist also etwas vergrößert). Am breiten, ausgerandeten Vorderende, wo die Proglottiden wegen ihrer Kürze mit bloßem Auge schwer zu erkennen sind, ist der Cestode 2 mm breit, in der Mitte der Strobila beinahe 2,5 mm. Die deutlich sichtbaren Glieder am Hinterende, welche reife *Oncosphaeren* enthalten, sind 1 mm breit und 0,3 mm lang.

Nr. 4283. Cestoden. *Ovis aries*, hepar. Bagamoyo VII. 1894. Dr. Schwesinger, Sammler.

Es finden sich unter dieser Nummer bis 6 mm lange, gedrehte und zusammengeknäulte Exemplare resp. Stücke von solchen. Sehr wertvoll ist diese Probe, weil sie als einzige einen Scolex enthielt. Dieser war nicht in Zusammenhang mit einer fertilen Strobila. Weil aber sonst keine anderen Parasiten in dem Fläschchen sich befanden, das Material alles aus der Leber stammt, weil Querschnitte des hinter dem Scolex sich findenden Wurmkörpers eine Muskulatur zeigten, die mit derjenigen der Strobilen übereinstimmt, und weil ein mit unserem Wurm sehr nahe verwandter Parasit *Stilesia globipunctata* (Riv.) (1) auch einen derartigen Scolex besitzt, darf ohne Zögern dieser Kopf als zu den Strobilen gehörig angesehen werden. Wir hätten demnach in all den vorliegenden

Exemplaren keine vollständigen Cestoden vor uns. Der erwähnte Scolex ist mit einem 5 mm langen Stück unsegmentiertem, 0,24 mm breitem Wurmkörper (Hals) in Zusammenhang. In Figur 2 ist derselbe abgebildet. Der Scolex besitzt kein Rostellum (keine Haken) und hat vier starke Saugnäpfe. Größte Breite des Scolex = 0,66 mm. Länge 0,49 mm. Saugnapf oval, 0,39 mm lang und 0,29 mm breit.

Nr. 4284. Cestoden. *Capra domestica*, hepar. Pangani-Fälle, Ostafrika, von der Marwitz, Sammler. Eingegangen am 16. Mai 1898.

Ein stark kontrahiertes, 3,2 cm langes Exemplar am Vorder- und Hinterende ausgerandet (wie in Fig. 1 vorn), überall ziemlich gleich breit = 2,5 mm. — Ein anderes Exemplar 6 cm lang, vorn 2 mm breit, hinten, wo auch noch undeutliche Segmentierung, 1,5 mm breit. — Ein Exemplar 12,5 cm lang. Vorn 2 mm breit. Im letzten Viertel seiner Länge allmählich auf 1 mm, am Ende sich verschmälernd. Endstrecke deutlich gegliedert. — Exemplar 8 cm lang. Vorn 2 mm breit. Bis vor dem 4 mm langen Endstück sehr wenig schmaler geworden, hier aber plötzlich eingezogen, so daß die deutlich gegliederte Endstrecke bloß 1 mm breit ist. Reife Glieder finden sich von der Form wie sie Stiles (1), Plate (XIV, Fig. 9) für *Stilesia globipunctata* (Riv.) abbildet.

Zusammengefaßt ist folgendes die Beschreibung der äußeren Form des in der Leber (Gallengängen) von Schaf und Ziege in Deutsch-Ostafrika und Transvaal gefundenen Bandwurmes:

Scolex 0,7 mm breit und 0,5 mm lang (Canadabalsampräparat). Ohne Rostellum (und Haken). Saugnäpfe oval 0,4 mm lang und 0,3 mm breit. Wurm hinter dem Scolex (es war bloß ein 5 mm langes Stück mit demselben in Zusammenhang) unsegmentiert (Hals) 0,24 mm breit. Längste vorliegende Strobila 25 cm lang (da letztere aber am Vorderende schon 2 mm breit ist, muß in Anbetracht, daß der Wurm hinter dem Scolex bloß 2 mm Breite besitzt, auf eine viel bedeutendere Länge intakter Exemplare geschlossen werden.) Die nicht mit Scolex in Zusammenhang sich findenden (in Alkohol konservierten) Exemplare, sind vorn ausgerandet, ebenso auch am Hinterende, wenn dieses noch keine deutliche Gliederung besitzt und keine reifen Oncosphaeren enthält. Die größte Breite des Wurmes beträgt 2,5 mm, gewöhnlich 2 mm. Diese Breite wird auf große Strecken beibehalten, dabei sind die Glieder wegen ihrer Kürze für das unbewaffnete Auge schwer erkennbar. 0,07 mm lang. Die Ränder erscheinen gekerbt, der Margo jeder Proglottis halbkreisförmig oder höchstens mit einer Andeutung einer gerundeten Hinterecke. Da die dorsalen Längsexkretionsstämme sehr geschlängelt verlaufen, ist anzunehmen, daß die Glieder durch starke Kontraktion des Wurmes ihre größtmögliche Kürze zeigen. Wo der Wurm reife Oncosphaeren enthält, wird er — öfters durch plötzliche Einziehung — schmaler, 1 mm breit, und die Proglottiden dann deutlich, bis 0,3 mm lang. Die Form der Glieder ist dann trichterförmig. Den Scolex und den Habitus einer Strobila geben Fig. 1 und Fig. 2 vergrößert wieder. Manche Ketten waren auch spirallig gedreht und die Abbildungen, die Stiles von *Stilesia globipunctata* (Riv.) gibt, (1) Plate XIV, Fig. 1, könnten ebensogut für unseren Wurm gegeben sein. In

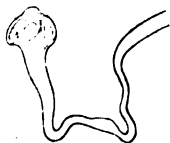


Fig. 2.

Form und Größe ist unser Cestode der *Stilesia globipunctata* (Riv.) sehr ähnlich, die nahe Verwandtschaft auch in anatomischer Hinsicht werden die folgenden mikroskopischen Untersuchungen ergeben. Diese stützen sich auf Serienschritte von Material des Hygienischen Institutes und von solchem des Museums für Naturkunde.

Ein Querschnitt einer 1,4 mm breiten Proglottide hatte eine Dicke (Dorsoventralabstand) von 0,17 mm. Das Markparenchym (dorsoventral) eine Mächtigkeit von 0,1 mm; es nimmt also $\frac{3}{5}$ der Dicke der Proglottide ein. Im Rindenparenchym und noch seltener im Markparenchym findet man flache, runde, konzentrisch geschichtete Kalkkörperchen von 0,01 mm bis 0,06 mm Durchmesser. Die Längsmuskulatur besteht aus einer starken Lage von gleichmäßig verteilten, ziemlich gleich großen Muskelbündeln, welche direkt unter der Subcuticula liegen. In dem 1,4 mm breiten Gliede hatte die Längsmuskelschicht 0,03 mm Mächtigkeit; sie nimmt also je dorsal und ventral $\frac{1}{5}$ der Dicke des Wurmes ein. Diese Längsmuskellage begrenzt nach dem Markparenchym zu ein Transversalmuskelstrang von 0,002 mm Stärke. Wenig Dorsoventralmuskelfasern durchziehen das Parenchym.

Zwei dorsale, starkwandige und zwei ventrale schwachwandige Hauptexkretionsstämme laufen längs durch die Strobila. In der 1,4 mm breiten Proglottide hatten dieselben (auf Querschnitten) ovale bis spaltförmige Form, waren also komprimiert. Das dorsale wohl schräg getroffen wegen seines geschlängelten Verlaufes. Der Querschnitt des ventralen ist 0,08 mm lang und hat 0,02 mm größte Breite, der des dorsalen Gefäßes 0,04 mm lang und 0,02 mm breit. Jedes dorsale Gefäß ist 0,45 mm vom Rande, beide dorsalen voneinander 0,5 mm entfernt. Jedes dorsale ist vom ventralen Stamm etwa 0,2 mm, jedes ventrale vom seitlichen Gliedrande 0,17 mm entfernt. Die dorsalen Hauptexkretionsstämme sah ich nie miteinander kommunizieren. Dagegen treten die ventralen Hauptlängswassergefäßstämme am hinteren Gliedrande regelmäßig durch eine längs der ventralen

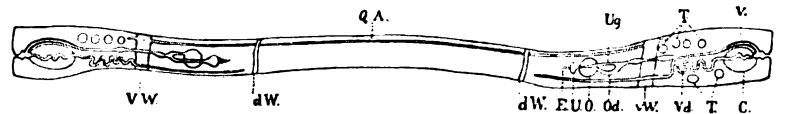


Fig. 3.

Transversalmuskulatur verlaufende bloß 0,005 mm starke Queranastomose in Verbindung (Fig. 3 Q. A.). Auch dorsal sah ich noch feinere Äste vom ventralen Hauptstamm abgehen, die sich bis in die Mitte der Proglottis längs der Transversalmuskulatur verfolgen ließen. Von der ventralen Querkommissur ging in Mitte der Proglottis ein im Bogen zurückkehrender Ast ab. Auch von der Querkommissur aus schräg marginal nach den weiblichen Geschlechtsdrüsen zu laufen oft Äste. Ferner gehen vom ventralen Hauptstamm Äste nach dem Margo, um bisweilen im Bogen wieder zu ersterem zurückzukehren.

Der Cestode ist doppelporig. Alle Geschlechtsorgane sind doppelt in jedem Gliede vorhanden und zwar liegt je ein Sexualorgankomplex in dem marginalen Drittel der Proglottis, welches nach innen durch das dorsale Längswassergefäß (Fig. 3 d. W.) begrenzt ist. In dem Raum zwischen dorsalem und ventralem Längswassergefäß (Fig. 3 v. W.) liegen die Keimdrüsen, Ovar (Fig. 3 O.), Uterus (Fig. 3 U.) und das mit dem Uterus in Beziehung tretende stempelförmige Gebilde (Fig. 3 E.). Marginal von dem ventralen Längswassergefäß liegen die Testikel, Vas deferens, Vagina und die Kopulationsorgane. Das mittlere Drittel der Proglottide, also das Markparenchym zum größten Teil, bleibt frei von Generationsorganen.

Männliche Geschlechtsorgane. Die Testikel (Fig. 3, T.) liegen in einer Anzahl von 9—11 auf jeder Seite der Proglottis dorsal längs

der Transversalmuskulatur. Sie reichen vom ventralen Wassergefäß bis in die Höhe des Hauptnervenstammes. Wenn die Proglottis durch Kontraktionswirkung der Muskeln von den Rändern aus zusammengeschoben erscheint, sind die Hoden bis zum dorsalen Wassergefäß verschoben. Die Testikel sind oval und messen in stärkster Funktion in den beiden Durchmessern 0,04 mm und 0,02 mm; 0,04 mm und 0,04 mm; 0,05 mm und 0,03 mm.

Der Cirrusbeutel (Fig. 3 C.) liegt in der vorderen Hälfte der Proglottis, — je nach der Form der Proglottis in der Mitte oder dorsal über der Mitte des Dorsoventralabstandes der Proglottis, — direkt über dem Hauptnervenstamm. Der Cirrusbeutel hat, wenn der Cirrus nicht ausgestreckt in seinem Innern mehrere Knickungen erleidet, kugelige Form von 0,04 bis 0,05 mm Durchmesser. Cirrus und Vagina münden in einen geräumigen Genitalsinus von 0,03 mm Breite und 0,04 mm Tiefe. Letzterer ist in seiner hinteren Wandung mit feinen Stacheln besetzt. Stülpt sich der Cirrus aus, so bildet sich rings um ihn und die Ausmündung der Vagina eine bestachelte Rinne. Vom Cirrusbeutel aus verläuft das Vas deferens (Fig. 3 V. d.) (gefüllt von 0,07 mm Durchmesser) dorsal vom ventralen Wassergefäß zunächst etwas ventral. Es bildet keine Vesicula seminalis, dagegen mehrfach Schlingen; bei in der Querachse kontrahierten Gliedern verläuft das Vas deferens vom Cirrusbeutel aus stark ventral mit bis zum ventralen Wassergefäß sich erstreckenden Schleifen. Das Vas deferens zieht dann dorsal nach dem Vorderand des Gliedes, um in der Höhe des ventralen Wassergefäßes (Fig. 3 v. W.) diesen zu erreichen; es läuft dann dorsal über Ovar (Fig. 3 O.) und Uterus (Fig. 3 U.). Weiter konnte ich das Vas deferens bloß bis zum dorsalen Wassergefäß nach der Mitte zu ziehend verfolgen. Jedenfalls zieht es auch quer durch die Proglottis, wie es Stiles bei *Stilesia globipunctata* (Riv.) beobachtet hat, um Sperma von der gegenüberliegenden Hodengruppe oder vielleicht bloß von einem Hoden aufzunehmen. Ich sah nämlich einmal von dem innersten (am weitesten) der Gliedmitte zu gelegenen Testikel ein Vas efferens auf eine kurze Strecke geradlinig, parallel der Gliedquerachse direkt in der Richtung nach der Mitte verlaufen. Die Vasa efferentia der dorsalen Hodengruppe habe ich nicht in das zugehörige Vas deferens mündend getroffen, dagegen glaube ich aus ihrer Verlaufsrichtung schließen zu dürfen, daß die Mehrzahl der Testikel ihr Sperma an das Vas deferens ihres Gebietes abgibt.

Weibliche Geschlechtsorgane. Etwas dorsal und hinter dem Cirrusbeutel (dem Hinterrande der Proglottis zu) liegt diesem das starkwandige Endstück der Vagina (Fig. 3 V.) an. Es ist 0,04 mm lang, hat 0,02 mm Querdurchmesser und trägt im Innern einen Besatz von 0,005 mm langen Borsten. Die Vagina verläuft nun, feinwandig geworden (gefüllt von 0,007 mm Durchmesser), dorsal vom ventralen Wassergefäß nach dem Ovar zu. In, durch Kontraktion margo-marginal zusammengeschobenen Gliedern ist die Vagina geschlängelt und schlägt bis zum Ovar eine schräg ventrale Richtung ein. In der Höhe des ventralen Wassergefäßes, 0,13 mm vom Ovar entfernt, erweitert sich die Vagina zu einem schwachen, spindelförmigen Receptaculum seminis von 0,05 mm Länge und 0,014 mm Durchmesser. Das Receptaculum scheint aber nicht konstant zu sein. Kurz vor dem Ovar, 0,05 mm entfernt, erweitert sich die Vagina zu einer ovalen, etwas stärkerwandigen (0,03 mm langen und

0,02 mm dicken) Anschwellung, dem Befruchtungshof. Von hier aus gehen zwei Gänge ab. Der eine geht ventral unter das kugelige Ovar und führt aus demselben die Eier ab; es ist der Ovidukt. Der andere Gang (Uteringang), (Fig. 3, U g.), zieht dorsal über dem Ovar vorbei und führt die Eier in den Uterus. Dieser liegt dorsal und mehr der Mitte der Proglottis zu, hinter dem Ovar. Etwas dorsal vom Uterus, direkt hinter demselben gegen die Mitte des Gliedes zu, bis in die Nähe des dorsalen Wassergefäßes findet sich, bald nach der Füllung des Fruchthälters mit Eiern, eine strangförmige Gewebsverdickung, deren Umwandlung wir später noch weiter verfolgen werden (Fig. 3 E.). Trotz allen Suchens war es mir nicht möglich, einen Dotterstock und eine Schalendrüse zu finden. Denselben Mangel hat schon Stiles für *Stilesia globipunctata* (Riv.) festgestellt. — Das Ovar ist ein kugeliges Gebilde von 0,04 mm Durchmesser oder, mehr oval, von 0,07 mm Längen- und 0,04 mm Breiten-durchmesser. Die Eier im Ovar haben, wenn rund, 0,005 mm Durchmesser, der Eizellkern 0,0017 mm bis 0,002 mm Durchmesser. Die Eizellen liegen stets zu zwei bis drei in einer Protoplasmamasse zu einem ovalen Eiballen von 0,014 mm Länge und 0,012 mm Durchmesser im Ovar zusammen. Die einzelnen Eiballen stoßen nicht zusammen, sondern sind durch Zwischenräume getrennt. Bis 15 Eiballen sind auf einer Schnittfläche des Eierstocks zu zählen. Der Uterus besitzt eine so feine Wandung, daß er erst erkenntbar wird, wenn er sich mit Eiern füllt. Auf dem Proglottidenflächenschnitte zeigt er sich anfänglich mehr eiförmig und zugespitzt (mit medial gerichteter Spitze und parallel zur Proglottidenachse gerichteter Längsachse) von 0,07 mm Länge und 0,05 mm Breite. Auf einer solchen Schnittebene finden sich bis 35 Eier. Anfänglich scheint

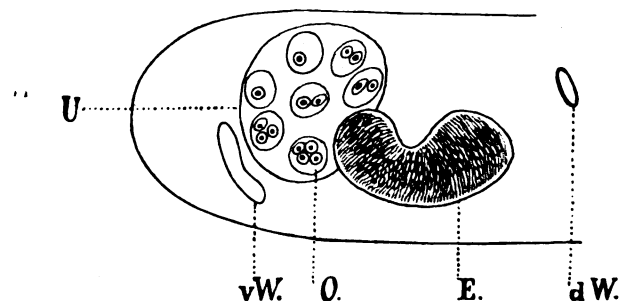


Fig. 4.

der Uterus platt zu sein; er wird höchstens 40—50 Eier enthalten. Nach und nach mit der Embryonalbildung rundet sich der Fruchthälter, wird kugelförmig, hat 0,087—0,096 mm Durchmesser; dann findet man auf einer Schnittebene bloß sieben bis neun Oncosphären (s. Fig. 4), die rosettenförmig um eine Oncosphäre im Zentrum angeordnet sind. Die Kugelform des Uterus wird bloß an einer Stelle gestört, wo sie eine Einbuchtung erfährt, durch ein gebogenes, kolbiges Gebilde (s. Fig. 4), welche ein Bild über dessen Lage geben soll, in einem marginalen Drittel eines Gliedquerschnittes. In der Nähe des ventralen Längsexkretionsstammes liegt das Ovar. In demselben liegen 7 in Entwicklung begriffene Oncosphären von 0,017 mm Durchmesser. Zu dem, das Ovar stempelartig eindrückenden Gebilde (Fig. 4), das dorsal eingeknickt ist, hat sich die schon erwähnte Parenchymverdickung entwickelt. Anfangs hatten wir es mit einer Anhäufung von Zellkernen, wie wir sie im Parenchym finden, zu tun. Die Zellkerne waren mehr kugel-

*

rund, sind dann mehr oval geworden und orientierten sich alle mit ihrer Längsachse parallel zur Dorsoventralachse des Gliedes, in dem anscheinend ihr Zelleib zu Fasern wurde, die auch wie die Kerne orientiert sind. Auf dem Querschnitt des fraglichen Gebildes, der kreisrund ist, findet man schließlich bloß noch einen Knäuel feinsten Fasern, so daß derselbe einem solchen eines ganz reifen Hodens wirklich ähnlich sieht. In der, der Fig. 4 zugrunde liegenden Proglottis hat das faserige Gebilde einen größten Durchmesser von 0,04 mm und eine Länge von etwa 0,09 mm. Das merkwürdige Gebilde rundet sich immer mehr zu einer Kugel ab und sitzt dem Ovar auf; es erhält eine deutliche Kontur, die in die des Ovars übergeht. Man kann nun verfolgen, wie der Faserknäuel aus dem fraglichen Organe in das Ovar sich hineinzwängt. Was dabei für mechanische Kräfte wirken, ist mir nicht erklärlich. An Gliedern

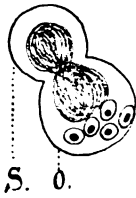


Fig. 5.



Fig. 6.

unserer vorliegenden Cestoden konnte ich Bilder wie in Fig. 5 dargestellt sehen. Die Oncosphären sind im Ovar in einer Hälfte zusammengedrängt. Ein weiteres Entwicklungsstadium sah ich an einem Totalpräparat von *Stilesia globipunctata* (Riv.), das mir das Museum für Naturkunde zur Einsicht überließ. Wie Fig. 6 es wiedergeben soll, war der Faserknäuel (der von der Kontur des fraglichen Organes und der des Ovars wie auch in Fig. 4 zurückgetreten ist) so weit ins Ovar getreten, daß er symmetrisch in beiden Organen liegt.

Hier konnte ich im Ovar keine Oncosphären mehr finden. Da ich auf einigen Querschnitten das Fasergewebe mit einem Lumen im Zentrum sah, so darf man wohl annehmen, daß die Oncosphären in dasselbe eintreten.

Die endgültige Ausbildung der die Oncosphären umhüllenden Organe ist höchst wahrscheinlich noch nicht erreicht und werden erst vollständig reife Proglottiden die Verhältnisse ganz klar legen. Nach Analogie verschiedener anderer Cestoden aus Säugern: *Mesocostoides* und *Idiogenes*, dann mehrerer neuerdings anatomisch bekannter Vogelbandwürmer, können wir schliessen, daß die Eier auch bei unserem Cestoden schließlich in eine Eikapsel eingeschlossen werden. Eine solche wird bei jenen Bandwürmern als schließliches Umbildungsprodukt eines Parenchymgebildes, wie wir es bei unserem Bandwurm fanden, ausgebildet. Wir wollen zum Vergleich nur einen, beim zahmen Truthahn in Nordamerika gefundenen Bandwurm, *Metroliaesthes lucida* Ransom heranziehen. Auch hier tritt nach Ransom (2) ein ähnliches Organ „cone-shaped organ“ auf, das ebenso, wie wir in unserem Fall sehen, aus verdicktem Parenchymgewebe entstand und im Inneren sich in ein feines Faserwerk umwandelte, nachdem es vorher zylindrische Form angenommen hatte. Im engen Konnex mit dem Uterus wandern schließlich durch das Fasergewebe des fraglichen Organes in letzteres aus dem Uterus Eigruppe um Eigruppe ein. Die Fasern verdichten sich endlich und bilden um die eingewanderten Eier eine dicke Eikapsel, während der Uterus sich ganz zurück-

gebildet hat. Die Bildung einer Eikapsel wird höchst wahrscheinlich auch in dem von uns beschriebenen Cestoden stattfinden. An der Spitze des „cone-shaped organ“, des stempel- oder kolbenförmigen Organes, wie wir es nannten, oder an entsprechender Stelle der ausgebildeten Eikapsel fand nun Ransom eine dreieckige Parenchymverdichtung, deren Funktion er sich nicht zu deuten weiß. Etwas mit diesem Gebilde zu identifizierendes fand ich auch bei unserem Bandwurm.

In Gliedern, in denen das kolbenförmige Organ schon etwa auf dem Entwicklungsstadium steht, wie es Fig. 4 zeigt, erstreckt sich auf 0,26 mm in der Mitte des Markparenchyms von einem dorsalen Wassergefäß zum gegenüberliegenden ein 0,008 bis 0,01 mm starker Strang verdichteten Parenchyms. Letzteres scheint mit der Parenchymverdichtung, die mit dem Uterus in Beziehung tritt, auch in Zusammenhang zu stehen. Auch ich vermag diesem Gebilde keine Deutung in Bezug auf seinen Zweck zu geben. Ausführlicher hat das ganz gleich gebaute Gebilde schon Stiles für *Stilesia globipunctata* (Riv.) beschrieben und abgebildet (1). Auch Stiles vermochte für dasselbe keine Deutung zu finden.

Die Oncosphären, die ich nicht intakt isolieren konnte (weshalb vielleicht in frischem Material etwas andere Maße gefunden werden), fand ich mit einer feinen äußeren ovalen Schale von 0,026 mm Länge und 0,016 mm Querdurchmesser umgeben, den kugelligen Embryo im Innern von 0,012 mm Durchmesser. Der Embryo enthält 3 Paar Haken. So viel zu ersehen war, weicht ihre Form nicht von der, wie sie die Taenien im allgemeinen besitzen, ab; ich fand dieselben aber nicht so günstig gelagert, um eine Abbildung geben zu können. Das mittlere Embryonalhakenpaar ist 0,012 mm lang, das äußere 0,008 mm.

Vergleichen wir unseren Cestoden mit *Stilesia globipunctata* Riv. (1), so finden wir eine sehr große Ähnlichkeit zwischen den beiden Parasiten, die sogar in manchen Einzelheiten bis auf die Übereinstimmung von Maßangaben sich erstreckt. Der Hauptunterschied der beiden Cestoden besteht darin, daß *Stilesia globipunctata* unregelmäßig abwechselnde Genitalpori besitzt, während unser Bandwurm doppelporig ist. Denken wir uns bei letzterem unregelmäßig abwechselnd aus einem Sexualorgan-komplex eines Raddrittels je einer Proglottide den Cirrusbeutel und Vas deferens, Vagina und Ovar weggenommen, so daß bloß noch die Testikel, der Uterus und das vermutlich später zur Eikapsel werdende Organ verbleiben, so haben wir eine Anordnung der Genitalorgane ganz so, wie sie von Stiles für seine *Stilesia globipunctata* (Riv.) (1) beschrieben wurde. Für Stiles ergaben sich nun aus diesem (angeblichen) Fehlen von männlichen und weiblichen Organen in dem einen Glieddrittel große Schwierigkeiten in der Erklärung, wie in dem Drittel ohne Porus genitalis der Uterus mit Eiern gefüllt werde. Stiles mußte dabei zu höchst gewagten Hypothesen greifen. Derselbe Autor konnte — er hatte es mit schlecht konserviertem Material zu tun — den von uns bei unserem Cestoden als Uteringang erwiesenen Kanal bei *Stilesia globipunctata* nicht in den Uterus mündend nachweisen. Indessen schien es ihm über allen Zweifel erhaben, daß die Eier durch den Ovidukt gehen und befruchtet werden. Ferner glaubt er, daß ein Teil der Eier dann in der Nähe des Ovars in den Uterus treten müsse, während die übrigen Eier das Segment durchqueren und in den Uterus der gegenüberliegenden Seite

eintreten. Dabei nimmt Stiles eine aktive Wanderung der Eier durch das Markparenchym an, die in ihrer Jugend, so wie er sie auf der Wanderung inmitten der Proglottis gefunden habe, ohne bestimmte „definite“ Form und so zu amöbenartiger Bewegung befähigt seien. Ich glaube wohl mehr Anhänger zu haben, die mit mir eher die Vermutung teilen, Stiles habe an schlechtem Material übersehen, daß *Stilesia globipunctata* doppelporig ist, als Stiles Anhänger, die mit ihm die aktive Wanderung der Eizellen nach Art der Amöben durchs Parenchym annehmen, gefunden hat. Für den Fall, daß *Stilesia globipunctata* (Riv.) wirklich doppelporig ist, muß die Frage nach der Identität unseres Cestoden mit ersterem aufgeworfen werden. Da immerhin noch wichtige Angaben über anatomische Einzelheiten der *Stilesia globipunctata* fehlen, z. B. Angaben über die Muskulatur, so könnten sich dann immer noch Verschiedenheiten bei beiden Cestoden ergeben, welche die Artselbständigkeit unseres Cestoden sicherten. Deshalb will ich doch den in den Gallengängen von Schaf und Ziege Deutsch-Ostafrikas und Transvaals gefundenen Cestoden als neue Spezies anführen und ihn zunächst in das Genus *Stilesia* einreihen. Selbst wenn sich wirklich die Angabe, daß der Typus dieses Genus unregelmäßig abwechselnde Genitalporen besitze, bestätigen sollte, so würde ich trotzdem, wegen der sonstigen großen Übereinstimmung in der Anatomie, unseren Cestoden in dem Genus belassen. In letzterem gäbe es dann eben Vertreter mit Pori genitales irregulariter alternantes und solche mit Pori genitales oppositi. Unsere *Stilesia* nenne ich *hepatica* wegen ihres Sitzes. Dieser ist deshalb sehr interessant, weil in allen vier bisher vorliegenden Fällen *Stilesia hepatica* in (der Leber) den Gallengängen gefunden wurde. Von Veränderung der Leber durch den Parasiten haben die Sammler desselben nichts erwähnt; ebenso fehlen Angaben, ob der Darmtraktus der Wirttiere untersucht worden war. Leider, denn es wäre recht wichtig zu erfahren, ob auch geschlechtsreife Exemplare von *Stilesia hepatica* zu gleicher Zeit in Leber und Darm vorhanden waren. Daß *Stilesia hepatica* zuvor den Darm passiert, darüber ist kein Zweifel. Hingegen ist es bei unserer Unkenntnis der Anoplocephalarvenstadien unmöglich, selbst nur Vermutungen anzustellen, wie und wann die Parasiten in die Gallengänge gelangen. Ausnahmsweise sind auch schon andere Cestoden in den Gallengängen gefunden worden, aber sehr selten. So wurde von Boele (5) nach Braun (4) *Taenia solium* oder *Bothriocephalus latus* in den Gallengängen des Menschen gefunden. Von Siebold (6) fand in dem abnorm erweiterten Ductus cholechus von *Mus musculus* in Berlin und in Heilsberg eine *Taenia*. Ein anderer Fall interessiert uns aber besonders, weil er auch das Schaf betrifft. Faville (3) fand beim Schaf in Colorado in den Gallengängen Würmer, welche er als *Taenia expansa* anspricht; wegen ihrer Länge ist Stiles (1) geneigt, sie als *Thysanosoma actinoides* Dies. zu betrachten. Curtice (8) fand bei Schafen des Westens Nordamerikas im Darm, in den Gallengängen und selbst im Ausführungsgang des Pankreas *Taenien*, von denen er annimmt sie seien nicht indigen, sondern erst mit Schafen importiert. Aus der Fundstätte darf daher von vornherein auch noch kein Widerspruch für die eventuelle Identität der *Stilesia hepatica* mit *Stilesia globipunctata* erhoben werden.

Immerhin ist das häufige Vorkommen von *Stilesia hepatica* in der Leber sehr beachtenswert und läßt die Vermutung zu, daß die Gallengänge der normale einzige Sitz des Cestoden, wenigstens in

einem bestimmten Entwicklungsstadium, seien. *Stilesia globipunctata* ist bisher im Darm von Schafen in Italien und Indien beobachtet worden. Daß unser Parasit in Afrika gefunden wurde, würde ja, in bezug auf seine eventuelle Identität mit *Stilesia globipunctata* bei unserer geringen Kenntnis der tropischen Parasitenfauna wenig besagen, ist doch kürzlich das Vorkommen eines anderen Schaf- und Ziegenparasiten, *Stilesia centripunctata* (Riv.), bisher aus Italien und Nordafrika bekannt, auch beim Schaf in Indien gefunden worden (7). Die Tatsache, daß *Stilesia globipunctata* bloß beim Schaf bisher gefunden wurde und nicht auch bei der Ziege, würden wir nicht so hoch bewerten wie Marotel (7).

Meinen Dank für die Ermöglichung der Gewinnung der vorliegenden Untersuchungsergebnisse durch Einsendung der Parasiten spreche ich meinem Kollegen Herrn Brauer, Gouvernements-tierarzt in Deutsch-Ostafrika, aus; ebenso Herrn Geheimrat Professor Dr. Möbius und Herrn Dr. A. Collin für die Bereitwilligkeit, mit der mir die Herren das einschlägige Material des königl. Museums für Naturkunde zur Verfügung stellten.

Literaturangabe.

1. Stiles, C. W. and Hassall, A.: A revision of the adult cestodes of cattle, sheep, and allied animals. U. S. Department of agriculture Bureau of animal industry. Bulletin Nr. 4. Washington 1893.
2. Ransom, B. H.: A new avian cestode-*Metroliasthes lucida*. Reprint from transactions american microscopical society.
3. Faville: Report veterinary Dept. of the Colorado State agricultural college, January 1885, citiert nach Stiles (1.) pag. 56.
4. Braun, M.: Cestodes in Bronn's Klassen und Ordnungen.
5. Boele, A.: De vermibus intestinalibus in viis biliferis repertis. Dis. Trajecti ad Rhen. 1828.
6. Siebold, C. Th. von: Helminthologische Beiträge. (Arch. für Naturgesch. I. Jahrg. 1. Bd. Berlin 1835 pag. 45—83.)
7. Marotel, M. G.: Contribution à l'étude zoologique du „*Stilesia centripunctata*“ (Rivolta). Journal de médecine vétérinaire 5e. Sé. T. VII. 31. 1. 1903. pg. 24.
8. Curtice, C.: The tape-worm in sheep, Science. Vol. XI, New-York 1888 I. pag. 261—262. (Citiert nach Braun, M.: Cestodes in Bronn's Klassen und Ordnungen des Tierreichs. IV. Bd. Vermes. Abt. I., pag. 1094).

Eingegangen am 26. VIII. 1903.

Referate.

Über Feinde der Haustiere in der Pflanzenwelt und ein giftiges Prinzip einiger *Delphinium*-arten (*Delphocurarin*).

Von Dr. Georg Heyl.

(Mittellung aus dem chem. Institut der Techn. Hochschule zu Darmstadt.)

Im Jahre 1901 erschien in Washington unter dem Titel: *The Stock-poisoning Plants of Montana* eine Broschüre, die im Auftrage des Ackerbauministeriums der Vereinigten Staaten herausgegeben worden war. Die Veranlassung hierzu hatten die Klagen der Viehzüchter — besonders im Staate Montana — über die Verluste an Haustieren gegeben, welche durch Vergiftungen mit wildwachsenden Pflanzen zugrunde gegangen waren. In der genannten Schrift werden als besonders giftig hervorgehoben: *Zygadenus venenosus* S. Wats., *Delphinium glaucum* S. Wats., *Delphinium bicolor* Nutt., *Cicuta occidentalis* Greene, *Aragallus spicatus* (Hook), einige andere *Aragallus*-spezies und verschiedene Lupinenarten. Außerdem wurden noch zahlreiche andere Pflanzen als weniger giftig bez. verdächtig bezeichnet. Nach der Ansicht des H. erscheint es nicht ausgeschlossen, daß die bei uns vorkommenden und den

obengenannten Arten verwandten Spezies auch giftig sein können und vielleicht schon manchmal den Tod von Tieren hervorgerufen haben. Bei Besprechung derartiger Fälle passiert allerdings dem Autor eine arge Entgleisung, indem er nämlich — jedenfalls aus Unkenntnis unserer Seuchenpolizei — behauptet: „auch bei uns hört man vielfach Klagen, daß unsere Haustiere von oft tödlich verlaufenden Krankheiten befallen werden, deren wahre Ursachen nicht aufzuklären sind. Da dieselben oftmals eine größere Anzahl von Individuen gleichzeitig befallen, so spricht man von Epidemien, ohne jedoch den Beweis erbringen zu können, daß hierbei Infektionskrankheiten, namentlich pathogene Mikroorganismen, im Spiele sind, denn vielfach bleibt die Ausbreitung des Übels nur auf wenige Individuen ein und derselben Herde beschränkt.“ Auf den Wert dieser Behauptung in unserem Fachblatt näher einzugehen, dürfte sich erübrigen!

H. benutzte zur chemischen Untersuchung Wurzeln von *Delphinium bicolor*, *Menziesii*, *Nelsonii* und *scopulorum* var. *stachydeum*, von letzterem auch noch den Samen. Als Resultat ergab sich in diesen Präparaten das Vorhandensein eines Alkaloids, das nach den Prüfungen durch A. Lohmann-Marburg eine curare-ähnliche Wirkung entfalten soll. Daher hat auch die Firma E. Merck-Darmstadt die Verarbeitung von amerikanischen *Delphinium*-Wurzeln übernommen und bringt die Alkaloide als Hydrochlorid unter dem Namen „Delphocurarin“, ein Ersatzmittel des Kurare, in den Handel. Das gewonnene Alkaloid ist kein einheitlicher Körper, sondern besteht aus einem Gemenge mehrerer Basen. Mit ziemlichen Schwierigkeiten gelang es, einen krystallisierenden Teil zu isolieren, der in Benzol, Chloroform, Azeton, Äther, Methyl- und Äthylalkohol leicht löslich, in Petroleumäther schwer löslich ist und keine besonderen Farbreaktionen zeigt.

Weiterhin wurde eine kleine, aus Kalifornien stammende Probe von Zwiebeln einer *Zygadenusspezies* der chemischen Untersuchung unterworfen und in ihr ein Alkaloid festgestellt, welches an Versuchstieren zwar Symptome einer Vergiftung, aber ohne typischen Charakter hervorrief.

H. weist ferner auf die Giftigkeit der *Cicuta*-Arten hin und erwähnt hierbei den auch bei uns stark verbreiteten Wasserschieferling (*Cicuta virosa*), dessen wirksames Prinzip bis jetzt noch nicht ausfindig gemacht worden sein soll. Ebenso erzeugen Lupinen Vergiftungsfälle, welche sich nach H. dadurch ereignen, daß der Samen der genannten Pflanze aufgenommen wird.

Zu den rätselhaftesten Erkrankungen gehört die sogen. „Lokkrankheit“ (*loco*=verrückt). Sie wird durch *Aragallus*- und *Astragalusspezies* hervorgerufen, die oftmals ungeheure Strecken des nordamerikanischen Weidegebietes bedecken. Die Einwirkung des bisher noch nicht bestimmten Giftstoffes betrifft zunächst das Gehirn. Es soll folgendes Symptomenbild zustandekommen: Die Tiere können nicht mehr gut sehen, sie gehen tastend wie auf Eiern. Über Gegenstände, die am Boden liegen, können sie nicht hinwegschreiten. Beugende Bewegungen des Kopfes werden oft vorgenommen. Aus Nase und Maul wird zuweilen eine gelbliche jauchige Flüssigkeit abgesondert. In der Umgebung der Maulspalte zeigen sich häufig Entzündungen der Haut. Die Erregung des Sensoriums wird zuerst erhöht, später tritt Abstumpfung bis zur völligen Lähmung ein. Betroffen werden Pferde, Rinder und Schafe. Ein einziges erkranktes Tier

soll angeblich die Geschmacksverirrung, Lokopflanzen mit unbezwinglicher Gier aufzusuchen und zu fressen, auf die Mitglieder der ganzen Herde übertragen. Diese Art der Ansteckung erinnere an die Morphiumsucht des Menschen. Kochsalzmangel soll den Verlauf verschlimmern. Der durch die genannte Pflanze erzeugte Schaden ist ein ganz bedeutender; er läßt sich nur durch Vermeiden von gefährlichen Landstrichen als Weiden mildern bzw. verhüten.

Besonderes Interesse verdienen die Gegenmittel, die sich in Amerika bei Vergiftungen durch Pflanzen bewährt haben. Es sind dies bei Aufnahme von *Delphinium* oder Lupinen Kaliumpermanganat für sich oder in Verbindung mit Aluminiumsulfat. Die günstige Wirkung beruht auf der Abgabe von Sauerstoff, welcher die Pflanzengifte, solange sie sich im Magen befinden, durch Oxydation zerstört. In ähnlicher Weise läßt sich wahrscheinlich auch Wasserstoffsperoxyd verwenden. Atropin erwies sich ebenfalls als brauchbares Gegenmittel. Bei Vergiftungen mit *Cicuta occidentalis* schienen Morphin und Chloralhydrat einigermaßen brauchbar zu sein. Für die Lokkrankheit konnte kein Gegenmittel und keine wirksame Therapie gefunden werden. Dr. J. Schmidt-Dresden.

Operative Heilung einer Urachusfistel beim Fohlen.

Von Professor Udriški, Bukarest.

(Monatshefte f. prakt. Tierheilk. 14. B. S. 269—272.)

Ein zwölf Tage altes Hengstfohlen zeigt nach der Anamnese auffallende, zunehmende Vergrößerung des Nabels. Aus diesem treten Eitertropfen und beim Harnen ein Strahl gelber Flüssigkeit. Das Tier saugt sehr viel, nährt sich aber schlecht und magert ab.

Die Untersuchung ergibt: Der Nabel ist 15 cm lang, hat an der Basis einen Durchmesser von 6—8 cm, am freien Ende eine nußfarbige, mit Eiter bedeckte Wunde, von der von Zeit zu Zeit gelbliche, klare Flüssigkeit abtropft. Bei der Bewegung des Tieres pendelt dieser Anhang nach allen Seiten und gleicht einem kräftigen Penis. Harn wird nur in geringer Menge und in doppeltem schwachem Strahl zugleich durch Urethra und den Anhang abgegeben. — Am vorsichtig in Rückenlage gebrachten Tier wird die Nabelschnur verdickt, geschwollen, rot, schmerzhaft, warm gefunden. Sie ist bis an das geschwürige Ende von Haut bedeckt, mit ihr verwachsen und an der Eiter entleerenden Stelle wie eine Fistel eingefügt. Eine Metallsonde kann senkrecht 12 cm weit eingeführt werden; eine elastische, 14 cm lange, stößt in oro-kaudaler Richtung eingeschoben, auf keinen Widerstand. Die Sonden zeigen sich von rahmiger Masse bzw. gelber urinös riechender Flüssigkeit überzogen. Durch die Sondierung werden zwei Gänge festgestellt, die sich in der Medianlinie, der eine nach vorne, der andere nach hinten, öffnen.

Daraus ergibt sich die Diagnose: Fortbestand des Urachuskanals und fistulöse Entzündung der Nabelvene.

Es wird sofort die Operation in vollständiger Rückenlage des Tieres vorgenommen: Die Haut wird in der Umgebung des Orifiziums und der Nabelbasis rasiert, gewaschen, desinfiziert, die Fistel mit Karbollösung ausgespült. Mit dem geballten Bistouri wird die Basis des Tumors mittels zweier Inzisionen melonenscheibenförmig umschnitten, unter Beschränkung auf die Hautdecke und Zurücklassung eines Teiles derselben an der Basis, und die Haut von dem darunter gelegenen

Gewebe, mit dem sie stark verwachsen ist, unter starker Blutung losgetrennt. Mit den Fingern werden die den Stiel an der Basis umgebenden Gewebmassen auf stumpfem Weg gelöst und dieser selbst frei gelegt, wobei ein Gehilfe den Strang hält und schwach anzieht. An der Basis des Stranges wird eine starke elastische Ligatur gelegt und die Operationswunde gründlich desinfiziert. — Das Fohlen steht auf und springt so gleich munter umher.

Die Nachbehandlung besteht in einer täglich fünf- bis sechsmaligen Waschung der Umgebung der Ligatur und der Operationswunde mit fünfprozentiger Kreolinlösung. Nach Verlauf von sechs Tagen wird der unterhalb der Ligatur befindliche abgestorbene Teil abgeschnitten. Nach Lösung der Ligatur bleibt ein kurzer, dicker, harter, resistenter Stiel zurück. Es wird eine gründliche Waschung und hernach eine täglich zwei- bis dreimalige Bepinselung mit Kreolin-Glyzerin vorgenommen. — Das Befinden des Tieres ist während derselben zufriedenstellend und bei einer zufälligen Begegnung nach zwei Monaten ist das muntere Füllen nicht wiederzuerkennen und von dem ganzen Krankheitsprozeß ist nur ein farbiger Streifen in der Medianlinie verblieben, den es Mühe macht, aufzufinden.

O. Albrecht.

Der Wutmikrobe.

(Clinica vet. 1903, Nr. 22.)

In Nr. 6 dieses Jahrganges der vorstehend genannten Zeitschrift wurde ein neuer Mikroparasit als Erreger der Hundswut beschrieben, welchen sein Entdecker Dr. F. Levy, Assistent am hygienischen Institut der Universität Pavia, *Blastomyces aureus lyssae* nannte (B. T. W. S. 364). Bald darauf, am 16. April, veröffentlichte Dr. Adelchi Negri seine ätiologischen Untersuchungen über die Tollwut, welche, wie die vorliegenden Mitteilungen dartun, ebenfalls in dem Nachweis eines Mikroben gipfeln (B. T. W. S. 335, 451).

Derselbe wurde angetroffen in den Ammonshörnern, den Purkinjeschen Fasern des Kleinhirns, in den Nervenzellen der Großhirnrinde, des Pons und der Medulla oblongata von Hunden, welche der subduralen Inokulation von Straßenwutvirus in 15 bis 16 Tagen erlegen waren.

Der Mikrobe gehört vermutlich zur Klasse der Sporozoen. Seine Darstellung gelingt am besten mit der Mannschen Färbemethode (Methylenblau und Eosin). Hiernach erscheint er entweder in Form rundlicher oder ovaler Körperchen von 1,1 μ oder in elliptischer oder birnförmiger Gestalt mit einem Längendurchmesser bis zu 25 μ und mehr. Zwischen diesen Größen gibt es zahlreiche Abstufungen. Im Innern der größern Formen sind rötlich glänzende gut begrenzte Körnchen zu erkennen.

In den Zellen der Spinalganglien und des Rückenmarkes war das Vorkommen des Parasiten inkonstant.

Bei Kaninchen, welche an künstlich eingespigter Straßenwut eingingen, waren die Mikroben, außer in den genannten Teilen, auch in den Nervenzellen der Gasserschen Knoten und der Spinalganglien vorhanden und zeichneten sich bei diesen Tieren durch eine besonders kleine Gestalt aus.

Es gelang, die Parasiten auch bei wutkranken Katzen und in einem Fall von menschlicher Lyssa nachzuweisen.

Ob nun der wahre Wuterreger in einem der gedachten Mikroparasiten gefunden ist, bedarf freilich erst noch anderer Nachweise als die sind, mit denen sich die beiden jungen Forscher begnügt haben.

Peter.

Mastitis bei der Kuh, verursacht von *Micrococcus tetragenus*.

Von Dr. Alfredo Baldoni, Assistent im Institut für allgemeine Pathologie und Hygiene an der Universität Parma.

(Clinica vet. 1903 Nr. 34 u. 36.)

Nach dem Hinweis, daß die infektiöse Euterentzündung der Kuh von verschiedenen Organismen verursacht werden könne, gibt Verf. eine kurze literarische Übersicht über die bereits bekannten Formen dieser Euteraffektion und beschreibt dann einen Fall, den er im obengenannten Institut untersucht hat. Das kranke Kuheuter war vom öffentlichen Schlachthofe in Parma geliefert worden. Es war mit einer eiterigen Mastitis behaftet. Auf Plattenkulturen, die aus den Entzündungsprodukten gezüchtet wurden, entwickeln sich neben zwei chromogenen Saprophyten größtenteils Kolonien des *Micrococcus tetragenus*. Derselbe war massenhaft und fast in Reinkultur in den eiterigen Absonderungsprodukten des kranken Euters vorhanden. Verf. glaubt sich daher berechtigt, den Mikroparasiten als die Ursache dieser Euterentzündung betrachten zu können umso mehr, da derselbe nachweislich pyogene Eigenschaften besitzt und auch bei der Frau die Ursache einer Mastitis sein kann.

Peter.

Hohes Alter eines Pferdes.

Von Meynard, Tierarzt in Carbon-Blanc.

(Revue gén. de méd. vét. 15. 2. 03.)

Direktor Degive-Brüssel berichtete über eine Stute „Grand Mère“, die im Alter von 42 Jahren starb. M. hat in seiner Klientel eine Stute (*Dulcinée*), deren Besitzer, Marquis de la Terronays, nicht weiß, wann sie geboren ist. Es steht jedoch fest, daß das Pferd im Jahre 1864 bei Jagden geritten wurde; es kann angenommen werden, daß sie hierzu nicht vor ihrem vierten Jahre verwendet wurde; als Geburtsjahr kann somit 1860 betrachtet werden. Das Tier ist ganz gesund, lebt auf der Weide und hat zahlreiche Fohlen gebracht. Die letzten sind von 1890 (1. Mai: Hengstfohlen), 1895 (9. Mai: Stutfohlen), 1896 (9. November: Hengstfohlen) und sind gut ausgefallen. Der Besitzer sagte, daß das Tier nicht den Anschein habe, als ob es sterben wolle.

Zündel.

Zur Kenntnis der Parasiten bei den Zebras Ostafrikas.

Von Tierarzt Glage-Hamburg.

(Deutsche tierärztl. Wochenschrift 1903. S. 342.)

In einer im Kilimandscharogebiet gefangenen Herde von 29 Zebras brach auf dem Wege nach Europa eine Seuche aus, der fünfzehn Tiere, unter allgemeiner Hinfälligkeit und Schwäche bei gutem Appetit, erlagen. Vier erst in Hamburg verendete wurden vom Verfasser und drei Kollegen seziiert. Der Befund war im ganzen negativ. Auffällig waren die starke Abmagerung, bei zwei Tieren eine Anzahl punktförmiger und etwas größerer Blutungen in der Schleimhaut der Blase und bei einem auch vereinzelte, kleine Blutungen im Lungenparenchym. Die Erythrozyten zeigten sich in erheblicher Prozentzahl mit rundlichen, kleinen Parasiten, ähnlich wie beim Texasfieber, besetzt. Vollends aber erwiesen sich die Tiere als wahre Herbergen von Makroparasiten.

Von Parasiten des Pferdes fanden sich, makroskopisch und mikroskopisch bestimmt, folgende: Larven von *Gastrophilus equi* waren bei jedem Zebra weit über 100 vorhanden. Sie saßen in bereits ausgewachsenen Exemplaren genau wie beim Pferd an der Magenschleimhaut, namentlich in ihrer kutanen

Region festgehaakt bzw. tief eingebohrt. — *Ascaris mega-locephala* fand sich bei einem Zebra in 3 Exemplaren im Zwölffingerdarm. — *Filaria papillosa* saß bei zweien in 3 bzw. 5 Exemplaren im Cavum peritonei. — *Sclerostomum armatum* fand sich bei allen vieren. Jedes Zebra beherbergte mehr als 30 Exemplare an der Schleimhaut des Blind- und Grimmdarmes, und jedes war auch mit einem regelrecht ausgebildeten Aneurysma der Arteria ileo-coeco-colica behaftet, wobei sich im Thrombus reichlich die Larven des Parasiten fanden. — *Spiroptera megastoma* fand sich bei einem Zebra in 12 Exemplaren als Inhalt einer Zyste in der Schleimhaut der rechten Magenhälfte. — Außer diesen wurden noch andere, bei unseren Haustieren in Deutschland nicht vorkommende, aber anscheinend zur Gattung *Strongylus* gehörige Schmarotzer gefunden, und zwar in solchen Massen im Inhalt des Grimm- und Blinddarms, daß der Verfasser ihre Zahl mit einigen Hunderttausenden eher zu gering als zu hoch einzuschätzen glaubt. (Dr. Wolffhügel wird sie noch genauer studieren.)

Aus seiner Untersuchung folgert Glage, daß die fünf genannten Parasiten des Pferdes nicht nur auch bei den Zebras vorkommen, sondern daß sie auch in Afrika heimisch sind.

O. Albrecht.

Wochenübersicht über die medizinische Literatur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,
Kreistierarzt.

Münchener medizinische Wochenschrift Nr. 37.

Das Problem der Vererbung in der Pathologie von Dr. Ernst Schwalbe.

In der Pathologie muß man drei große Abschnitte bezüglich der Vererbung trennen:

1. die Vererbung auf dem Gebiete der Infektionskrankheiten, 2. die Vererbung der Geistes- und Nervenkrankheiten und 3. die Vererbung der Mißbildung.

Allgemein erwähnt der Verfasser noch die Vererbung der Geschwülste, der Blutkrankheit, der Farbenblindheit, Myopie. Bei der Vererbung auf dem Gebiete der Infektionskrankheiten interessiert uns zunächst die Vererbung der Tuberkulose. Baumgarten vertritt mit aller Energie die Ansicht, daß auch eine Übertragung des Bazillus auf den Fötus stattfindet und zwar plazentare oder germinale.

Eine echte Vererbungserscheinung ist die Vererbung der Disposition der Tuberkulose. Da man jedoch über die Disposition im allgemeinen bei der Tuberkulose noch nicht in genügender Weise unterrichtet ist, so kann die Frage nach der Vererbung der Disposition in diesem Falle noch nicht mit Sicherheit entschieden werden. Es ist möglich, daß die Disposition zur Tuberkulose in einer geringeren Menge an Bakteriolytinen oder Antitoxinen beruht, ob aber Antitoxine vererbt werden, kann nicht mit Sicherheit entschieden werden.

Nach den Versuchen Ehrlichs muß man annehmen, daß bei Ricin und Abrin keine Antitoxine vererbt werden, sondern daß die Jungen die Antitoxine mit der Milch erhalten.

Als zweite vererbare Krankheit muß die Syphilis bezeichnet werden. Die Vererbbarkeit der Syphilis ist von Fournier erforscht. Es ist anzunehmen, daß die Infektion des Keimlings erfolgt. Es kann jedoch auch echte Vererbung bei Syphilis vorkommen, wenn es sich um „Dystrophien“ handelt, welche als Folge der elterlichen Syphilis bei den Kindern auftreten. Ganz sicher ist diese Art der Vererbung noch nicht

nachgewiesen. Sehr häufig wird man statt Lues hereditaria besser sagen Lues congenita; denn die Infektion ist zumeist plazentare oder germinativ.

Als dritte vererbare Infektionskrankheit wäre die Malaria zu nennen. Man kann an eine Vererbung der Widerstandsfähigkeit gewisser Menschenrassen gegen die Malaria deshalb denken, weil in den Malariagegenden nur gewisse Rassen zu leben vermögen. R. Koch hat bei seinen Untersuchungen in Neu-Guinea festgestellt, daß die Malaria eine echte Kinderkrankheit ist. Die Kinder unter zwei Jahren hatten zum allergrößten Teile Malariaparasiten im Blute. Bei den Kindern in dem Alter von 6 bis 10 Jahren waren die Parasiten nicht mehr zu finden. Koch schließt daraus, daß sämtliche in Malariagegend geborene Kinder für die Krankheit empfänglich sind, sie durchmachen und nach dem Überstehen unempfindlich sind. Von einer Vererbung der Immunität ist nichts sicheres bisher nachgewiesen. Bezüglich der Vererbung von Geisteskrankheiten und Nervenkrankheiten resümiert Verfasser dahin, daß die Vererbung der Anlage zur Nerven- und Geisteskrankheit allgemein angenommen wird, und daß man über die Häufigkeit dieser Vererbung sehr verschiedener Meinung ist, es zudem zweifelhaft erscheinen muß, ob wir bei unserer heutigen Wissenschaft schon berechtigt sind, ein Urteil zu fällen.

Die Veröffentlichung ist noch nicht abgeschlossen.

Tagesgeschichte.

Wann werden die Kreistierärzte pensionsberechtigt?

An die Redaktion der B. T. W. ist eine Postkarte folgenden Inhalts gelangt: „In Kollegenkreisen wird erzählt und immer bestimmter behauptet, daß die Kreistierarztvorlage auch für das nächste Jahr werde zurückgestellt werden müssen und zwar wegen der Belastung des Etats durch die Hochwasservorlage. Es erzeugt dies lebhaftes Beunruhigung und es wäre daher erwünscht, wenn Sie eine authentische Auskunft geben könnten.“ —

Dies kann ich natürlich nicht, weil diese Angelegenheiten ja geheim zu sein pflegen und sich daher meiner Kenntnis entziehen. Ich kann mir auch nicht denken, daß jenem Gerücht eine Tatsache zugrunde liegt. Immerhin kann man es ja nicht ohne weiteres in das Bereich der Unmöglichkeiten verweisen; schon der Gedanke aber an eine solche Möglichkeit muß ein Gefühl tiefen Bedauerns erwecken.

Die Kreistierärzte wissen, daß das ihnen vorgesetzte Ministerium die Notwendigkeit der Aufbesserung und namentlich der Pensionsberechtigung anerkennt und längst dafür arbeitet. Sie blicken überdies auf die Medizinalreform und sagen: was jenen recht war, ist uns billig. Jahrelang wurden sie damit getröstet, daß die Medizinalreform vorangehen müsse; sie sahen das ein und warteten. Die Medizinalreform ist längst fertig, der Herr Minister hat die Kreistierarztreform in nahe Aussicht gestellt, der Landtag hat sie verlangt — und immer kam das nächste Jahr heran. Wenn nun wieder aus finanziellen Gründen eine Hinausschiebung erfolgen sollte, so würden, fürchte ich, die Kreistierärzte das nicht mehr verstehen. Es würde sich ihrer eine tiefe Bitterkeit bemächtigen; die würde sich nicht äußern, denn es handelt sich ja um Beamte, aber sie würde da sein. Ihre gallige Nachwirkung würde auch nicht verschwinden, wenn dann schließlich nach weiterem Harren die Reform käme, und diese würde die Wirkung einbüßen, welche sie jetzt in

vollem Maße entfalten würde; dafür zeigt die Erfahrung anderweitige Beispiele.

Man würde jenes Gefühl auch kaum unberechtigt finden können. Denn nichts ist schwerer zu ertragen, wie das Warten auf Erfüllung eines Rechtes. Und daß die Kreistierärzte ein Recht auf Pension namentlich, wie andere Beamte, haben, das ist ja längst anerkannt. Diesem Recht gegenüber können irgendwelche finanzielle Gegengründe nicht wohl mehr aufkommen. Gebäude können warten und manche andere Sachen auch, aber Menschen sollten nicht so lange warten müssen auf das, was ihnen zukommt, namentlich nicht Menschen, die nicht mehr viel vom Leben vor sich haben. Um solche aber handelt es sich hier! Unsere alten Kreistierärzte werden durch jede Hinausschiebung, auch bloß wieder um ein Jahr, außerordentlich hart getroffen. Seit Jahren schwebt vor ihnen die Pensionsberechtigung wie eine Fata morgana. Um deren Verwirklichung noch zu erreichen, strengten sie ihre letzten Kräfte an; erlahmend schleppen sie sich weiter Jahr um Jahr, zu ihrer Qual und nicht zum Vorteil des königlichen Dienstes. Und wer wäre andererseits hart genug, diese alten Leute jetzt unmittelbar vor dem Ziel wegen mangelhafter Dienstfähigkeit hinauszustoßen in die Armut, der ohne einen Pfennig Pension viele wenigstens sicher verfielen. Es ist nicht minder dringlich, Greise vor des Hungers Not wie Menschen vor Wassernot zu schützen. Deshalb würde es als stichhaltiger Grund niemandem einleuchten, wenn wegen der Hochwasservorlage die unverhältnismäßig geringe Summe nicht bewilligt würde, welche die Gehalts- und Pensionsregelung der Kreistierärzte allenfalls erfordern könnte.

Im schlimmsten Falle könnte unverzüglich die Pensionsfähigkeit für sich allein gesetzlich festgelegt werden. Wenn der Pensionsberechnung ein fingiertes Einkommen zugrunde gelegt wird, so ist sie von der faktischen Neuregelung der Gehälter und Gebühren ja vollkommen unabhängig.

Der tierärztliche Stand ist jetzt auf dem besten Wege, eine Gesellschaft zufriedener und glücklicher Menschen zu werden, in welcher vereinzelt Nörgler durch die Meinung der übrigen einfach erdrückt werden würden. Möchte, das ist unser herzlicher Wunsch, nichts geschehen, was die Entwicklung dieser gesunden Stimmung zerstört.

Schmaltz.

Edmond Nocard.

Biographische Notizen: *Revue générale de médecine vétérinaire et Recueil de médecine vétérinaire*. 25. Okt. 1903. (Vergl. B.T.W. Nr. 32).

Nocard ist am 29. Januar 1850 in Provins (Seine-et-Marne) geboren. Sein Vater war Holzhändler. Seine Vorbildung erlangte er auf dem Gymnasium seiner Vaterstadt, das er mit dem Absolutorium (bachelier en lettres) verließ.

Provins ist Kavalleriegarnison; dieser Umstand war für Nocards Berufswahl entscheidend: er wollte Militärtierarzt werden. Er mußte jedoch, da er das für das Studium der Veterinärmedizin vorgeschriebene Alter noch nicht hatte, sich bis Oktober 1868 bei einem Notar als Clerc (Notariatsgehilfe) beschäftigen. Als der Krieg 1870/71 ausbrach, war Nocard am Ende des zweiten Studienjahres. Im August 1870, nach den ersten unglücklichen Gefechten, verließ er Alfort, um als Freiwilliger in das 5. Lanciersregiment einzutreten, bei welchem er am 1. November 1870 zum Brigadier (Unteroffizier), am 1. Januar 1871 zum Maréchal des logis (Sergeant) befördert wurde.*)

*) Das 5. Lanciersregiment gehörte ursprünglich zum 5. Armeekorps und nahm an den Gefechten von Bugancy, Bois de Dames

Nach dem Friedensschlusse kehrte Nocard nach Alfort zurück, wo er im August 1873 die Approbationsprüfung bestand. Beim Klassement erhielt er die Nummer 1, mit welcher als besondere Auszeichnung eine Instrumententasche von hohem Werte verbunden ist.

Die Erfolge, welche Nocard während seiner Studienzeit erzielt hatte, erregten die Aufmerksamkeit seiner Lehrer, und namentlich der damalige Leiter von Alfort, Direktor Reynal, drang in ihn, sich dem Lehrfache zu widmen. Am 6. November 1873 wurde Nocard nach abgelegter Konkurrenzprüfung zum Assistent (Chef de service) für die Klinik ernannt. Fünf Jahre später bewirbt er sich um den neugegründeten Lehrstuhl für chirurgische Pathologie und Klinik und wurde am 25. November 1878 nach einem brillanten Konkurs zum Professor ernannt.



en souvenir du congrès de Baden 1899.

1883 wurde er von Pasteur bezeichnet, um mit Roux Strauss und Thuillier eine Kommission zu bilden, welche zum Studium der Cholera nach Ägypten ging. Bei seiner Rückkehr erhielt er das Ritterkreuz der Ehrenlegion.

Am 17. August 1887 wurde Nocard zum Direktor von Alfort ernannt; er tauschte hierauf seinen bisherigen Lehrstuhl und übernahm den Lehrstuhl für ansteckende Krankheiten, Sanitätspolizei und gerichtliche Tierheilkunde, welcher eher seinen Neigungen und Studien entsprach. Am 3. Januar 1891 verzichtete er freiwillig auf die Direktion und beschränkte sich, trotz des Drängens des damaligen Landwirtschaftsministers Develle, auf seinen Unterricht und seine Lieblingsstudien.

Nocard war seit Gründung des Pariser Instituts Pasteur Abteilungschef in diesem Etablissement; er war Mitglied des

und an den Schlachten von Beaumont und Sedan teil. Der Kapitulation von Sedan entzog sich das Regiment durch rechtzeitiges Durchschlagen. Es wurde dann dem neugebildeten 15. Armeekorps zugeteilt, kämpfte zunächst an der Loire, später im Osten mit, wobei es an den Gefechten von Toury, Artenay, der Schlacht von Coulmiers, den Gefechten bei Cercottes (Orléans), von Dun, Sainte Marie, Sainte Sujanne, der Schlacht an der Lisaine und dem Gefecht von Montbéliard beteiligt war. (Anmerkung des Übersetzers).

Französischen Gesundheitsrates, des Landwirtschaftsrates, des Seuchenausschusses, des Conseil de perfectionnement der tierärztlichen Lehranstalten, des Pariser Gesundheitsrates, des Internationalen Bureaus zur Bekämpfung der Tuberkulose etc.

Der Académie de médecine gehörte Nocard seit 1886 an; er war Generalsekretär der Société centrale de médecine vétérinaire, Mitglied der Société de biologie, Präsident der Association centrale des Vétérinaires de France (allgemeiner Unterstützungsverein der französischen Tierärzte), Mitglied und Ehrenmitglied zahlreicher in- und ausländischer Akademien, tierärztlicher Vereine und sonstiger wissenschaftlicher Genossenschaften.

Offizier der Ehrenlegion, Offizier der Instruction publique, Komtur des Landwirtschaftlichen Verdienstordens im Heimatlande, war Nocard vom Ausland mit dem Komturkreuz des belgischen Leopoldordens, dem Komturkreuz des italienischen Mauritius- und Lazarusordens, dem Komturkreuz des Medschidjeordens etc. ausgezeichnet worden.

Von einem wunderbaren Arbeitstrieb und einem unermüdlischen Pflichteifer beseelt, genügte Nocard einer erdrückenden Arbeitslast. Ohne seinen Unterricht je zu vernachlässigen und bei gleichzeitiger Verfolgung der zahlreichen Probleme, erfüllte er häufige Missionen in Frankreich und nach dem Ausland, hielt ganze Kampagnen von belehrenden Vorträgen, wohnte allen Kongressen bei und beteiligte sich im höchsten Maße an den Arbeiten der Ausschüsse und Körperschaften, deren Mitglied er war.

Lange Jahre hindurch ertrug Nocard anscheinend mit Leichtigkeit diese schwere Last. Seinen Freunden, die ihn dringend baten, sich etwas Ruhe zu gönnen, opponierte er seine offenbare Gesundheit und den absoluten Zwang, seine seiner Ansicht nach nicht aufschiebbaren Verpflichtungen zu erfüllen. Im vorigen Jahre jedoch hatte er sich bei einer Mission nach Algerien eine sehr schwere Diphtherie zugezogen, die seine Gesundheit augenfällig untergraben hatte; er dachte wohl etwas Urlaub zu nehmen, verschob aber auf später einen Entschluß, der ihm das Leben erhalten hätte. Nocard ist an Überarbeitung gestorben. Am 6. Juli, bei der Rückkehr von Paris, hatte er in der Straßenbahn einen Anfall von Angina pectoris. Nach einigen Tagen erneuerte sich der Anfall, nach vierwöchentlicher Krankheit raffte ihn der Tod hinweg.

Nocard hatte sich 1875 mit der Schwester des Dr. med. Josias, Mitglied der Académie de médecine, verheiratet; er verlor jedoch seine junge Frau nach kaum einjähriger Ehe. Eine Tochter ist dieser Ehe entsprossen, die bis zur letzten Stunde bei ihrem Vater verblieb. Z.

Die Begräbnisfeier Nocards fand am 5. August in Saint-Maurice bei Paris statt. Nach den vorliegenden französischen Berichten nahmen mehr als zweitausend Personen an derselben teil.

Die französische Regierung war durch den Generalinspektor der Veterinärschulen Chauveau, den Chefveterinär der Armee François, den Direktor der Landwirtschaft Vassilière und den Polizeipräsidenten Lépine vertreten. Die Académie de médecine war nahezu vollzählig, die Akademie der Wissenschaften durch ihre hervorragendsten Mitglieder vertreten. Die Veterinärschulen von Lyon und Toulouse hatten ihre Direktoren Arloing und Laulané entsendet; von Alfort waren das gesamte Professorenkollegium, die Studierenden und das Personal an-

wesend. Das Institut Pasteur beteiligte sich in corpore an der Feier, der nicht nur alle Zivil- und Militärtierärzte von Paris und Umgebung, sondern noch eine große Zahl von Offizieren und Ärzten der Armee, Militärbeamte, zahlreiche Mitglieder des Parlaments, hohe Persönlichkeiten der Pariser Welt, der französischen Kunst und Literatur anwohnten. Die dem Offizier der Ehrenlegion gebührenden militärischen Ehren erwies eine Batterie des 12. Artillerieregiments.

Am Grabe sprachen Generalinspektor Chauveau im Namen der Regierung, Tierarzt Saint Yves Ménard im Namen der Académie de médecine, Direktor Barrier im Namen von Alfort, Cand. med. vet. Deslicus im Namen der Studenten von Alfort, Prof. Railliet im Namen der Société centrale, Tierarzt Hollard im Namen der Société de méd. vét. pratique, Tierarzt Rossignol im Namen der Association centrale des vétérinaires de France, Dr. Moissan, Mitglied der Akademie der Wissenschaften, im Namen des Gesundheitsrates, Generalrat Chenal im Namen des Generalrats des Seine-Departements, Dr. Roux im Namen des Instituts Pasteur, Direktor Degive-Brüssel und Militärtierarzt Petrides-Athen im Namen der belgischen und griechischen Tierärzte, endlich Prof. Lignières im Namen der Schüler des Verstorbenen. Z.

Nocard-Denkmal.

Ein Kollege aus Schlesien, dessen Name nichts zur Sache tut, hat an die B. T. W. und die Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene einen Aufruf gesandt, welcher die deutschen Tierärzte zur Beteiligung an der Errichtung eines Nocard-Denkmales auffordert.

Da der Aufruf, dem Folge zu geben ich abgelehnt habe, vermutlich an alle Zeitschriften gesandt ist, so halte ich mich für verpflichtet, für die B. T. W. die Gründe meiner Stellung darzulegen.

Von grundsätzlicher Abneigung gegen die Beteiligung an der Ehrung eines Ausländers ist bei mir keine Rede; ich habe mich z. B. nach Aufforderung an einer Ehrung für Chauveau beteiligt. Noch weniger wird meine Verehrung für Nocard dadurch berührt; ich finde übrigens, daß die dem Toten in der deutschen Presse gewidmeten Worte vielleicht wertvoller für sein Gedächtnis sind, als deutsche Beteiligung an einem Denkmal. Ich möchte auch die Erwägung nicht in den Vordergrund schieben, daß wir zur Zeit in unsrer Heimat anderen Anforderungen, die uns immerhin näher stehen, zu genügen haben. Ich will auch nicht der Furcht Raum geben, daß die Beteiligung, welche allgemein sein müßte, wenn sie ihres Zweckes würdig werden soll, vielleicht angesichts zahlreicher anderer Beanspruchungen kein so vollkommenes Resultat haben würde.

Aber das muß ich aussprechen: Als eine unerlässliche Vorbedingung irgendwelcher Sammlung für ein Nocard-Denkmal in Deutschland erachte ich, daß von kompetenter französischer Seite an eine kompetente deutsche Stelle eine Aufforderung dazu oder wenigstens die Mitteilung gelangt, daß ein Denkmal errichtet wird und daß die Beteiligung auch des Auslandes genehm sei. Ohne einen solchen Vorgang kann ich ein deutsches Vorgehen nicht für richtig halten. Die französischen Kollegen setzen vielleicht eine Ehre darein, ihren Nocard allein zu verherrlichen. Daß sie dazu allein Manns genug sind, ist gewiß. Eine ungebetene Sammlung in Deutschland könnte sogar unangenehm empfunden werden. Schmaltz.

Protokoll der XXXIX. Generalversammlung des Vereins der Tierärzte des Regierungsbezirks Wiesbaden

am 14. März 1903 im Hotel Drexel in Frankfurt a. M.

Anwesend sind als Mitglieder die Herren: Dr. Arnold-Idstein, Dr. Augstein-Wiesbaden, Berdel-Frankfurt a. M., Dr. Casper-Höchst a. M., Emmel-Hachenburg, Emmerich-Weilburg, Heckelmann-Rennerod, Kaiser-Homburg v. d. H., Klein-Homburg, Lederhose-Königstein, Lang-Dillenburg, Luft-Homburg, Dr. Müller-Biebrich, Nöll-Kirberg, Pitz-Eltville, Remy-Limburg, Schlichte-Usingen, Simmermacher-Langenschwalbach, Steuerwald-Nastätten, Thon-Frankfurt a. M., Dr. Thoms-Frankfurt a. M., Dr. Voirin-Frankfurt a. M., Wenzel-Herborn, Werner-Dietz, sowie als Gäste: Herr Korpsarzt Beck, die Herren Oberärzte Christiani, Hönke, Schneider, Reinecke, Thormann und die Herren Kollegen Dr. Melchers, Ochs, v. Sande und Dr. Sticker.

Sein Ausbleiben hat entschuldigt das Vereinsmitglied Staube-Biedenkopf.

Der Vorsitzende Dr. Augstein eröffnet um 12 Uhr die Versammlung, begrüßt herzlich die Anwesenden und konstatiert mit besonderer Genugtuung, daß zu der diesmaligen Tagung des Vereins auch eine größere Anzahl Militärkollegen der Einladung Folge geleistet haben.

Hierauf teilt der Vorsitzende mit, daß die Kollegen Eberle und Friedemann ihren Austritt aus dem Verein angemeldet haben.

Es wird nunmehr zur Vorstandswahl, als erstem Punkt der Tagesordnung, geschritten.

Departementstierarzt Dr. Augstein-Wiesbaden wurde zum Vorsitzenden, Dr. Voirin-Frankfurt a. M. zum Kassierer und Dr. Thoms-Frankfurt a. M. zum Schriftführer gewählt. Die Genannten nahmen die Wahl dankend an.

Bei der darauffolgenden Delegiertenwahl schlägt der Vorsitzende vor, statt wie bisher einen, künftighin zwei Delegierte für die Zentralvertretung zu ernennen, bei deren Auswahl zweckmäßig Vertreter der verschiedenen Zweige unseres Berufs ins Auge zu fassen seien. Diesem Vorschlage entsprechend wurden auf Antrag des Kollegen Emmerich, Departementstierarzt Dr. Augstein und Sanitätstierarzt Dr. Voirin per acclamationem zu Delegierten gewählt.

Der derzeitige Vereinskassierer Dr. Voirin erstattet hierauf den Kassenbericht. Nachdem die Rechnungslage von den zu Revisoren der Kasse ernannten Herren Pitz und Luft geprüft und richtig befunden wurde, wird dem Kassierer Decharge erteilt. Der vom Kassierer erstattete Bericht, welcher sich durch sorgfältige Anfertigung und klare Übersichtlichkeit auszeichnete, wurde von der Versammlung mit besonderer Befriedigung entgegengenommen.

Hierauf erhebt sich der Vorsitzende, um dem seitherigen Schriftführer Dr. Casper bei seinem Scheiden aus Frankfurt herzliche Worte höchster Anerkennung zu zollen. In längerer Rede wies er auf die großen Verdienste hin, welche sich der Scheidende um den Verein während seiner langjährigen Tätigkeit als Mitglied des Vorstandes erworben hat. Er bezeichnet den Fortgang Dr. Caspers als einen für den Verein fast unersetzlichen Verlust und bittet die Anwesenden, sich zum Zeichen des Dankes von ihren Sitzen zu erheben, was geschieht.

Zur Aufnahme in den Verein haben sich die Herren Diffiné, Dr. Jelkmann, Dr. Melchers, v. Sande und Dr. Sticker gemeldet. Sie werden ohne Widerspruch aufgenommen.

Des weiteren wird dem Verein vom Vorsitzenden über die beabsichtigte Gründung eines Stipendiums für Studierende an tierärztlichen Hochschulen Mitteilung gemacht.

Der Antrag, einen Beitrag für diesen Zweck zu bewilligen, wird nach kurzer Debatte mit großer Majorität abgelehnt.

Die nunmehr erfolgende Besprechung über das neue Reichs-Fleischschaugesetz wird durch ein Referat des Vorsitzenden Dr. Augstein eingeleitet. Dasselbe befaßt sich mit den Beschlüssen einer unter dem Vorsitz des Herrn Oberpräsidenten am 12. Februar dieses Jahres in Kassel stattgefundenen Beratung, zu welcher auch die Herren Departementstierärzte aus Wiesbaden und Kassel zugezogen waren. Da die Ergebnisse dieser Konferenz die Grund-

lage für die Neueinrichtung der Fleischbeschau in der Provinz Hessen-Nassau abgeben sollten, so beanspruchte dieser Gegenstand der Tagesordnung das größte Interesse der Versammlung, welche den wichtigen Ausführungen des Referenten mit gespannter Aufmerksamkeit folgte. Nach Erstattung des umfangreichen Referates, dessen Inhalt sich mit den später herausgegebenen „Ausführungsbestimmungen betreffend die Schlachtvieh- und Fleischbeschau vom 20. März 1903“ im wesentlichen deckt, wurde von seiten zahlreicher Vereinsmitglieder an den Vorsitzenden eine Menge, die Neuregelung der Fleischbeschau betreffende Fragen, gerichtet, durch deren sachgemäße Beantwortung viele irrige Anschauungen zerstreut wurden.

Da durch nichttierärztliche Mitglieder der Kasseler Konferenz bekannt geworden war, daß unser Vorsitzender während der Dauer der Beratung mit Energie und Geschick in ganz hervorragender Weise die Interessen des tierärztlichen Standes vertreten hatte, so forderte hierauf Kollege Dr. Casper die Anwesenden auf, sich zu Ehren des Vorsitzenden von ihren Sitzen zu erheben, welchem Vorschlage unter allseitiger Zustimmung Folge geleistet wird.

Als Versammlungsort für die nächste im Herbst stattfindende Sitzung wird Wiesbaden festgesetzt und hierauf die Versammlung um 3 Uhr geschlossen.

Zu Ehren des scheidenden Kollegen Professor Dr. Casper fand nunmehr im Anschluß an die Vereinsversammlung im festlich hergerichteten Saale des Hotel Drexel eine Abschiedsfeier statt, deren Verlauf so recht zeigte, wie groß die Beliebtheit war, welche sich der Gefeierte in der Zeit seines Hierseins bei allen Kollegen erworben hatte. Außer den bereits genannten Gästen waren eine Menge Freunde des Scheidenden und des Vereins, so u. a. die Professoren Dr. Olt und Dr. Pfeiffer aus Gießen zu dem Feste erschienen, welches durch die Teilnahme einer größeren Anzahl Damen erst die rechte Weihe erhielt.

Nach dem vom Vorsitzenden mit zündenden Worten ausgeprochenen Kaisertoast erledigte sich Dr. Voirin seiner Aufgabe, den erschienenen Gästen den Dank des Vereins auszusprechen, in bester Weise.

In äußerst wirkungsvoller Rede betonte er unter Hinweis auf die zahlreich erschienenen Kollegen vor allem die Notwendigkeit des Zusammenhaltens aller Tierärzte unter Hintansetzung jeglicher Sonderinteressen. Reicher Beifall belohnte den Redner, dem Herr Korpsarzt Reck im Namen der Gäste mit herzlichen Worten erwiderte.

Nunmehr erhob sich der Vorsitzende Dr. Augstein, um dem scheidenden Prof. Dr. Casper namens des Vereins für die ihm geleisteten Dienste herzlich zu danken. In großen Zügen entwarf er ein anschauliches Bild von der vielseitigen Tätigkeit, die Dr. Casper im Interesse des ihm lieb gewordenen Vereins mit so gutem Gelingen ausgeübt hatte. Er vergaß es nicht, hierbei auch auf Frau Prof. Casper hinzuweisen, welche die Bestrebungen des Gemahls um unseren Verein stets unterstützt und sich somit um unseren Verein große Verdienste erworben habe. Hierauf bittet er nunmehr den Gefeierten, das Geschenk des Vereins aus seiner Hand entgegennehmen zu wollen. Auf wirkungsvollem Postament ward eine Vase, echt Meißener Arbeit, sichtbar, welche von geschmackvoll arrangierten Blattdekorationen umgeben war.

Mit bewegten Worten sprach der Gefeierte dem Verein in seinem und seiner Frau Namen seinen Dank aus.

Nachdem noch Kollege Wenzel mit gewohnter Meisterschaft den Damentoast ausgebracht hatte, wurde die ganze Versammlung zur bleibenden Erinnerung photographiert.

Im weiteren Verlauf der Feier wich bei Tanz und Becherklang allmählich die wehmütige Abschiedsstimmung. Eine große Zahl der Festteilnehmer verblieb noch längere Zeit, um noch einige schöne, unvergeßliche Stunden mit Familie Casper zu verleben.

Dr. Thoms, Schriftführer.

VIII. Internationaler tierärztlicher Kongress in Budapest, 1905.

Die Vorbereitungs-Ausschüsse des im Jahre 1905 in Budapest abzubaltenden Kongresses haben das Programm der zur Verhandlung gelangenden Fragen und die Reihenfolge der Verhandlungs-Gegenstände im folgenden festgestellt.

I. Veterinär-Sanitäts-Polizei.

1. Viehversicherung. (Staatliche, private und Schlachtviehversicherung.)
2. Einheitliches Schema für die periodischen Veterinär-Sanitäts-Ausweise.
3. Feststellung einheitlicher Grundsätze für die Beurteilung der Tuberkulin- und Malleinreaktion.
4. a) Bekämpfung der Tuberkulose der Haustiere.
b) Schutzimpfung gegen die Tuberkulose der Rinder.
5. Schutzimpfung gegen die Maul- und Klauenseuche.
6. Bekämpfung der Schweineseuche und Schweinepest; Schutzimpfungen.
7. Ausdehnung der Verkehrsbeschränkungen beim Auftreten der nicht unmittelbar kontagiösen Infektionskrankheiten, namentlich des Milzbrandes.
8. Bekämpfung und Tilgung der Wutkrankheit.

II. Sektion: Biologie.

1. Die Milch und deren Behandlung, mit besonderer Rücksicht auf die Reform des Melkens, entsprechend den hygienischen Anforderungen.
2. Nährwert der abgerahmten Milch für Mast- und Jungvieh, mit besonderer Berücksichtigung der einzelnen Schweinerassen.
3. Verfälschung des Fleisches und der Fleischprodukte und die zu deren Nachweis dienenden neueren Untersuchungsmethoden.
4. Die Melasse-Fütterung.
5. Hygiene des Stalles und der Streu; Kritik der verschiedenen Streuen.
6. Stallfütterung und Weidegang vom biologischen Gesichtspunkte.

III. Pathologische Sektion.

1. Beziehungen zwischen der Tuberkulose des Menschen, des Rindes, des Geflügels und anderer Haustiere (hauptsächlich Hunde).
2. Über die Art der Infektion bei der Tuberkulose der Haustiere.
3. Die Milch und die Molkereiprodukte als Verbreiter der Tuberkulose.
4. Die Bedeutung der säurefesten, den Tuberkel-Bazillen ähnlichen Bakterien bei der Beurteilung der Untersuchungen auf Tuberkulose.
5. Die Serotherapie der infektiösen Krankheiten bei den Haustieren.
6. Der Krebs bei Haustieren.
7. Die Rotzkrankheit der Lunge und die mit derselben verwechselbaren Knotenbildungen ändern Ursprungs.
8. Tropische Krankheiten der Haustiere.
9. Die Protozoen als Krankheitserreger bei Tieren.
10. Die durch tierische Parasiten erzeugten toxischen Stoffe.
11. Neuere Erfahrungen über die Infektion der Menschen mit Tierkrankheiten (mit besonderer Rücksicht auf einzelne Gewerbetreibende).
12. Ätiologie und Therapie der Gebärpause.

Nach dem bisherigen Plane werden die Fragen der ersten Sektion in Hauptsitzungen, die Fragen der anderen zwei Sektionen in Sektionssitzungen zur Verhandlung kommen.

Die mitgeteilte Reihenfolge der Gegenstände kann, wenn sich auch inzwischen geringe Modifikationen notwendig erweisen können, als definitiv betrachtet werden, und werden darin nicht aufgenommene sonstige Vorträge oder Fragen nur insofern in Betracht kommen, als dies die für die Beratungen festzustellende Zeit gestatten wird. Das Exekutiv-Komitee des Kongresses beabsichtigt, für jede der festgestellten Fragen mehrere Referenten ebensowenig aufzufordern.

Prof. Dr. St. v. Rätz,
Generalsekretär.

Bücheranzeigen und Kritiken.

Operationskursus für Tierärzte und Studierende. Von Dr. W. Pfeiffer, ordentl. Professor der Tierheilkunde an der Universität Gießen. III. Auflage. Berlin 1903. Verlag von Richard Schoetz.

Die vorliegende dritte Auflage des Pfeifferschen Werkes, welches 104 Druckseiten stark und mit 57 Abbildungen versehen ist, bringt wie die vorhergegangenen Auflagen eine eingehende und klare Beschreibung der hauptsächlichsten, vom praktischen Tierarzte ausführbaren Operationen. Eine Vermehrung des Inhalts

hat durch die Aufnahme der verschiedenen Methoden der Kryptorchiden-Kastration und der operativen Behandlung der habituellen Luxation der Kniescheibe stattgefunden. Dementsprechend sind auch die Abbildungen vermehrt worden. Mit dem gediegenen Text des Werkes ist allerdings die wenig künstlerische Ausführung eines Teiles der Abbildungen nicht in Einklang zu bringen.

Die Ausstattung ist dieselbe einfache geblieben, wie bei den früheren Auflagen. Das Werk, welches in den Kreisen der Studierenden und der Tierärzte von jeher in gutem Ansehen steht, kann auch in seiner neuen Auflage bestens empfohlen werden.

Röder.

Neue Eingänge.

(Besprechung vorbehalten.)

Struska, Dr., Professor an der Tierärztlichen Hochschule in Wien: Lehrbuch der Anatomie der Haustiere. 830 Seiten. Großoktav mit 164 Abbildungen. Wien und Leipzig bei Braumüller 1903.

Martin, Dr., Professor zu Gießen: Lehrbuch der Anatomie der Haustiere. Stuttgart 1903 bei Schickhardt & Ebner. Lieferung 11.

Postolka, Dozent und Amtstierarzt in Wien: Lehrbuch der allgemeinen Fleischhygiene, nebst einer Sammlung der einschlägigen Normalien. 544 Seiten Großoktav mit 41 Abbildungen. Derselbe Verlag. Preis 12 M.

Jensen, Professor an der Tierärztlichen Hochschule in Kopenhagen. Grundriß der Milchkunde und Milchhygiene. 228 Seiten Kleinoktav mit 22 Abbildungen. Stuttgart 1903, bei Ferdinand Enke. Preis 4,80 M.

Keuten, Dr., Kreistierarzt zu Geldern. Gesetzliche Bestimmungen für den Trichinenschauer. 57 Seiten. Verlag von L. N. Schaffrath in Geldern. Preis 0,60 M.

Deutsche Fleischbeschauer-Zeitung. Herausgegeben, unter Mitwirkung der Landestierärzte Beißwaenger, Feist, Hafner, Dr. Lorenz und Dr. Vogel, von Dr. Ostertag, Dr. Edelmann und Glage. (Alle Sendungen zu richten an Professor Dr. Ostertag-Berlin.) Verlag von Richard Schoetz.

Die Zeitung erscheint in Monatsheften zum Preise von 1,50 M. vierteljährlich. Das erste Heft ist Anfang Oktober erschienen in Stärke von 16 Seiten, im Format der Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene. Inhalt: Zur Einführung des neuen Schlachtvieh- und Fleischbeschaugesetzes, von Beißwaenger; Winke für die Fleischbeschauer, von Ostertag; der § 30 der Ausführungsbestimmungen vom 3. 6. 1900, von Glage; unschädliche Beseitigung beanstandeten Fleisches, von Dr. Stödter-Hamburg; Verkalkungen in der Muskulatur, von Trichinenschauer Müller; zur Tuberkulose, von Prof. Heller-Kiel, Dr. Troje, Dr. Köhler-Bremen; Übertragung der Maul- und Klauenseuche auf Menschen, von Russi; übelriechendes Kalbfleisch als Folge von Spulwürmern, von Mathis; Auskunftei und Meinungsaustausch; Rechtsprechung; Amtliches; Bücherschau; Kleine Mitteilungen; Tagesgeschichte. —

Personalien.

Auszeichnung: Dem Tierarzt und Roßarzt a. D. Schumm in Naumburg a. d. Saale ist der Kronenorden IV. Klasse verliehen worden.

Wohnsitzveränderungen: Tierarzt Dobrick von Pr.-Holland nach Marggrabowa, Fritx Solger als stellvertretender Stadttierarzt nach Bietigheim (Württ.) Eduard Rose von Pollnow nach Ilmenau verzogen.

Examina: Approbiert wurden die Herren Joseph Ditz, Friedrich Kuntze, Paul Liepe in Berlin.

Vakanzen.

(Siehe Nr. 40.)

Neu hinzugekommen: Aken: Tierarzt sofort. Aus Fleischb. etwa 2500 M. Bewerb. an die Polizeiverwalt. — Braunschweig: 3. Schlachthoftierarzt. 2700 M. Bew. bis 1. Nov. a. d. Schlachthofdeput. — Bremen: 2. Tierarzt bei der Beschaustelle für ausländ. Fleisch. Bewerb. bis Ende Oktober an das Medizinalamt. — Daber: Niederlassung erwünscht, Bewerb. bis 25. Oktober an die Polizeiverwaltung. — Hagenau i. E.: Städt. Tierarzt zum 1. November. Bewerb. bis 22. Oktober an das Bürgermeisteramt. — Norenberg: Tierarzt sofort. Meldg. a. d. Mag.

Besetzt: Die Stelle in Rendsburg.

Die „Berliner Tierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,98 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1102, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Berliner

Originalbeiträge werden mit 50 Mk., in Fettsatz mit 60 Mk. für den Bogen honoriert. Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, tierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Korrekturen, Resenssions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Tierärztliche Wochenschrift

Redaktion:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin
Verantwortlicher Redakteur.

De Bruin
Professor
Utrecht.

Dr. Jess
Kreisierarzt
Charlottenburg.

Kühnau
Schlachthofdirektor
Cöln.

Dr. Lothes
Departementstierarzt
Cöln.

Nevermann
Kreisierarzt
Bremervörde.

Prof. Dr. Peter
Kreisierarzt
Angermünde.

Peters
Departementstierarzt
Bromberg.

Preusse
Veterinärassessor
Danzig.

Dr. Roeder
Professor
Dresden.

Dr. Schlegel
Professor
Freiburg i. Br.

Dr. Vogel
Landestierarzt v. Bayern
München.

Zündel
Kreisierarzt
Mülhausen i. E.

Jahrgang 1903.

№ 44.

Ausgegeben am 29. Oktober.

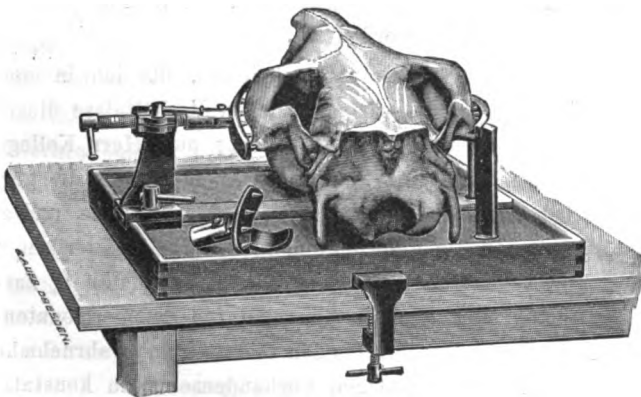
Inhalt: Baum: Schädelhalter für Sektionszwecke. — Arnous: Zwei Blasensteine bei Hunden. — Claussen: Bemerkungen zu dem Artikel Weidegang und Tuberkulose. — Referate: v. Behring: Über Lungenschwindsuchtenstehung und Tuberkulosebekämpfung. — Jeß: Wochenübersicht über die medizinische Literatur. — Tagesgeschichte: Verschiedenes. — Staatsveterinärwesen. — Personalien. — Vakanzen.

Schädelhalter für Sektionszwecke.

Von
Prof. Dr. Baum.

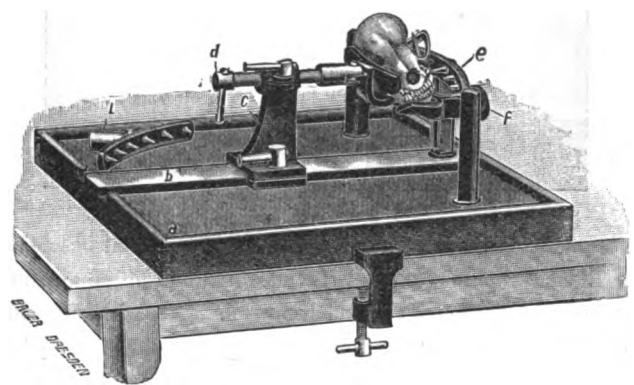
Aus dem anatomischen Institut der Tierärztl. Hochschule zu Dresden.

Zum Fixieren der Köpfe von lebenden Tieren, insbesondere von Hunden und Katzen, bei operativen Eingriffen, physiologischen Versuchen usw. sind bekanntlich verschiedenartige und z. T. auch recht praktische Apparate konstruiert worden. Dieselben eignen sich jedoch nicht zum Fixieren von toten Köpfen, wenn es sich um Eröffnung irgend einer Kopfhöhle durch Meißel, Säge usw.



handelt, weil in diesen Fällen der Kopf sehr gut befestigt und von den verschiedenen Seiten aus zugänglich sein muß. Ein für diese Zwecke geeigneter Apparat fehlt bis jetzt meines Wissens, und es wird gewiß schon jeder Anatom, Physiologe, Tierarzt, pathologische Anatom usw. diese Lücke unangenehm empfunden haben, weil die Eröffnung der Kopfhöhlen immer mit gewissen mechanischen Schwierigkeiten und Unannehmlichkeiten und auch für den Operierenden mit einer gewissen Gefahr der Verletzung und dadurch mit Gelegenheit zur Infektion (Wut!) verbunden ist. Diese Übelstände empfand ich besonders vor zwei Jahren, als in meinem Institut gewisse Arbeiten ausgeführt werden sollten, in deren Verfolg sehr oft die Kopfhöhlen der Haustiere geöffnet werden mußten. Ich setzte mich deshalb mit dem

Mechaniker des physiologischen Instituts unserer Hochschule, Herrn Albrecht, in Verbindung zwecks Konstruktion eines Apparates, der folgende Bedingungen erfüllen sollte: Er sollte ein Einspannen bzw. Fixieren von Köpfen aller Größe, vom kleinsten Katzen- bis zum größten Pferdekopf, so ermöglichen, daß der Kopf von allen Seiten zugänglich und dabei so fest eingespannt ist, daß er sich beim Manipulieren an demselben und insbesondere bei Eröffnung irgendeiner Kopfhöhle nicht verschiebt bzw. bewegt, daß er, mit anderen Worten, das Eröffnen von Kopfhöhlen in bequemer und für den Operierenden un-



gefährlicher Weise ermöglicht. Herr Albrecht hat daraufhin einen Apparat konstruiert, der tatsächlich allen den erwähnten Anforderungen genügt und der sich im Verlaufe der letzten zwei Jahre in meinem Institut sehr gut bewährt hat; ich glaube deshalb, denselben mit Recht weiteren Kreisen empfehlen zu können.

Die Konstruktion des Apparates selbst, der sich natürlich auch zum Einspannen von menschlichen Schädeln eignet, ist folgende:

Auf der Grundplatte *a*, welche mit dazugehöriger Schraubzwinge auf dem Tisch befestigt wird, befindet sich die Schiene *b*. Auf dieser bewegt sich schlittenartig der Halter *c* mit der Schraube *d*, welcher in jeder beliebigen Entfernung festgespannt

werden kann und so gestattet, gegen den mit Spitzen versehenen und in schwacher Kurve gebogenen Halter *e* Köpfe jeder Größe und jeder Form zu fixieren.

Zu jedem Kopfhalter gehören zwei Spitzenköpfe (für große und kleine Köpfe) *l*, welche nach allen Seiten drehbar sind und sich dadurch jeder Kopfform anpassen.

Außerdem wird bei kleinen Köpfen der Halter *f* an die mittelste Säule des Halters *e* geschraubt, welcher dem Kopf die gewünschte Höhe und feste Unterlage gibt.

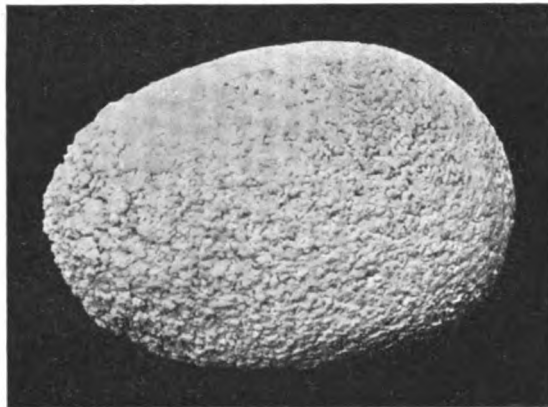
Der Apparat kostet 60 Mark.

Zwei Blasensteine bei Hunden.

Von

J. B. Arnous.

Ein Mopsbastard, männlich, 3 Jahre alt, 6,75 kg schwer, wurde mir wegen Harnverhaltung zugeführt. Die nähere Untersuchung ergab als Ursache des Leidens eine starke Ansammlung von Harnsteinen in der Harnröhre. Das Übel wurde durch die Urethrotomie schnell beseitigt. Ich hatte Gelegenheit diesen Hund fünf Jahre hindurch zu behandeln. Der Harnröhrenschnitt wurde in dieser Zeit noch dreimal notwendig. Der Patient litt dauernd an einem chronischen Blasenkatarrh, dessen Ursache zunächst auf die Harngriesbildungen zurückgeführt wurde. Gelegentlich der letzten Urethrotomie, die ich drei Jahre vor dem Ableben des Hundes ausführte, konnte ich jedoch einen Blasenstein nachweisen, dessen Entfernung aber wegen der Größe des



Steines nicht möglich war. Ich mußte mich darauf beschränken, durch Blasenauspülungen und Harn desinfizierender Mittel die gewünschte Behandlung des Leidens durchzuführen. Als sich nun endlich das Grundleiden des Patienten durch epileptische Krämpfe komplizierte, wurde der Hund vergiftet. Bei der Obduktion fand sich in der Blase der vorstehend abgebildete Stein. Derselbe sieht grauweiß aus und hat eine teils glatte, teils höckerige Oberfläche; seine Gestalt ist eiförmig. Die Durchschnittsfläche zeigt poröse Stellen, weist aber kein besonderes Zentrum auf. Der Längsdurchmesser beträgt 60, der Querdurchmesser 39 mm; der Stein ist 78,5 g schwer.

Noch eigenartiger ist ein zweiter Fall. Es handelt sich um eine kleine Mopsbastardhündin, 10 Jahre alt. Dieses Tier wurde drei Jahre hindurch von mir wegen Blasensteines behandelt.

Die Diagnose war hier eine zufällige. An gastrischen Störungen (?) erkrankt, wurde mir die schon jahrelang bekannte Hündin zugeführt. Als nach geeigneter Behandlung das Erbrechen und die häufigen Durchfälle aufgehört hatten, wurde von weiterer

Medikation abgesehen. Sechs Wochen später suchte mich der Besitzer wieder mit dem Tiere auf. Dasselbe war stark abgemagert und stöhnte bei dem Harnabsatz. Durch die Palpation konnte ich nun mit Leichtigkeit einen sehr harten Tumor in der Beckenhöhle nachweisen, der sich jedoch bei näherer Untersuchung als Blasenstein dokumentierte. Unter leidlichem Wohlbefinden, mit den Erscheinungen eines Blasenkatarrhs lebte das Tier noch drei Jahre hindurch, bis es gelegentlich einer hämorrhagischen Gastroenteritis zugrunde ging.

Bei der Obduktion ergab es sich, daß die Blase der Hündin vollkommen durch Steinbildungen ausgefüllt war. Um eine vierseitige Pyramide mit abgerundeten Ecken, deren Seitenflächen leicht konkav, waren vier flache, länglichrunde Steine derart gelagert, daß eine eiförmige Masse entstanden. Die Pyramide ist 35 mm hoch. Die einzelnen Steine sind an ihren Berührungsfächen vollkommen glatt geschliffen und zeigen einen perlmuttartigen Glanz. Die Steine sind ziemlich hart, von weißgrauer Farbe und haben einen geschichteten Bau; ihr Gewicht beträgt 65,0 g.

Bemerkungen zu dem Artikel Weidegang und Tuberkulose.

Von

Claussen-Itzehoe,

städt. Tierarzt.

In Nr. 41 der B. T. W. führt Herr Kollege Schroeder, Meldorf, aus, daß die Tuberkulosebefunde, hauptsächlich die nur kleinen Herde in den Bronchialdrüsen ohne weitere Verbreitung in den Lungen selbst und in anderen Organen bei Jungrindern (Ochsen und Quieen), welche seit Einführung der obligatorischen Fleischschau in den ersten Monaten (April und Mai) so häufig beobachtet seien, in späterer Zeit in hiesiger Gegend bedeutend abgenommen hätten, ohne daß die Zahl der Schlachtungen von Jungrindern weniger geworden sei.

Die Erklärung für diese Erscheinung, die ich in meinem Wirkungskreise, wo die wirtschaftlichen Verhältnisse dieselben sind wie in M., bestätigen kann, glaubt nun Herr Kollege S. darin zu finden, daß der Einfluß des Weideganges die geringgradigen Tuberkulosefälle zur Heilung gebracht hätte, und zwar in der Weise, daß die ursprünglich in den Bronchialdrüsen vorhanden gewesenen tuberkulösen Herde sich vollständig zurückgebildet hätten und nun in den späteren Sommermonaten bei der Schlachtung in den betreffenden Drüsen keine wahrnehmbaren Erscheinungen ihres einstigen Vorhandenseins zu konstatieren seien. Die Ursachen hierfür glaube ich jedoch anderswo suchen zu müssen, wie ich in folgendem kurz erwähnen möchte.

Die in den Monaten April und Mai zur Schlachtung gekommenen Jungrinder sind während ihres Stallaufenthaltes im letzten Winter für die Schlachtung gemästet worden und haben m. E. sich die Infektion mit Tuberkulose während dieser Zeit zugezogen. Im Laufe des Vorsommers wird dieses Stallmastvieh sämtlich abgeschlachtet und erklären sich hieraus die zahlreichen Befunde von Erkrankungen an geringgradiger Tuberkulose während dieser Zeit. (Fälle von hochgradiger Tuberkulose scheiden aus dem Rahmen dieser Betrachtungen aus).

Von jetzt an kommen die ersten sogenannten „Grastiere“ zur Schlachtung, und wenn jetzt die betreffenden Krankheiten

weniger häufig beobachtet werden, so erkläre ich mir diese Tatsache dadurch, daß das Anfangs Mai, wie in Holstein üblich, auf die Weide gebrachte Magervieh noch größtenteils frei von Infektion war, und, da die Gefahr einer Aufnahme von Tuberkuloseerregern während des Weideganges bedeutend verringert ist, so sind die Tiere auch tuberkulosefrei geblieben. Bei der Schlachtung erweisen sich deren Lymphdrüsen dann auch völlig tuberkulosefrei, weil sie bisher überhaupt noch nicht erkrankt gewesen sind.

Daß dieses Vieh während seines Stallaufenthaltes im Winter weniger empfänglich für die Tuberkulose sich gezeigt hat, wie seine Stallgenossen, die gemästet wurden, und ohne die Keime einer Erkrankung zur Weide gekommen ist, dürfte seinen Grund haben in der durch die intensive Fütterung der letzteren zwecks ihrer Mästung erzeugten geringeren Widerstandsfähigkeit gegen die Krankheitskeime. Kommt dieses durchweg noch völlig gesunde Magervieh nun auf die Weide, so ist die Möglichkeit sich zu infizieren für dieses, da ihm täglich freie Bewegung in frischer Luft zu Gebote steht, doch ganz wesentlich geringer als für Tiere, die in warmen oft dumpfigen Ställen zusammenleben müssen und deren Widerstandskraft gegen äußere schädliche Einflüsse noch außerdem durch Mastfütterung und gleichzeitigen Mangel an freier Bewegung unzweifelhaft geschwächt ist.

Weidevieh, das gesund ausgetrieben wird, muß sich demnach bei der Schlachtung im Spätsommer fast immer tuberkulosefrei erweisen; eine restitutio ad integrum bei Tieren, deren Lymphdrüsen schon bis erbsengroße tuberkulöse Herde enthalten haben, ist jedoch m. E. nicht anzunehmen. Die Herde können wohl so verkalken oder einschrumpfen, daß man den tuberkulösen Prozeß als vollständig abgeheilt ansprechen kann, jedoch müssen immer sichtbare Residuen in einmal tuberkulös veränderten Lymphdrüsen bestehen bleiben. Der Weidegang der Rinder kann demnach keine vollständige Heilung einmal vorhandener tuberkulöser Prozesse bewirkt haben, sondern das betreffende Tier, dessen Lymphdrüsen völlig intakt befunden werden, ist eben tuberkulosefrei zur Weide gekommen. Wohl können durch Einwirkung des Weideganges geringfügige Tuberkuloseerkrankungen zum Stillstand gebracht werden, wahrnehmbare Spuren müssen diese jedoch immer hinterlassen.

Sollten sich im Verlaufe des nächsten Jahres dieselben Beobachtungen machen lassen, so dürften diese vielleicht für die Richtigkeit meiner Ansicht sprechen.

Referate.

Über Lungenschwindsuchtentstehung und Tuberkulosebekämpfung.

Vortrag, gehalten am 25. September 1903 auf der Naturforscher-Versammlung in Kassel,
von Wirkl. Geheimen Rat Prof. Dr. E. v. Behring Exzellenz,
Marburg a. d. L.

(Deutsche medizinische Wochenschrift. Nr. 39. 1903.)

Die Zahl der an Schwindsucht leidenden Menschen ist eine erschreckend große. Erst seit allerneuester Zeit sind hierüber bestimmte Aufzeichnungen vorhanden. Ohne die Entdeckung des Tuberkelbazillus und des Tuberkulins durch Robert Koch wäre es ausgeschlossen gewesen, über die außerordentlich große Ausbreitung der Tuberkulose unsere heutige Kenntnis zu erlangen. Selbst Virchow war nicht imstande, trotzdem er

während fünfzig Jahren sich bemüht hat, differential-diagnostische Merkmale zur Feststellung der Tuberkulose an der Leiche herauszufinden, anzugeben, was zur Tuberkulose gehört. Erst durch die Untersuchung Kochs konnte man dann sehen, welche pathologische Veränderungen durch die Tuberkelbazillen hervorgerufen wurden.

Dr. Naegeli in Zürich hat, unter Zugrundelegung des Kochschen Stäbchen-Befundes, ermittelt, daß keine Leiche eines Menschen, welcher im Alter von mehr als 30 Jahren gestorben war, ohne Zeichen einer stattgehabten Infektion mit Tuberkulosevirus gefunden wurde. Im Alter von 18 bis 30 Jahren waren 96 Proz., im Alter von 14 bis 18 Jahren 50 Proz., im Alter von 5 bis 14 Jahren 33 Proz., im Alter von 1 bis 5 Jahren 17 Proz. mit tuberkulösen Herden behaftet, während kindliche Leichen bis zu einem Jahre durchweg deutliche tuberkulöse Erkrankungen vermissen ließen.

Darnach ist, wie selbst v. Behring angibt, nahezu jeder Mensch tuberkulös. Aber auch die Untersuchungen an lebenden Menschen lassen keinen Zweifel darüber, namentlich in dichtbevölkerten Gegenden, daß die Naegelischen Angaben allgemeine Gültigkeit haben. Namentlich werden die Naegelischen Angaben unterstützt, wenn man das Tuberkulin als diagnostisches Hilfsmittel verwendet. Die Tuberkuloseinfektion bedeutet nun glücklicherweise nicht stets Tuberkulose, Schwindsucht und gerade, so hebt von Behring hervor, die ausserordentliche Verbreitung der Tuberkulose spricht doch dafür, daß dieselbe in vielen Fällen in Heilung übergeht, daß sie überhaupt heilbar ist. Es gilt bei der Tuberkulose derselbe Satz, wie bei der Diphtherie: „Die leichte Infektion geht in Heilung über und die schwere Infektion führt zum Tode“, und es fragt sich nun, ob es möglich ist, schwere Infektionen zu verhüten. Zunächst gibt v. Behring an, daß es nirgends erwiesen ist, daß die Lungenschwindsucht des Menschen infolge einer epidemiologisch entstandenen tuberkulösen Infektion bei einem erwachsenen Menschen vorgekommen ist. Alle diejenigen Fälle, wo Leichendiener, Schlächter, Laboratoriumsarbeiter den Erreger der Tuberkulose in das Unterhautbindegewebe eingeführt haben, können nicht als Beweis dafür dienen, daß auf diese Weise bei einem von ihnen Lungenschwindsucht entstanden wäre.

v. Behring verhehlt sich nicht, daß die neueren Untersuchungen, namentlich an Bewohnern von Häusern, in welchem notorische Phthisiker wohnten, ferner an den Insassen von Gefangenanstalten, ferner die Beobachtungen über die Einatmung tuberkelbazillenhaltigen Staubes oder tuberkelbazillenhaltiger Tröpfchen, eine erhebliche Beweiskraft zu haben scheinen, andererseits aber muß auch die schon berichtete Verbreitung der Tuberkulose berücksichtigt werden, und man kann den Einwand nicht ohne weiteres zurückweisen, daß diese Personen möglicherweise schon vor der neuen Infektion tuberkulöse Herde in ihren Lungen gehabt haben.

v. Behring führt zum Beweis einen Arzt an, der während seiner 40jährigen Praxis eine sehr große Anzahl tuberkulöser Kehlköpfe untersucht hat, ohne daß weder er, noch einer seiner Assistenten an Tuberkulose erkrankt wäre. Auch die erbliche Übertragung der Tuberkulose zieht v. Behring in Zweifel, in soweit, als sie für die Verbreitung der Tuberkulose erheblich wäre. v. Behring sagt jedoch, daß er sich der Ansicht nicht verschließen möchte, daß, wenn jemand auf Tuberkulin reagiert,

in dessen Verwandtschaft tuberkulöse Todesfälle bekannt sind, die festgestellte Tuberkuloseinfektion prognostisch ungünstig zu beurteilen ist. In der Regel entsteht die Tuberkulose jedenfalls postgenital und v. Behring stellt die neue Regel auf: die Säuglingsmilch ist die Hauptquelle für die Schwindsuchtentstehung.

Der Verdauungsapparat des menschlichen Säuglings entbehrt namentlich derjenigen Schutzvorrichtungen, welche bei dem erwachsenen Menschen das Eindringen von Krankheitserregern in die Gewebe verhindert. Durch Römer war festgestellt, daß genuine Eiweißkörper die Intestinalschleimhaut neugeborener Fohlen durchdringen können. Das Diphtherie- und Tetanusheils Serum enthält die Antikörper in Form von genuinem Eiweiß.

Von B. konnte nun feststellen, daß bei Erwachsenen bei stomachaler Einverleibung keine Spur in das Blut übergeht, während bei Neugeborenen das antitoxische Eiweiß im Blute nachgewiesen werden konnte. Weiterhin hat v. B. dann versucht festzustellen, ob nicht auch Bakterien ungehindert durch die Schleimhaut neugeborener Tiere hindurchgehen können und nahm zu diesem Zwecke virulente Milzbrandbazillen, welche mit Milch zusammen stomachal verabreicht wurden. Er sah Meerschweinchen im Alter bis zu 8 Tagen bei Bazillenfütterung ebenso schnell zugrunde gehen wie bei der subkutanen Infektion. Auch bei der Fütterung abgeschwächter Milzbrandbazillen wurde das Blut bazillenhaltig gefunden, ohne daß die Tiere an Milzbrand zugrunde gingen; hierbei wurde festgestellt, daß die Milzbrandbazillen besondere Beziehungen zu den Endothelien des Herzens und der Gefäße haben.

Schließlich wurden dann Tuberkelbazillen an neugeborene und ausgewachsene Meerschweinchen verfüttert und auch hier festgestellt, daß die neugeborenen Tiere tuberkulös wurden.

Aus diesen Versuchen geht unschwer hervor, daß alle Milchbakterien bei den Neugeborenen in die Blutbahn übergehen können. In dem Blinddarm finden die dort in geringer Zahl eingedrungenen Bakterien genügend Gelegenheit, sich zu vermehren, und so kann auch eine keimarme Milch die Quelle einer schweren Infektion werden. Bei Brustkindern ist die Gefahr nicht so groß, da aus dem Innern des menschlichen Körpers lebende Keime nur ausnahmsweise in die Milch übergehen. Dagegen können bei käuflicher Kindermilch Keime durch die vielen Manipulationen, welche mit der Milch vorgenommen werden, ehe sie in die Hand des Konsumenten kommt, Keime in großer Zahl hineingelangen.

Es ist deshalb auch die Sterblichkeit der Milchkinder eine außerordentlich große. So starben in Stettin innerhalb des gleichen Zeitraums 161mal mehr Kinder im Alter bis zu 1 Jahre, als Kinder bis zu 10 Jahren.

v. B. sagt nun weiter: Ein wesentlicher Fortschritt in der Milchhygiene könnte übrigens schon jetzt angebahnt werden, wenn man sich zur Pasteurisierung schon am Produktionsort der Milch und nicht erst an der großstädtischen Sammelstelle entschließen wollte. Dieses Vorgehen hat sich bei der Kälberzucht ganz vortrefflich bewährt.

Eine wirkliche Bekämpfung der menschlichen Tuberkulose ist jedoch nur durch die Schutzimpfung, welche nach v. Behrings Ansicht nicht zur Unmöglichkeit gehört, zu erzielen und die Bekämpfung der Rindertuberkulose sieht v. B. nur als eine Etappe an auf dem Marsche gegen die Menschentuberkulose.

Bei Rindern hat v. Behring einen Impfstoff angegeben,

dessen Einverleibung unschädlich ist und welcher bei zweimaliger Einspritzung einen für das ganze Leben andauernden Schutz bietet. An einem größeren Material in der Provinz Hessen-Nassau, ferner in der Bolleschen Besetzung in Köpenick, in den Besitzungen des Prinzen Ludwig von Bayern, in den ausgedehnten Herrschaften des Erzherzogs Friedrich von Österreich hat v. B. sein Verfahren geprüft. v. Behring hofft, daß es auch beim Menschen möglich sei, die isotherapeutische Schutzimpfung anzuwenden, wenn die Tierversuche zeigen sollten, daß man durch Verfütterung eines geeigneten Tuberkulosevirus an tierische Säuglinge ebensogut Tuberkuloseschutz erwirken kann wie durch seine direkte Einbringung in die Blutbahn.

Wenn jedoch die Milch hochimmunisierter Kühe Schutzstoffe enthalten sollte, wie v. Behring zuversichtlich hofft, dann würden die Aussichten auf eine baldige Immunisierung der Menschen gegen Tuberkulose weit günstiger stehen. Wenn auch diese passive Immunisierung durch die Milch keine langdauernde wäre, so würde ja durch die gleichzeitige Einverleibung von Virus ein Weg offen stehen, den passiv erworbenen Schutz in einen langdauernden umzuwandeln.

Zum Schluß geht dann von B. auf die Frage der Identität der Menschen- und Rindertuberkulose ein und erklärt, wie er dazu gekommen ist, die Lehre Kochs von der Artverschiedenheit der beiden Tuberkelbazillen zu bezweifeln und schließlich für unrichtig zu erklären.

K. hatte erklärt, daß es Tuberkelbazillen gibt, welche von Menschen stammen und die nicht imstande sind, beim Rinde Perlsucht zu erzeugen. Das ist kein Beweis für die Artverschiedenheit. Der Jennersche Pockenvaccin erzeugt beim Menschen keine Variola und dennoch spricht man nicht von einer Artverschiedenheit der menschlichen Variola und der Kuhpocke. Abgeschwächte Milzbrandbazillen töten Schafe nicht, sondern verleihen ihnen Immunität, und gerade deshalb behaupten wir ja, daß sie artlich zusammengehören. Der Umstand, daß menschliche Tuberkelbazillen Rinder gegen echtes Perlsuchtvirus zu immunisieren vermögen, ist für von Behring gerade ein Beweis dafür, daß es sich um eine Artgleichheit handelt.

Es handelt sich nach B. nicht um eine Artverschiedenheit, sondern um eine Varietätenbildung.

Koch hat ferner behauptet, daß die Rindertuberkelbazillen für den Menschen unschädlich sind und diese Behauptung gestützt auf statistisches Material. Durch die Angabe von Behrings über die infantile Tuberkuloseinfektion ist auch diese Behauptung Kochs erschüttert.

Drittens, so fährt von B. fort, hat K. behauptet, daß die Sanitätspolizei ohne Schaden verzichten könne auf die kostspielige Überwachung des Milch- und Fleischverkehrs, soweit dabei die den Menschen seitens der Rindertuberkelbazillen bedrohende Tuberkulosegefahr maßgebend sei.

Auch von Behring steht auf dem Standpunkt, daß die Gefahr der Tuberkuloseerkrankungen durch von tuberkulösen Rindern stammendes Fleisch oder Milch für herangewachsene Menschen, die normaler Weise von Seiten des Darmes einen wesentlichen Schutz genießen, nicht allzu groß ist. Nicht genug zu betonen ist dagegen die Infektionsgefahr, welche dem Säugling nach dem Genuß von tuberkelbazillenhaltiger Milch droht, mögen die Tuberkelbazillen vom Menschen oder vom Rind her stammen! "

Dr. Jeß-Charlottenburg.

Wochenübersicht über die medizinische Literatur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,
Kreislärarst.

Deutsche medizinische Wochenschrift Nr. 39.

Über Lungenschwindsuchtentstehung und Tuberkulosebekämpfung von Wirkl. Geheimen Rat Prof. Dr. E. v. Behring, Exzellenz. (Siehe das vorstehende ausführliche Referat).

Über das Verhalten von Typhusbazillen in der Milch und deren Produkten von Oberstabsarzt a. D. Dr. Bassenge (s. B. T. W. S. 655).

Die Ergebnisse der Versuche B's sind folgende: 1. eine Erwärmung der Milch auf 60° C für die Dauer von fünf Minuten genügt, um etwa in der Milch enthaltene Typhusbazillen mit Sicherheit abzutöten; 2. für diesen Zweck sind tönerner Gefäße geeigneter, als eiserne oder Emailleblechgefäße; 3. das Zugrundegehen der Typhusbazillen in roher Milch ist durch Bildung von Säuren (Milchsäure, Buttersäure, Ameisensäure und a. m.) bedingt, sobald diese Säurebildung einen Prozentgehalt von 0,3 bis 0,4 überschreitet und länger als 24 Stunden eingewirkt hat; 4. in Buttermilch, Molke und Butter gehen die Typhusbazillen beim Eintreten derselben Bedingung zugrunde; 5. bei der Rahmgewinnung für den Butterungsprozeß durch Zentrifugieren gehen die in der Milch enthaltenen Typhusbazillen größtenteils in den Rahm über und halten sich in demselben bis zum Eintreten der in Schlußsatz 3 mitgeteilten Bedingungen, können also noch zu einer Zeit darin enthalten sein, in welcher der Wohlgeschmack der Butter noch nicht beeinträchtigt ist.

Der Negrische Erreger der Tollwut. Von Stabsarzt Dr. Schüder. Leiter der Wutschutzabteilung am Institut für Infektionskrankheiten in Berlin. Negri hat in seiner Arbeit „Beitrag zum Studium der Aetiologie der Tollwut“ (Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten, Bd. XLIII, S. 525) ein Protozoön als den Erreger der Tollwut beschrieben. Die Größe dieses Protozoöns ist außerordentlichen Schwankungen unterworfen. Bald ist es 1 bis 1½ µ gross, bald erreicht es Dimensionen von 22—23 µ. Der Erreger der Tollwut ist nicht imstande, wie längst festgestellt ist, die gewöhnlichen Bakterienfilter zu passieren, etwa wie der Erreger der Maul- und Klauenseuche. Nach der Angabe Sch.'s gibt es jedoch ein Filter, welches der Erreger der Tollwut passiert, denn es gelang mit dem Filtrat jedesmal Tollwuterscheinungen zu erzeugen. Dieses Filter vermag nicht die Cholera vibrio zu passieren, demnach muß der Erreger der Tollwut kleiner wie der Vibrio der Cholera asiatica sein, welcher 0,4 µ im Durchmesser hat. Die Größe des Erregers der Tollwut bleibt demnach unter der mit unserem heutigen Mikroskope erkennbaren Form. Es ist deshalb ausgeschlossen, daß die Gebilde, welche Negri gesehen hat, die Erreger der Tollwut sein können.

Über die therapeutische Verwendung des Chlorbaryums von Dr. von Tabora. Bereits Schedel hatte darauf hingewiesen, daß die Wirkung des Chlorbaryums in Fällen von Herzinsuffizienz selbst da, wo Digitalis versagt hatte, eine eklatante war. Der Blutdruck wurde gesteigert, ebenso die Diurese; der Puls verlangsamt, Cyanose und Oedeme verschwanden. Auch Verfasser konnte beobachten, daß das Chlorbaryum eine erhebliche Steigerung des Blutdrucks erzielt, und zwar ist es zunächst die Kontraktion der Gefäße, die den Blutdruck steigert, und dann erst tritt durch den Vagusreiz eine Verlangsamung der Herz-tätigkeit ein. Die therapeutische Verwendung des Chlorbaryums ist deshalb bei leichteren Herzinsuffizienzen rationell, namentlich

bei Kompensationsstörungen, welche mit Sinken des arteriellen Drucks verbunden sind.

Das Chlorbaryum verhindert die Blutdrucksenkung; deshalb ist bei hohem arteriellen Druck seine Anwendung direkt kontraindiziert.

Identität der Erreger der Tuberkulose und der Perlsucht. Auf dem internationalen Kongreß für Hygiene und Demographie, Brüssel, 2.—8. September 1903, sprachen sich de Jong, Fibiger und Arloing für die Identität beider Tuberkuloseerreger aus, während Löffler, Wassermann und Kossel den Kochschen Standpunkt vertraten und über die Versuche im Gesundheitsamt berichteten. Es wurde eine Resolution gefaßt, dahingehend, daß menschliche Tuberkulose in der Regel durch Ansteckung von Mensch zu Mensch übertragen wird, der Kongreß aber nichts destoweniger Maßnahmen, durch welche die Ansteckung durch Fleisch oder Milch perlsüchtiger Rinder nach Möglichkeit ausgeschlossen werden könnte, für geboten erachtet.

Säuglingsernährung und Säuglingssterblichkeit. Ebenfalls auf dem internationalen Kongreß in Brüssel sprachen Heubner und Budin über diesen Gegenstand, und man war darüber einig, daß keine künstliche Ernährung die Mutterbrust ersetzen könne und daß unter allen Umständen das Selbststillen als Volkssitte gefördert werden müsse. Heubner legte besonderen Wert auf die Beschaffung einer guten Kindermilch und betonte, daß das Helmsche Verfahren der Abkühlung neben der Sterilisierung gute Aussichten böte.

Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie 49. Bd., 6. Heft.

Untersuchungen über den Tetanus von Meyer und Ransom Marburg. Die Verfasser geben in ihrer Veröffentlichung eine neue Theorie der Tetanusvergiftung an. Die Veröffentlichung ist auch deshalb von Bedeutung, weil von Behring in seiner an anderer Stelle referierten Arbeit über die antitoxische Tetanustherapie auf diese Veröffentlichung mehrfach zurückgreift. Bei der Impfung mit Tetanusgift gelangt das Toxin aus den Lymphspalten in die marklosen Endigungen der motorischen Nerven, steigt weiter empor durch das Fibrillenplasma und gelangt von hier aus nach den motorischen Rückenmarksganglien, welche durch das Gift übererregt werden, wodurch ein gesteigerter Muskeltonus hervorgerufen wird. Es kommt zu lokalem Starrkrampf an dem befallenen Gliede. Dadurch nun, daß überschüssiges Gift durch die Fasern der vorderen Kommissur weiterschreitet, kommt es zur Erkrankung des korrespondierenden Gliedes. Erst später dringt das Gift in die taktilen Apparate des Reflexbogens im Rückenmark.

Die Verfasser trennen lokalisierten Tetanus und sensible Vergiftung (Reflex-Tetanus). Injiziert man das Gift in die sensiblen Wurzeln des Rückenmarks, zwischen Ganglion spinale und Rückenmark, so tritt wie Hans Meyer nachwies, eine Gesundheitsstörung ein, welche den Namen doloroser Tetanus führt, da die von dem Tetanus ausgeführte Reizwirkung nicht zu Muskelkrampf führen kann. Bezüglich der Tetanusheilung geben Verfasser an, daß dasselbe Gift, welches bereits in die Nervensubstanz eingedrungen ist, weder durch subkutane noch intravenöse Antitoxininjektion neutralisiert werden kann, wohl aber dasjenige Toxin, welches sich noch in den Gewebssäften befindet. Ist also bereits eine tödliche Menge Gift in die Nervensubstanz übergegangen, ohne daß sie bereits nach dem Rückenmark gelangt ist, so bietet nur eine Antitoxin-Injektion in das Rückenmark selbst Aussicht auf Heilerfolg.

Gazzetta degli osped. 1903. Nr. 62.

Der Kampf und die Immunisierung des Körpers gegen Tuberkulose von Maragliano (B. T. W. S. 463).

Durch Impfung von Tieren mit Tuberkeltoxin und auch mit Tuberkelbazillen selbst kann in dem Blute dieser Tiere ein Schutzstoff von sehr hoher Wirksamkeit erzeugt werden. M. hat in dem Institut in Genua ein Heilserum hergestellt. Bezüglich der Wirksamkeit seines Serums hat M. folgenden Versuch gemacht. Eine Mischung von Tuberkelbazillen und Heilserum wird in die Bauchhöhle von Meerschweinchen gebracht. Nach 24 bis 36 Stunden wird die Bauchhöhle eröffnet, ein Teil der Bauchhöhlenflüssigkeit wird anderen Meerschweinchen intraperitoneal injiziert, ein anderer Teil als Kultur ausgesät. Das Resultat war, die Kultur blieb steril und die Meerschweinchen gesund. M. fand auch in der Milch immunisierter Kühe Schutzstoffe, welche durch den Milchgenuß übertragen werden konnten.

Monographien.

Die Seuche unter den Agoni des Lago di Lugano (*Colibacillosis Alosae finiae*); von Tierarzt Otto E. Vogel, Krenznach.

Unter den Agoni, einer dem Maifisch verwandten Art, des Lago di Lugano war eine Epizootie ausgebrochen, und Vogel hatte Gelegenheit, Versuche mit diesem Material anzustellen, sowohl zwecks Isolierung des Krankheitserregers, als auch zur Überimpfung etwaiger isolierter Bakterien. Die Wiedergabe der eingehenden Veröffentlichung im Extrakt ist nicht möglich. Es sei aber auf die außerordentlich interessante Arbeit hier besonders hingewiesen.

Über das Absterben von Bakterien beim Kochen unter erniedrigtem Druck; von Dr. J. Schut jr. Verf. kommt zu nachstehenden Schlußsätzen:

1. Durch bloße Erhitzung sterben in einer Flüssigkeit suspendierte Bakterien und Sporen weniger schnell ab, als durch Kochen bei derselben Temperatur.
2. Innerhalb gewisser Grenzen nimmt bei Erhitzung die Dauer des Absterbens der vegetativen Formen ziemlich gleichmäßig mit steigender Temperatur ab.
3. Durch Kochen bei erniedrigtem Druck sterben die Bakterien sogar innerhalb der physiologischen Temperaturgrenzen ab. Die Dauer des Absterbens nimmt mit steigender Temperatur erst schnell, danach langsamer ab.
4. Die letzterwähnte Form der Kurve resultiert für Sporen sowohl bei bloßer Erhitzung als beim Kochen.
5. Gesättigter Dampf übertrifft bei jeder Temperatur das Kochen in tödender Wirkung; von der höchsten Temperatur an gerechnet, fällt die Kurve erst steil herab, ein Grad Unterschied hat da wenig Einfluß auf die Dauer des Absterbens; bei niedrigerer Temperatur nimmt dieser Einfluß stark zu.
6. Großen Einfluß auf die Resistenz haben: die Temperatur, wobei die Mikroben gezüchtet wurden, das Medium, in welchem sie suspendiert sind; für Sporen nimmt bis zu einem gewissen Maße die Resistenz mit dem Alter der Kultur zu.
7. Zur Vernichtung der vegetativen Formen, speziell der pathogenen Keime, ist eine Erhitzung während einer halben Stunde bis zu 60° sicherlich genügend, bei Milch unter der Bedingung, daß das Gefäß geschlossen sei.
8. Gesättigter Dampf von 90° steht in Wirkung praktisch nicht hinter gesättigtem Dampf von 100° zurück.
9. Die Erklärung des nachteiligen Einflusses, den das Kochen auf die Keime ausübt, beruht vielleicht auf dem Entstehen von Dampfblasen innerhalb des Bakterienkörpers. Jedenfalls hat die mechanische Wirkung des Kochens chemische Umsetzungen zur Folge.
10. Es ist wahrscheinlich, daß Wasserdampf dadurch

ungleich viel schneller abtötend wirkt als kochendes Wasser von gleich hoher Temperatur, daß die getrockneten Sporen bzw. Bakterien im Dampf einen höheren Wärmegrad erreichen, als der Dampf selber besitzt.

Tagesgeschichte.

Einfluss der Universitätsreife auf den Zugang zu den tierärztlichen Hochschulen.

Zahl der Hörer an der kgl. ung. tierärztl. Hochschule in Budapest seit Einführung der Universitätsreife.

Studienjahr (I. Semester)	1899/1900	1900/1901	1901/1902	1902/1903	1903/1904
	*	**	***	***	***
Zahl der Hörer.	490	384	318	333	428
Davon neu inskribiert . . .	212	92	64	109	190

* Vorbildung: 6 Klassen eines Gymnasiums od. einer Realschule

** " 7 " " " " " "

*** " Maturität " " " " "

Der Rektor der tierärztlichen Hochschule, welcher diese Aufstellung eingesandt hat, bemerkt dazu: Wir werden bald auf Mittel sinnen müssen, den Zuzug wieder einzudämmen.

Tierärztliche Hochschule zu Wien.

Die Zahl der Neumatrikulierten an der tierärztlichen Hochschule zu Wien betrug nach Mitteilung des tierärztlichen Zentralblattes Nr. 36, ebenfalls eine erkleckliche Ziffer (darunter 2 Ärzte).

Mit Recht bemerkt dazu das genannte Blatt, diese Zahl beweise, daß die frühere, nach Einführung der Universitätsreife eingetretene starke Verminderung des Zuganges ihren Grund nicht in der Erhöhung der Vorbildung gehabt habe, sondern darin, daß noch die Voraussetzung für diese Vorbildung, nämlich eine angemessene Organisation der tierärztlichen Stellung, gefehlt habe. Nachdem letztere im Ziviltierärztlichen Dienst eingetreten, im Militärveterinärwesen sogar erst angebahnt sei, habe sich sofort die Zahl der eintretenden Studenten, wie obige Ziffer zeigt, so gehoben, daß die Gefahr eines Mangels an Tierärzten auch in Österreich völlig beseitigt sei.

Die in Aussicht gestellte Verbesserung im Militärveterinärwesen soll die Beseitigung des Kurschmiedetums bringen. Es sollen künftig auch in die Armee nur Abiturienten als Tierärzte eingestellt werden. Damit wird Österreich dann ebenfalls ein vollwertiges und ebenmäßiges Veterinärwesen erhalten.

Diese Zahlen von Budapest und Wien sind hochinteressant, sogar überraschend. Sie beweisen schlagend, wie recht diejenigen hatten, welche in kritischer Zeit die felsenfeste Überzeugung vertraten, daß die Forderung der Universitätsreife keinen Mangel an Tierärzten herbeiführen werde. Damals drohte uns die einer Kalamität gleichkommende Verödung der Wiener Hochschule gefährlich zu werden. Und heute nach wenigen Jahren schon ist völliger Ausgleich vorhanden.

So geschehen in Ungarn, wo das Veterinärwesen noch so jung ist, und in Österreich, wo organisatorische Mängel der Hochschule und schwere Übelstände im tierärztlichen Stande wohl nur abschrecken, nicht anziehen konnten. Die Beseitigung des Hauptübelstandes, des Kurschmiedetums, ist erst versprochen, aber schon diese Aussicht läßt die Frequenz in die Höhe schnellen.

Und da sollten wir in Deutschland bange sein? Lächerlich!
S.

Militärisches.

1. Die in den Remontedepots angestellten Veterinäre sind bekanntlich Zivil-Beamte der Militärverwaltung und dadurch von den Truppenveterinären, die (wenigstens zur Zeit noch) Militär-Beamte sind, unterschieden. Gleichwohl ist durch Verfügung der Remonte-Inspektion vom 21. September cr. bis auf weiteres angeordnet worden, daß die bisherigen Remontedepot-Oberroßärzte und -Roßärzte die durch die allerhöchste Kabinettsorder vom 27. August 1903 bestimmten Titel zu führen haben, also Stabsveterinäre und Oberveterinäre heißen. Hoffentlich ist dies ein Zeichen dafür, daß die Absicht besteht, die Remontedepot-Veterinäre dem Veterinär-Offizierkorps anzugliedern.

2. Die Bezirkskommandos, welche mit den Roßärzten der Reserve, seit deren Überführung unter die höheren Beamten, vielfach anscheinend nicht recht etwas anzufangen gewußt haben, wenden diesen ihren Angehörigen neuerdings erhöhte Aufmerksamkeit zu (wie von vielen Seiten zugleich mitgeteilt wird). Diese Aufmerksamkeit zeigt sich zunächst darin, daß die bisher vielfach gebrauchte Anrede „hochwohlgeboren“ plötzlich in „wohlgeboren“ umgewandelt wird; auf einigen Adressen ist sogar in dem geschriebenen „hochwohlgeboren“ das „hoch“ wieder abgestrichen worden. Erstaunt fragen die von ihrer „Höhe“ Gestützten: „Was hat denn das zu bedeuten? Wir dachten, wir sollten mehr werden und nun werden wir anscheinend nach unten abgeschoben!“ — Nun, m. E. ist dieser geheimnisvolle Vorgang nur so zu deuten, daß die betreffenden Bezirkskommandos sich bisher überhaupt nicht darum bekümmert haben, wie die bisherigen Roßärzte anzureden seien, und daß daher die Schreiber, wie sie wollten, also nach Gewohnheit wie an Offiziere, geschrieben haben. Jetzt plötzlich sind, durch Allerhöchste Kabinettsorder und durch die begonnene Reorganisation, die Roßärzte, bisher quantité negligible, in die Sonne der allgemeinen Beachtung gerückt und nun wird auch sofort dafür gesorgt, daß sie korrekt rangiert werden. Korrekt aber ist unzweifelhaft das — „wohlgeboren“. Denn das hochwohlgeboren steht, vom Adel abgesehen, wohl allen Offizieren zu, nicht aber den Zivilbeamten. Diesen gab es Bismarck bis zu den Räten II. Klasse abwärts, der mildere allgemeine Usus gewährt es noch bis zur IV. Klasse. Aber von da abwärts ist alles ohne Gnade wohlgeboren. Mithin können sich die bisherigen Roßärzte bzw. Oberveterinäre durch diese Anrede durchaus nicht beschwert fühlen. Wenn sie aber erst Veterinär-offiziere sein werden, sind sie unzweifelhaft hochwohlgeboren. Der momentanen Erniedrigung wird also die Wiedererhöhung auf dem Fuße folgen. Darum getrost!

3. Die Bezirkskommandos veranstalten ferner eine Umfrage bei den Veterinären d. B., ob diese zur Führung des Dokortitels berechtigt sind, und fordern die Diplome zur Einsicht. Auch dies hängt unzweifelhaft mit der bevorstehenden Neuregelung der Verhältnisse der Veterinäre d. B. zusammen.

4. Endlich fragt ein Kollege, ob denn die neuen Titel auf die Roßärzte der Reserve und Landwehr keine Anwendung fänden; das Bezirkskommando habe an ihn als an den Roßarzt geschrieben. Das hat nur ein Schreiber versehentlich verbrochen. Roßärzte gibt es auch im Beurlaubtenstande nicht mehr, sondern nur noch Oberveterinäre.

S.

25 jähriges Jubiläum.

Anlaßlich des 25jährigen Berufsjubiläums des Departementstierarztes und Veterinärassessors Herrn Koschel zu Breslau,

fand am 3. d. M. im Konzerthause eine Feier statt, zu der außer den Kreistierärzten eine große Anzahl Tierärzte des Bezirkes und fast sämtliche Kollegen der Stadt Breslau, darunter Professor Dr. Caspar, mit ihren Damen, im ganzen über 70 Personen, erschienen waren.

Nach dem ersten Gange begrüßte Herr Kreistierarzt Becker den Jubilar mit herzlichen Worten. Wenngleich 25jährige Jubiläen offiziell nicht gefeiert würden, sei es doch eine schöne Sitte, sie im Kreise der Berufsgenossen, gewissermaßen in der Familie, zu begehen. Aus der großen Anzahl der Erschienenen möge der Gefeierte ersehen, daß alle dem Rufe zu diesem Feste gern und freudig Folge geleistet hätten. Er könne versichern, daß alle von dem Wunsche beseelt seien, Herrn Koschel noch lange Jahre an der Spitze des Veterinärwesens für den Regierungsbezirk Breslau zu sehen. Namens seiner Kreistierärzte und einer Anzahl Privattierärzte bäte er ihn, zur Erinnerung an diesen Tag ein Ehrengeschenk — zwei prachtvolle fünfarmige silberne Leuchter — entgegenzunehmen. Das Hoch auf den Jubilar fand freudigen Widerhall. Dieser erwiderte darauf in formvollendeter Weise, daß er es nie so lebhaft bedauert habe, kein Meister des Wortes zu sein, als am hentigen Tage, an welchem er seinem tiefgefühltesten Danke so recht von Herzen und in beredten Worten Ausdruck geben möchte. Die große Anzahl der Festteilnehmer, die Überzeugung, daß alle gern erschienen seien, mache ihm diesen Ehrentag zur schönsten Erinnerung seines Lebens. Sein Handeln sei stets von dem Gedanken beseelt gewesen, das Ansehen des tierärztlichen Standes zu heben und dem Ganzen zu dienen, wenn dabei auch der einzelne hier und da habe zurückstehen müssen. Wie bisher mögen die Kollegen ihm treue Helfer sein an der Arbeit, das Blühen und Gedeihen unseres Standes zu fördern, dem auch sein Hoch gelte.

Sodann toastete der Unterzeichnete auf die Familie und speziell auf die Gattin des Jubilars. Wenn seine Worte sich auch in humoristisches Gewand hüllten, so galten sie doch im ernstesten Sinne der Feier einer echt deutschen Frau, die es versteht und ihren Ehrgeiz darein setzt, ihrem Mann eine treue Kameradin zu sein. Wenn dieser zu einem guten Ziel gelangt sei, so verdanke er dies unzweifelhaft nicht bloß seiner eigenen Tüchtigkeit, sondern zum großen Teil seiner Frau, die ihm in einem idealen Familienleben die beste Grundlage zu erfolgreichem Arbeiten geschaffen und gewiß oft die amtlichen Sorgenfalten auf seiner Stirn geglättet habe. Und wenn der Gatte hier als ein Bild frischer Gesundheit sitze, so habe auch daran seine Gattin das größte Verdienst, die ihn in schwerer Krankheit bewunderungswürdig gepflegt habe.

Herr Korps-Stabsveterinär Schlake und Herr Tierarzt Dr. Hepke brachten namens der Veterinäre des 6. Armeekorps und der Privattierärzte ihre Glückwünsche dar, wobei Herr Schlake im Auftrage der Veterinäre Breslaus ein herrliches Blumenarrangement überreichte. Es folgte noch eine lange Reihe humorvoller Reden, von denen besonders die des Kollegen Huch auf die anwesenden Damen und die des Kollegen Angensteiner hervorzuheben sind. Dieser konstatierte dabei, daß Herr Koschel ihm in erster Linie seine Karriere zu verdanken habe, da er ihn vor fast dreißig Jahren im Hufbeschlage zu prüfen gehabt hätte, bei welcher Gelegenheit der Jubilar sich als ein Meister am Amboß allerdings nicht erwiesen hätte, trotzdem von ihm aber nicht gesenkt worden sei. Von nah

und fern waren Glückwunschsreiben und Telegramme eingelaufen, von denen besonders eines Zeugnis davon ablegt, wie es Herr Koschel verstanden hat, sich das Vertrauen seines früheren, kürzlich aus dem Staatsdienst geschiedenen Regierungspräsidenten zu erwerben.

Es lautete: „Wenn auch 25jährige Jubiläen amtlich nicht berücksichtigt werden, so spricht der Privatmann doch dem tüchtigen und praktischen ersten Veterinärbeamten des Regierungsbezirkes Breslau von Herzen seinen Glückwunsch zum heutigen Ehrentage aus.
von Heydebrandt.

Da die Versammelten in dieser überaus großen Liebeshwürdigkeit Sr. Exzellenz des Wirkl. Geheimen Ober-Regierungsrates, von Heydebrandt und der Lasa, von dem es längst bekannt ist, welch' reges Interesse er uns Tierärzten entgegenbringt, nicht nur eine Ehrung des Jubilars, sondern des gesamten tierärztlichen Standes erblickte, wurde ihm sofort ein Dankes- und Begrüßungstelegramm übersandt, und selten ist wohl von Tierärzten in ein Hoch mit freudigerer Begeisterung eingestimmt worden, als in das auf Exzellenz von Heydebrandt.

Nach Beendigung des offiziellen Teiles wurde von jung und alt in echter Fröhlichkeit bis in den frühen Morgen getanzt, woran sich noch ein Plauderstündchen in einer bekannten Weinstube schloß. Man schied endlich von einander in der Überzeugung, ein herrliches, durch keinen Mißton getrübt Fest verlebt zu haben. Wenn diese Überzeugung, woran ich nicht zweifle, auch bei dem Jubilar und seiner Familie Platz gegriffen hat, so ist unser Zweck erfüllt und ich schließe mit einem „Glück auf“ für die nächsten 25 Jahre. Rust.

Auszeichnung.

Seine Majestät der König hat dem Professor Dr. Fröhner wegen hervorragender chirurgischer Leistungen an Pferden des Königlichen Marstalles den Königlichen Kronenorden III. Klasse verliehen. Diese Auszeichnung ist um so bemerkenswerter, als Professor Fröhner erst vor nicht langer Zeit in der Dienstreise den Roten Adlerorden IV. Klasse erhalten hatte.



Departementstierarzt Wolff zu Berlin ist nach langen schweren Leiden gestorben.

Staatsveterinärwesen.

Allgemeine Verfügung Nr. 64/1903 vom 7. Oktober 1903.

Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten.

Bekämpfung der Geflügelseuchen.

4 Anlagen. Gesch. Nr. I. Ga. 7666.

An sämtliche Herren Regierungspräsidenten und an den Herrn Polizeipräsidenten hier.

1. Durch Bekanntmachung des Herrn Reichskanzlers vom 16. Mai d. J. (R. G. Bl. S. 223) ist auf Grund des § 10 Abs. 2 des Reichsviehseuchengesetzes für die neuerdings von der Wissenschaft mit dem Namen „Hühnerpest“ belegte Geflügelseuche, die namentlich im Frühjahr und Sommer 1901 in Deutschland Verbreitung gewann und seitdem niemals ganz erloschen ist, die Anzeigepflicht eingeführt worden. Eine gemeinfaßliche Belehrung über die Kennzeichen, den Verlauf und die Ursachen der Hühnerpest füge ich mit dem Auftrage bei, diese Belehrung unter Hinweis auf die erwähnte Bekanntmachung zur Kenntnis der beteiligten Behörden und durch geeignete Veröffentlichungen auch des geflügelhaltenden Publikums zu bringen.

Amtstierärztliche Prüfung in Bayern für das Jahr 1903.

Von 61 zugelassenen approbierten Tierärzten haben 48 an der Prüfung teilgenommen und 44 bestanden; 2 Kandidaten erhielten die I., 19 die II. und 23 die III. Note.

Stipendienfonds.

Die Provinzialvereine für Posen und Westfalen haben je 300 M., die tierärztliche Gesellschaft von Berlin hat 100 M. für den Stipendienfonds bewilligt.

Reichsviehversicherung.

Nach Zeitungsmeldungen sollen in Berlin demnächst Beratungen unter Vertretern aller Bundesstaaten stattfinden mit dem Zwecke ein Reichsviehversicherungsgesetz vorzubereiten.

46. Sitzung des tierärztlichen Vereins in Westpreußen

am Sonntag, dem 15. November 1903, vormittags 11 Uhr in Danzig (Friedrich Wilhelm-Schützenhaus).

Tagesordnung: 1. Geschäftliches.

2. Bericht über die Änderung des Statuts der Sterbekasse.

3. Vortrag des Herrn Prof. Dr. Ostertag-Berlin. „Zur Diagnose und Bekämpfung der Schweineseuche.“

4. Besprechung über die Ausführung des Fleischbeschaugesetzes.

Um 2 Uhr Diner unter erbetener Teilnahme der Damen. Anmeldungen zum Diner erbittet bis spätestens den 13. November cr. Der Vorsitzende. Preuße.

Herbst-Versammlung des Vereins Schlesiischer Tierärzte

in Breslau (Palast-Restaurant, Schweidnitzerstraße) am 8. Novbr. d. J., vormittags 11 Uhr.

Tagesordnung:

1. Vereinsangelegenheiten. — Statutenänderung: Antrag Rieck.

2. Die Stellungnahme der Tierärzte zu den Viehversicherungsgesellschaften: Kreistierarzt Wittlinger.

3. Der Ergänzungsfleischbeschauer: Tierarzt Siemßen.

4. Das Motorrad im Dienste des Tierarztes: Kreistierarzt Schirmeisen.

Um 2 Uhr Diner unter Teilnahme der Damen. (Kuvert 3 M.). Gäste gern gesehen. Der Vorstand.

Verein der Schlachthoftierärzte der Rheinprovinz.

XXIII. Versammlung

am Sonntag, dem 15. November 1903, vormittags 11 Uhr, zu Köln, im Alten Präsidium, Schildergasse 84.

Tagesordnung:

1. Geschäftliche Angelegenheiten. 2. Kassenbericht. 3. Regelung des Freibankwesens. Referent: Krings-Kalk. 4. Einheitliche Fassung der Ortsstatut- und Fleischbeschaueregulative in Schlachtgemeinden. Referent: Kühnau-Köln. 5. Mitteilungen aus der Praxis. 6. Ort und Tag der nächsten Versammlung. 7. Verschiedenes.

Nach der Sitzung gemeinschaftliches Mittagmahl. Gäste willkommen.

Trier, den 17. Oktober 1903.

Der Vorstand.

I. A.: Dr. Bützler, I. Schriftführer.

2. Die veterinärpolizeiliche Bekämpfung der „Hühnerpest“ hat im allgemeinen nach denselben Grundsätzen wie diejenige der „Geflügelcholera“ zu erfolgen (vergl. den Schluß der gemeinfaßlichen Belehrung). Einige Abweichungen sind dadurch veranlaßt, daß die erstere Seuche im Gegensatz zur letzteren auf Tauben überhaupt nicht übertragbar ist und daß sie Wassergeflügel nur selten ergreift. Auch ist für die Methoden einer sicheren Feststellung der Seuchen zu berücksichtigen, daß der Erreger der Hühnerpest nicht in gleicher Weise wie derjenige der Geflügelcholera bekannt ist. Diese Verschiedenheiten sind jedoch so unerheblich, daß sie die aus praktischen Gründen wünschenswerte Zusammenfassung der zur Bekämpfung beider Seuchen zu erlassenden Vorschriften nicht hindern. Da sich ferner die älteren Anordnungen zur Bekämpfung der Geflügelcholera, für die übrigens nunmehr durch Bekanntmachung des Herrn Reichskanzlers vom 17. Mai d. Js. (R. G.-Bl. S. 224) im ganzen Reichsgebiete die Anzeigepflicht eingeführt ist, auf Grund der inzwischen gemachten Erfahrungen in einigen Punkten als verbesserungsbedürftig erwiesen haben, so ist in Anlehnung an ein von dem Herrn Reichskanzler empfohlenes Muster ein neuer Entwurf einer landespolizeilichen

Anordnung, betreffend die Geflügelcholera und die Hühnerpest, ausgearbeitet worden, von dem ich einen Abdruck beifüge.

Zu einigen in diesem Entwurfe vorgesehenen Bestimmungen bemerke ich folgendes:

- a) Unter den in § 3 erwähnten „üblichen bakteriologischen Methoden“ ist gegebenenfalls namentlich die diagnostische Impfung zu verstehen. Eine Untersuchung in Ausstrichpräparaten wird zur Entscheidung in Verdachtsfällen nicht immer genügen. Bei der Hühnerpest wird regelmäßig eine Impfung erforderlich sein, weil die Bakterien nicht sichtbar sind, und bei der Geflügelcholera wird sie sich vielfach empfehlen, weil in faulenden Geflügelkadavern Fäulnisbakterien vorkommen können, die in den Ausstrichpräparaten nicht sicher von den Geflügelcholera-Bakterien zu unterscheiden sind.
- b) Die Bestimmungen in § 10 des Entwurfes sind von besonderer Bedeutung für Geflügel, das mit der Eisenbahn versandt wird. Ich behalte mir vor, in bezug auf die Erfüllung der darnach den Eisenbahnverwaltungen obliegenden Pflichten eine besondere Anweisung zu erlassen.
- c) In § 13 sind nach der im Entwurfe gegebenen Anleitung diejenigen Vorschriften zu bezeichnen, die neben der neuen Anordnung weiter bestehen bleiben, sowie diejenigen, die durch letztere ersetzt werden sollen. Für die Aufhebung werden im wesentlichen nur die Anordnungen in Betracht kommen, die im Anschluß an den Runderlaß vom 22. August 1897 I. G. 6968, 6992 ergangen sind, wohingegen die unter a bis d des § 13 des Entwurfs erwähnten Vorschriften weitere Geltung zu behalten haben werden. Inwieweit diese letzteren Vorschriften einer Ergänzung in bezug auf die gegen die Hühnerpest zu ergreifenden Maßnahmen bedürftig erscheinen, ist in jedem einzelnen Falle zu prüfen. Nötigenfalls ist zu einer Abänderung meine Genehmigung einzuholen.

Durchlaucht

Euere Hochgeborenen wollen nach Maßgabe des an Hochwohlgeborenen liegenden Entwurfes eine neue Anordnung zur Bekämpfung der Geflügelcholera und der Hühnerpest erlassen.

Sofern besondere Verhältnisse des dortigen Bezirkes eine Abweichung von dem Muster angezeigt erscheinen lassen sollten, ist darüber vor Erlaß der Anordnung an mich zu berichten.

3. Die in meinem Erlasse vom 24. Juni 1901, I. Ga. 3010 angeordneten Bestimmungen über die veterinärpolizeiliche Beaufsichtigung der Geflügelausstellungen sind gleichfalls einerseits wegen der Einführung der Anzeigepflicht für die Hühnerpest, andererseits auf Grund der inzwischen gewonnenen Erfahrungen einer Abänderung, namentlich einiger Erleichterungen in bezug auf die Beibringung von Ursprungszeugnissen für Ausstellungsgeflügel, sowie überhaupt in bezug auf Brieftauben- und auf Geflügelausstellungen von örtlich beschränktem Umfange bedürftig.

Ich ersuche daher, die dort geltenden Vorschriften durch eine neue landespolizeiliche Anordnung unter Zugrundelegung des beifolgenden Entwurfes zu ersetzen, der hier gleichfalls unter Benutzung von dem Herrn Reichskanzler allen Bundesregierungen mitgeteilter Grundsätze aufgestellt ist.

4. Schließlich bestimme ich im Anschluß an meine Erlasse vom 27. September und 8. Oktober 1897, I. G. 7569, 7897, betreffend statistische Nachweisungen über die Geflügelcholera, daß die Kreis-(Bezirks-)Tierärzte vom 1. Januar 1904 ab bis auf weiteres dem zuständigen Departementstierärzte mit dem Berichte zur Viehseuchenstatistik eine Tabelle über das Auftreten der Hühnerpest vierteljährlich zu übersenden haben. Zu der erstmalig für das vierte Vierteljahr 1903 aufzustellenden Tabelle ist das Formular A des beiliegenden Musters zu benutzen. Sollte in einem Bezirke die Hühnerpest im Berichtsvierteljahre nicht aufgetreten sein, so ist eine Fehlanzeige zu erstatten.

Die Departementstierärzte haben die ihnen zugehenden Nachweisungen nach dem Formular B des Musters zusammenzustellen und die Generaltabelle mit jenen Nachweisungen und den sonstigen Berichten zur Viehseuchenstatistik der Technischen Deputation für

das Veterinärwesen einzureichen. Ich ersuche hiernach, die beamteten Tierärzte mit der erforderlichen Anweisung zu versehen.

I. A.: Hermes.

Gemeinsame Belehrung über die Kennzeichen, den Verlauf und die Ursachen der Hühnerpest.

Zahlreiche Beobachtungen über eine Geflügelseuche, die namentlich im Frühjahr und Sommer 1901 aus einer Geflügelausstellung in Braunschweig verschleppt und auch sonst durch Einschleppung aus Italien in Deutschland weit verbreitet worden war, machten es wahrscheinlich, daß man es nicht mit der unter dem Namen „Geflügelcholera“ bekannten und bereits seit mehreren Jahren der Anzeigepflicht unterstellten übertragbaren Krankheit des Hausgeflügels, sondern mit einer neuen, in ihren Merkmalen der Geflügelcholera zwar verwandten und mindestens ebenso gefährlichen, aber nicht durch denselben Erreger hervorgerufenen Geflügelseuche zu tun habe.

Für die neue Seuche ist die Bezeichnung „Hühnerpest“ eingeführt worden. Die Hühnerpest ist nach den angestellten Untersuchungen eine Krankheit, deren Ansteckungsstoff im Blute, sowie im Kot und Nasenschleim enthalten, aber seinem Wesen nach bisher noch nicht festgestellt ist. Die Seuche führt in wenigen Tagen zum Tode und kann in kurzer Zeit ganze Hühnerbestände wegaffen. Die Verbreitung der Krankheit erfolgt durch die Abgänge (Kot, Nasenschleim) kranker, durch das Blut und die Eingeweide notgeschlachteter, sowie durch die Kadaver verendeter oder notgeschlachteter Tiere.

Der Ansteckungsstoff ist erst durch eine Erhitzung auf 70° C zerstörbar.

Die Seuche äußert sich durch Nachlassen der Munterkeit der Tiere, Sträuben des Gefieders, Schlagsucht und Lähmungserscheinungen. Außerdem sind vielfach Rötung und Schwellung der Augenbindehaut zu beobachten. — Der Tod tritt gewöhnlich in zwei bis vier Tagen nach erfolgter Ansteckung, selten später ein.

Bei der Sektion findet man Schleim in den Nasenhöhlen und in der Rachenhöhle, Trübung der Leber, Blutungen in den Schleimhäuten der Verdauungsorgane, der Luftwege und des Eileiters, unter der Herzüberkleidung und in der die Leibeshöhle auskleidenden Haut. Außerdem können Rötung und Schwellung der Augenbindehaut, oberflächliche Rötungen der Dünndarmschleimhaut, Trübung des Herzbeutels, Flüssigkeitsansammlungen im Herzbeutel und in der Bauchhöhle, wässrige Ergießungen unter die Haut des Kopfes, Halses und der Brust, ausnahmsweise auch eine Entzündung der Lungen, sowie der die Leibeshöhle auskleidenden Haut bestehen. Die Hühnerpest hat mit der Geflügelcholera das seuchenartige Auftreten, den rasch tödlichen Verlauf und die Erscheinung von Fieber, Schwäche und Schlagsucht gemein. Jedoch führt die Hühnerpest gewöhnlich nicht so rasch zum Tode wie die Geflügelcholera, an welcher die Tiere nach ein bis dreitägigem Kranksein, nicht selten aber auch ganz plötzlich sterben. Die Hühnerpest ergreift vom Hausgeflügel vorwiegend die Hühner, während von der Geflügelcholera gleichmäßig auch anderes Geflügel, namentlich Gänse, Enten und Tauben befallen werden.

Die Geflügelcholera ist ferner durch das Auftreten eines Durchfalls während des Verlaufs der Krankheit und durch dunkelrote Färbung des Darms, besonders des Dünndarms (Darmrentzündung) nach dem Tode gekennzeichnet. Außer der Darmrentzündung kann eine Entzündung der Lungen und des Herzbeutels bestehen. Ferner finden sich im Blute der an Geflügelcholera erkrankten Tiere die dieser Krankheit eigenen Bakterien, welche mikroskopisch und durch Züchtung unschwer nachweisbar sind. Endlich läßt sich die Geflügelcholera leicht auf Tauben überimpfen, welche binnen 12 bis 48 Stunden mit charakteristischem Befund (abgestorbenes Gewebe — Nekrose — an der Impfstelle und Vorhandensein zahlreicher Bakterien im Blute) zugrunde gehen. Alle diese Merkmale der Geflügelcholera fehlen der Hühnerpest.

Aus den Feststellungen, die an verschiedenen Orten über die Hühnerpest gemacht worden sind, geht hervor, daß die Seuche einen wechselnden Krankheitsverlauf und ein verschiedenes Sektionsbild darbieten kann. Ständig vorhandene Merkmale der Hühnerpest sind nur die hohe Ansteckungsfähigkeit, das Fehlen eines durch Mikroskop und Züchtung nachweisbaren Ansteckungsstoffes, sowie

die Nichtübertragbarkeit auf ältere Tauben. Aus den Mitteilungen italienischer Forscher ist zu entnehmen, daß die Seuche in Italien schon seit Jahren in starker Verbreitung herrscht.

Da die Hühnerpest hinsichtlich der Art ihrer Verschleppung und der Widerstandsfähigkeit ihres Ansteckungsstoffes mit der Geflügelcholera im wesentlichen übereinstimmt, so ist sie in veterinärpolizeilicher Beziehung ähnlich wie die letztgedachte Seuche zu behandeln.

Entwurf einer landespolizeilichen Anordnung, betreffend die Geflügelcholera und die Hühnerpest.

Nachdem durch die Bekanntmachungen des Herrn Reichskanzlers vom 16. und 17. Mai 1903 (Reichsgesetzblatt S. 223 und 224) die Anzeigepflicht für die mit „Geflügelcholera“ und „Hühnerpest“ bezeichneten Geflügelseuchen eingeführt worden ist, ordne ich zugleich im Hinblick auf die zurzeit bestehende Gefahr der Verbreitung dieser Seuchen und auf Grund der §§ 18 bis 29 des Reichsgesetzes, betreffend die Abwehr und Unterdrückung der Viehseuchen, vom 23. Juni 1880/1. Mai 1894 (R. G. Bl. S. 153/409), des § 1 des preußischen Ausführungsgesetzes zu diesem Gesetze vom 12. März 1881 (G. S. S. 128) sowie des § 1 der Bundesratsinstruktion vom 30. Mai/27. Juni 1895 (R. G. Bl. S. 395) mit Genehmigung des Herrn Ministers für Landwirtschaft, Domänen und Forsten bis auf weiteres folgendes an.

§ 1. Bricht in einem Geflügelbestande die Geflügelcholera oder die Hühnerpest aus, oder zeigen sich bei Geflügel Erscheinungen, die den Ausbruch einer dieser Seuchen befürchten lassen, so hat der Besitzer oder dessen Vertreter (vgl. § 9 Abs. 1 und 2 des Viehseuchengesetzes) sofort davon der Ortspolizeibehörde Anzeige zu erstatten und schon vor der amtlichen Feststellung der Seuche das gesamte Geflügel des Bestandes (Gänse, Enten, Tauben, Hühner aller Art einschließlich Truthühner, Pfauen, Fasanen) von öffentlichen Wegen und Wasserläufen, sowie von Orten, die für fremdes Geflügel zugänglich sind, fernzuhalten.

Auch hat er verendetes oder getötetes Geflügel des Bestandes durch Anwendung hoher Hitzgrade (Kochen bis zum Zerfall der Weichteile, trockene Destillation, Verbrennen) oder nach Bestreuen mit frischgelöschem (Ätz-)Kalk durch Vergraben in Gruben, die von einer mindestens $\frac{1}{2}$ m starken Erdschicht bedeckt sein müssen, unschädlich zu beseitigen. Jedoch sind einige Kadaver zur Feststellung der Todesursache in einem verschlossenen Behälter aufzubewahren, sofern die Seuche in der betreffenden Ortschaft noch nicht festgestellt ist (vgl. § 4).

Die Anzeigepflicht liegt auch den in § 9 Abs. 3 des Viehseuchengesetzes bezeichneten Personen ob.

§ 2. Die Ortspolizeibehörde hat, sobald sie durch die Anzeige (§ 1) oder auf anderem Wege von dem Ausbruche der Geflügelcholera oder der Hühnerpest oder von dem Verdachte des Ausbruchs einer dieser Seuchen Kenntnis erhalten hat, sofort den beamteten Tierarzt zur Feststellung der Seuche zuzuziehen (vgl. jedoch § 4).

In eiligen Fällen kann der beamtete Tierarzt schon vor polizeilichem Einschreiten die sofortige vorläufige Einsperrung und Absonderung des erkrankten und verdächtigen Geflügels anordnen. Die getroffenen vorläufigen Anordnungen sind dem Besitzer der Tiere oder dessen Vertreter entweder zu Protokoll oder durch schriftliche Verfügung zu eröffnen; auch ist der Ortspolizeibehörde davon Anzeige zu machen.

§ 3. Die gutachtliche Erklärung des beamteten Tierarztes über den Ausbruch der Seuche ist tunlichst auf das Ergebnis einer unter Anwendung der üblichen bakteriologischen Methoden vorgenommenen Untersuchung zu gründen.

Auf die gutachtliche Erklärung des beamteten Tierarztes, daß der Ausbruch der Seuche festgestellt sei, hat die Ortspolizeibehörde die in den nachstehenden Paragraphen vorgeschriebenen Schutzmaßnahmen anzuordnen und für die Dauer der Gefahr wirksam durchzuführen.

§ 4. Ist der Ausbruch der Geflügelcholera oder der Hühnerpest in einem Orte festgestellt, so kann die Ortspolizeibehörde, falls die Seuche auf andere Bestände des Ortes übergreift, ohne Zuziehung des beamteten Tierarztes die polizeilichen Schutzmaßnahmen anordnen.

In solchen Fällen ist jedoch dem beamteten Tierarzt unter Angabe der Art und der Stückzahl des von der Seuche befallenen

Geflügelbestandes sowie der erkrankten Tiere von der Ortspolizeibehörde kurze Mitteilung zu machen.

§ 5. Der Ausbruch der Geflügelcholera oder der Hühnerpest in einer bis dahin seuchenfreien Ortschaft ist sofort auf ortsübliche Weise und durch Bekanntmachung in dem für amtliche Veröffentlichungen bestimmten Blatte (Kreis-, Amtsblatte) zur öffentlichen Kenntnis zu bringen.

§ 6. In dem Seuchengehöft ist das gesamte Geflügel (§ 1) abzusondern, und zwar unter Trennung des kranken von dem übrigen Geflügel.

Der Absonderungsraum ist derart einzurichten, daß er für fremdes Geflügel und in Freiheit lebende Vögel, insbesondere Tauben und Sperlinge, unzugänglich ist.

Das abgesonderte Geflügel ist namentlich von öffentlichen Wegen und Wasserläufen, die das Seuchengehöft berühren, fernzuhalten.

§ 7. Das Seuchengehöft ist am Haupteingang oder an einer sonstigen geeigneten Stelle in augenfälliger und haltbarer Weise mit der Inschrift „Geflügelcholera“ oder „Hühnerpest“ zu versehen.

§ 8. Aus dem Seuchengehöfte dürfen bei Geflügelcholera lebendes oder geschlachtetes Geflügel, sowie Teile von solchem, bei Hühnerpest lebendes Geflügel und geschlachtete Hühner aller Art einschließlich Truthühner, Pfauen, Fasanen, sowie Teile von solchen nicht entfernt werden. Für geschlachtetes Geflügel, bei Hühnerpest auch für lebende Gänse, Enten und Tauben können Ausnahmen von diesem Verbote von der Ortspolizeibehörde zugelassen werden, sofern eine Weiterverbreitung der Seuche dadurch nicht zu befürchten ist.

Kot, Dünger und sonstiger Abfall (Federn), sowie Futterreste von Geflügel dürfen aus einem Seuchengehöfte nicht entfernt werden; auch ist der Besitzer oder dessen Vertreter anzuhalten, Geflügelhändlern den Zutritt zu dem Gehöfte nicht zu gestatten.

§ 9. Besteht die Gefahr einer größeren Seuchenausbreitung nicht nur für die betroffene Ortschaft, sondern auch für ein weiteres Gebiet, so sind neben den besonderen, auf die einzelnen Seuchengehöfte bezüglichen Maßnahmen der §§ 5 bis 8 noch folgende Maßregeln anzuordnen:

1. Aufstellung von Tafeln mit der Inschrift: „Geflügelcholera“ oder „Hühnerpest“ an allen Eingängen des Seuchenortes;
2. Verbot der Ausführung von für die Seuche empfänglichem lebendem Geflügel aus dem Seuchenorte;
3. Verbot des Durchtreibens von Geflügel durch den Seuchenort. Lebendes Geflügel, das sich im Besitze von Geflügelhändlern befindet, darf auch in Wagen durch den Seuchenort nur durchgeführt werden, wenn jeglicher Aufenthalt im Orte vermieden wird;
4. Verbot der Ausstellung von Geflügel im Seuchenorte. Bei größeren Ortschaften kann die Anwendung aller oder einzelner Vorschriften dieses Paragraphen auf Ortsteile beschränkt werden.

§ 10. Treten unter Geflügel, das sich auf dem Transporte befindet, Todesfälle ein, die sich nicht mit Sicherheit auf andere Ursachen als Geflügelcholera oder Hühnerpest zurückführen lassen, so hat derjenige, unter dessen Obhut sich die Tiere befinden, dafür zu sorgen, daß die verendeten sowie auch die etwa getöteten Tiere, bis auf einige zum Zwecke der Feststellung der Seuche zu verwahrende Kadaver, entweder unterwegs oder am nächsten Standorte in der im § 1 Abs. 2 bezeichneten Weise unschädlich beseitigt werden. Zugleich ist der Ortspolizeibehörde unverzüglich Anzeige zu erstatten. Schon vor der amtlichen Seuchenermittlung ist die Abgabe von Geflügel aus solchen Transporten verboten und eine Berührung der Transporte mit anderem Geflügel, sowie eine Verstreuung von Kot, Dünger, sonstigem Abfall (Federn) und Futterresten zu verhindern.

Wird bei Geflügel, das sich auf dem Transporte befindet, die Geflügelcholera oder die Hühnerpest festgestellt, so hat die Ortspolizeibehörde die Weiterbeförderung zu verbieten und die Absperrung des Transports anzuordnen. Die Räumlichkeiten, Fahrzeuge und sonstigen Behältnisse, in denen das Geflügel untergebracht oder transportiert worden war, sowie die mit ihm in Berührung gekommenen Gerätschaften sind zu reinigen und zu

desinfizieren. Im Falle die Tiere binnen 24 Stunden einen Standort erreichen können, wo sie durchsuchen oder abgeschlachtet werden sollen, kann die Ortspolizeibehörde die Weiterbeförderung unter der Bedingung gestatten, daß die Tiere mit der Eisenbahn, zu Wagen oder Schiff befördert werden und fremde Gehöfte nicht berühren. Vor Erteilung der Erlaubnis zur Überführung in einen anderen Polizeibezirk ist bei der Ortspolizeibehörde des Bestimmungsortes anzufragen, ob die Aufnahme der Tiere möglich ist. Wird die Erlaubnis zur Überführung in einen anderen Polizeibezirk erteilt, so ist die Ortspolizeibehörde des Bestimmungsortes von der Sachlage in Kenntnis zu setzen. Ausnahmsweise kann von vorstehender Bestimmung auch Gebrauch gemacht werden, wenn der neue Standort nur in einer 24 Stunden übersteigenden Frist erreicht werden kann.

Im übrigen gelten auch für die Behandlung von Seuchenfällen unter Geflügeltransporten die allgemeinen Vorschriften.

§ 11. Die Räumlichkeiten, Fahrzeuge und sonstigen Behältnisse, in denen krankes oder verdächtiges Geflügel untergebracht war, sind gründlich zu reinigen und zu desinfizieren. Der Kot, der Dünger, die Futterreste und der zusammengekehrte Schmutz sind zu verbrennen. Fußböden, Türen, Wände, Sitzstangen, Futter- und Tränkgeschirre sowie sonstige Geräte sind mit heißer Sodalaug (3 Raumteile Soda auf 100 Raumteile Wasser) gründlich abzuwaschen. Schadhafte und geringwertige Holzgegenstände sind zu verbrennen.

Von Erd- und Sandböden sind die obersten Schichten auszuheben und unschädlich zu beseitigen.

Kadaver und Schlachtabfälle sind in der in § 1 Abs. 2 bezeichneten Weise unschädlich zu beseitigen.

Nach Trocknung und Lüftung der gereinigten Räumlichkeiten sind der Fußboden, die Wände und Türen mit Kalkmilch (ein Raumteil frisch gelöschten (Ätz-) Kalkes auf 20 Raumteile Wasser) zu übertünchen.

Wird die Desinfektion kleiner Schwimmbecken erforderlich, so empfiehlt es sich, dem Wasser Chlorkalk, etwa ein Raumteil auf 100 Raumteile Wasser, zuzusetzen und darin zu verteilen. Nach 12 Stunden ist das Wasser abzulassen und das Becken zu reinigen.

Die ordnungsmäßige Ausführung der Desinfektion ist durch die Ortspolizeibehörde und, sofern Bestände von Geflügelhändlern in Betracht kommen, durch den beamteten Tierarzt zu überwachen. Im letzteren Falle hat der beamtete Tierarzt der Ortspolizeibehörde eine Bescheinigung über die ordnungsmäßige Ausführung der Desinfektion einzureichen.

§ 12. Die Geflügelcholera und die Hühnerpest gelten als erloschen und die Sperrmaßregeln sind aufzuheben:

- wenn seit Ablauf des letzten Seuchenfalles 14 Tage verflossen sind, oder wenn der ganze Geflügelbestand, bei der Hühnerpest mit Ausnahme von Tauben, verendet, getötet oder geschlachtet ist,
- und wenn das Seuchengehöft vorschriftsmäßig gereinigt und desinfiziert ist (§ 11).

Das Erlöschen der Seuchen ist in gleicher Weise wie der Ausbruch (§ 5) amtlich bekannt zu machen.

§ 13. (Aufrechterhaltung älterer, bestimmt zu bezeichnender Vorschriften:

- a) betreffend das Verbot des Treibens von Geflügel (vgl. Runderlaß vom 11. Juni 1898 I. G. 7706),
- b) betreffend Beschränkungen oder Verbote des Handels mit Geflügel im Umherziehen auf Grund des § 56 b Abs. 3 der Gewerbeordnung in der Fassung des Gesetzes vom 6. August 1896 (R. G. Bl. S. 685),
- c) betreffend amtstierärztliche Untersuchung der zur Entladung gelangenden oder sonst eingeführten Geflügelsendungen,
- d) betreffend Maßnahmen zur Verhütung der Einschleppung von Geflügelseuchen aus dem Auslande (vgl. insbesondere den Runderlaß vom 20. Juli 1901 I. Ga. 5170).

Ferner Hinweis auf die Regelung der Beaufsichtigung von Geflügelausstellungen durch besondere Anordnung; endlich Aufhebung älterer, gleichfalls genau zu bezeichnender Anordnungen.)

§ 14. Zuwiderhandlungen gegen diese landespolizeiliche Anordnung unterliegen den Strafvorschriften in § 328 des Strafgesetzbuches sowie in § 65 Nr. 2, § 66 Abs. 3 und 4, § 67 des Reichsviehseuchengesetzes.

§ 15. Die Aufhebung oder Abänderung dieser Anordnung wird erfolgen, sobald die eingangs gedachte Gefahr der Verbreitung der Geflügelcholera und der Hühnerpest nicht mehr besteht.

Entwurf einer landespolizeilichen Anordnung, betreffend die Überwachung von Geflügelausstellungen.

Im Hinblick auf die zurzeit bestehende Gefahr der Verbreitung von Geflügelseuchen, namentlich der Geflügelcholera und der Hühnerpest, ordne ich auf Grund der §§ 17 bis 29 des Reichsgesetzes, betreffend die Abwehr und Unterdrückung von Viehseuchen, vom 23. Juni 1880/1. Mai 1894 (R. G. Bl. S. 153/409) und der §§ 1 und 7 des preußischen Ausführungsgesetzes zu diesem Gesetze vom 12. März 1891 (G. S. S. 128), sowie des § 1 der Bundesratsinstruktion vom 30. Mai/27. Juni 1895 (R. G. Bl. S. 357) mit Genehmigung des Herrn Ministers für Landwirtschaft, Domänen und Forsten bis auf weiteres folgendes an:

§ 1. Alle Ausstellungen von Geflügel (Gänse, Enten, Tauben, Hühner aller Art, einschließlich Truthühner, Pfauen, Fasanen) mit Ausnahme der Brieftaubenausstellungen und solcher Ausstellungen, die ausschließlich mit Geflügel aus dem Ausstellungsorte selbst oder aus einem Umkreise von höchstens 10 km um diesen Ort besichtigt werden, sind nach Maßgabe der nachstehenden Bestimmungen amtstierärztlich und veterinärpolizeilich zu beaufsichtigen.

§ 2. Das für eine Geflügelausstellung bestimmte Geflügel muß bei seinem Eintreffen am Ausstellungsorte mit Ursprungszeugnissen versehen sein, die eine Bezeichnung der einzelnen Tiere und die polizeiliche Bescheinigung enthalten müssen, daß der Herkunftsort der Tiere zurzeit seuchenfrei ist und daß in dem Gehöft, aus dem das Geflügel stammt, seit sechs Wochen weder die Geflügelcholera noch die Hühnerpest geherrscht hat.

Ausnahmsweise darf Geflügel aus solchen größeren Orten zugelassen werden, in denen vereinzelt eine der vorgenannten Seuchen herrscht.

§ 3. Das für die Ausstellung eingehende Geflügel ist amtstierärztlich zu untersuchen. Diese Untersuchung hat tunlichst beim Ausladen, jedenfalls vor dem Verbringen in den Ausstellungsraum zu erfolgen.

§ 4. Die zur Unterbringung des Geflügels auf der Ausstellung dienenden Käfige und sonstigen Behälter müssen vor dem Gebrauche gehörig gereinigt und desinfiziert werden. Die Art der Reinigung und Desinfektion bestimmt der überwachende beamtete Tierarzt.

Getrennt von dem Ausstellungsraum ist ein zur Untersuchung und Absonderung kranken und verdächtigen Geflügels geeigneter Raum bereit zu halten.

§ 5. Das Geflügel ist während der Dauer der Ausstellung fortlaufend durch die Ortspolizeibehörde oder deren Beamte und durch den beamteten Tierarzt zu beobachten.

§ 6. Bricht in einer Ausstellung die Geflügelcholera oder die Hühnerpest aus, oder wird der Verdacht einer dieser Seuchen durch den beamteten Tierarzt festgestellt, so sind die erkrankten und die seuchenverdächtigen sowie die nach Lage der Umstände als ansteckungsverdächtig anzusehenden Tiere sofort in dem zu diesem Zwecke vorgesehenen Beobachtungsraum (§ 4, Abs. 2) abzusondern und zu bewachen. Das Betreten dieses Raumes ist außer dem beamteten Tierarzte nur den mit der Pflege der Tiere betrauten Personen zu gestatten; der Zutritt zu den anderen Ausstellungsräumen ist den letzteren zu verbieten.

Diejenigen Plätze, an denen das kranke oder verdächtige Geflügel gestanden hat, oder von denen nach den Umständen anzunehmen ist, daß sie durch Kot, Futterreste usw., die von solchem Geflügel herrühren, verunreinigt wurden, sind sofort nach Anweisung des beamteten Tierarztes zu reinigen und zu desinfizieren.

Die auf Grund eines Seuchenverdachtes getroffenen vorläufigen Maßregeln sind aufzuheben, sobald durch die in jedem Falle unter Anwendung der üblichen bakteriologischen Methode vorzunehmende amtstierärztliche Untersuchung der Verdacht nicht bestätigt wird. Zur Feststellung der Hühnerpest hat stets eine Impfung von Versuchstieren stattzufinden. Bei der Geflügelcholera empfiehlt sie sich in allen nicht zweifelfreien Fällen.

§ 7. Solange der Verdacht einer seuchenartigen Erkrankung besteht, darf auch gesundes Geflügel, das sich auf der Ausstellung befindet, aus dem Ausstellungsorte nicht entfernt werden; dasselbe gilt, wenn der Seuchenausbruch durch den beamteten Tierarzt fest-

gestellt ist, für die Dauer von mindestens fünf Tagen nach dem letzten Erkrankungsfall, der sich außerhalb des Beobachtungsraumes unter dem Ausstellungsgeflügel ereignet hat. Die Unterbringung des Geflügels kann auch in anderen Räumen am Ausstellungsort erfolgen, sofern damit die Gefahr einer Seuchenverschleppung nach dem Gutachten des beamteten Tierarztes nicht verbunden ist.

Geschlachtetes, gesundes Geflügel darf unter der gleichen Voraussetzung auch aus dem Ausstellungsort ausgeführt werden.

§ 8. Die Seuche gilt auch innerhalb der Ausstellungs- und Beobachtungsräume als erloschen und die Sperrmaßregeln sind aufzuheben, wenn alle kranken oder verdächtigen Tiere verendet oder getötet sind, oder wenn die Unverträglichkeit des überlebenden Geflügels durch das Gutachten des beamteten Tierarztes festgestellt und wenn außerdem in allen Fällen eine Reinigung und Desinfektion der verseuchten Käfige, Behälter etc. und Räumlichkeiten nach Anweisung des beamteten Tierarztes ausgeführt und dies von ihm bescheinigt worden ist.

§ 9. Für die nach § 1 von den vorstehenden Vorschriften ausgenommenen Ausstellungen haben die Ortspolizeibehörden je nach Lage des Falles die zur Verhütung des Ausbruches und der Verschleppung sowie zur Unterdrückung von Geflügelseuchen erforderlichen Anordnungen unter Berücksichtigung der allgemeinen Bestimmungen über die Bekämpfung dieser Seuchen zu treffen. Jedoch ist regelmäßig von den in den §§ 2 und 3 vorgesehenen Beschränkungen (Beibringung von Ursprungszeugnissen und amtstierärztliche Untersuchung vor dem Verbringen nach dem Ausstellungsraum) abzugehen.

§ 10. Bezeichnung der außer Kraft tretenden älteren Anordnungen.

§ 11. Zuwiderhandlungen gegen diese landespolizeiliche Anordnung unterliegen den Strafvorschriften in § 328 des Strafgesetzbuches sowie in § 66 Abs. 3 und 4, § 67 des Reichsviehseuchengesetzes.

§ 12. Die Aufhebung oder Abänderung dieser Anordnung wird erfolgen, sobald die eingangs gedachte Gefahr der Verbreitung von Geflügelseuchen, insbesondere der Geflügelcholera und der Hühnerpest nicht mehr besteht.

Tabelle über die Verbreitung der Hühnerpest.

Formular A.

Laufende Nr.	Gemeinden (Gutsbezirke)	Zahl der von der Hühnerpest im ... Vierteljahre 19... betroffenen								Bemerkungen
		Geböfte				Tiere				
		Bei Beginn	Im Laufe des Vierteljahres		Am Schlusse	Im Laufe des Vierteljahres sind				
			waren verseucht	wurden von der Seuche betroffen		ist die Seuche erloschen in	blieben verseucht	Hühner aller Art	Anderes Geflügel (nach Arten zu benennen)	
3	4	5	6	7	8	9	10	11		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Generaltabelle über die Verbreitung der Hühnerpest.

Formular B.

Laufende Nr.	Verwaltungsbezirk (Kreise, Oberämter)	Zahl der von der Hühnerpest im ... Vierteljahre 19... betroffenen											
		Gemeinden (Gutsbezirke) und Geböfte								Tiere			
		Bei Beginn	Im Laufe des Vierteljahres				Am Schlusse	Im Laufe des Vierteljahres sind					
			waren verseucht	wurden von der Seuche betroffen		ist die Seuche erloschen		blieben verseucht	erkrankt		gefallen oder getötet		
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

Personalien.

Auszeichnungen: Der Königlich preussische Kronenorden dritter Klasse wurde verliehen dem Professor an der Tierärztlichen Hochschule zu Berlin Dr. *Fröhner*.

Ernennungen: Bezirkstierarzt *Wilhelm Müller* in Waldshut zum Zuchtinspektor des Verbandes der oberbadischen Zuchtgenossenschaften in Radolfzell; Stadttierarzt *Vicari* in Giengen a. Br. zum Distriktstierarzt in Schillingsfürst; Tierarzt *Kaspar Leicht* von Gaustadt zum Distriktstierarzt in Neunkirchen bei Heiligen Blut in Niederbayern unter Übertragung des tierärztlichen Kontrolldienstes an der Grenzübergangsstelle Rittsteig.

Wohnsitzveränderung: Dr. *Fauerbach* aus Offenbach als Einj.-Freiw. zum 2. Feld-Art.-Regt. nach Würzburg. Die Tierärzte *Seiffert* von Pr.-Holland nach Marggrabowa und Dr. *Müller* von Straßburg i. E. als Volontärassistent an das tierhygienische Institut der Universität Freiburg i. Br.

Examina: Promoviert wurde Tierarzt *Lodermann* von der philos. Fakultät Berlin.

In der Armee: Dem Stabsveterinär der Landw. 2. A. Dr. *Steinbach* wurde der Abschied bewilligt.

Todesfälle: Bezirkstierarzt a. D. *Einwächter* in Konstanz. — Tierarzt *Tribers* in Plathe. — Departementstierarzt *Hermann Wolff* in Berlin.

Vakanzen.

(S. Nr. 40).

Neu hinzugekommen: Bischofswerder: Schl.-Inspekt. 2000 M. Meldg. bis 15. Nov. a. d. Mag. — Briesen (Westpr.): Schl.-Verwalter sofort, spätestens bis 1. Jan. 1500 M. Meldg. a. d. Mag. — Görlitz: Schl.-Direktor. 3000 M., von 3 zu 3 Jahren um 400 M. steigend bis 4600 M., Dienstwohnung mit 600 M., pensionsberechtigt. Meldg. bis 5. Nov. a. d. Mag. — Mülheim a. Rhein: Hilfs-T. am Schlachthof. 2100 M. Meldg. a. d. Schl.-Direktor Arens.

Besetzt: Magdeburg.

In einer Privatangelegenheit bedarf ich eines Jahrganges des „tierärztlichen Zentralanzeigers“ aus der Zeit von 1896—1899, welchen ich in Berlin und durch den Buchhandel nicht erhalten kann. Sollte ein Kollege im Besitze eines solchen sein, so würde er mir einen persönlichen Gefallen tun, wenn er mir denselben leihweise für kurze Zeit überlassen wollte. Auch eine Anzahl von Nummern aus jener Zeit würde mir schon genügen, wenn ein vollständiger Jahrgang nicht aufzutreiben sein sollte. Ich bitte um baldige Antwort. **Schmaltz.**

Die „Berliner Tierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1103, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Originalbeiträge werden mit 50 Mk., in Petitsetz mit 60 Mk. für den Bogen honoriert. Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, tierärztliche Hochschule, NW, Luisenstrasse 56. Korrekturen, Rezensionsexemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner Tierärztliche Wochenschrift

Redaktion:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin
Verantwortlicher Redakteur.

De Bruin
Professor
Utrecht.

Dr. Jess
Kreistierarzt
Charlottenburg.

Kühnau
Schlachthofdirektor
Cöln.

Dr. Lothes
Departementstierarzt
Cöln.

Nevermann
Kreistierarzt
Bremervörde.

Prof. Dr. Peter
Kreistierarzt
Angermünde.

Peters
Departementstierarzt
Bromberg.

Preusse
Veterinärassessor
Danzig.

Dr. Roeder
Professor
Dresden.

Dr. Schlegel
Professor
Freiburg i. Br.

Dr. Vogel
Landestierarzt v. Bayern
München.

Zündel
Kreistierarzt
Mülhausen i. E.

Jahrgang 1903.

№ 45.

Ausgegeben am 5. November.

Inhalt: **Friederich:** Rachitische Veränderungen am Kopfe eines Schweines. — **Evers:** Erfahrungen über die Behandlung des Kalbfeiebers mit Luftinfusion in das Euter. — **Schmitt:** Nochmals die Kontrollvereine etc. — **Plattschek:** Über Brechung der Zehenachse. — **Referate:** Imminger: Zur Kastration der Kryptorchiden. — **Fauerbach:** Untersuchungen über die Arthritis purulenta traumatica des Pferdes. — **Bostrom:** Eine Rinderkrankheit im südlichen Zentral-Nebraska während der Jahre 1899 und 1900. — **Therapeutische Mitteilungen** aus der Armee. — **Vallé:** Die histologische Diagnose der Tollwut. — **Jeß:** Wochentübersicht über die medizinische Literatur. — **Tagesgeschichte:** Nocard's Werke. — **Verschiedenes.** — **Staatsveterinärwesen.** — **Fleischbeschau und Viehhandel.** — **Bücheranzeigen und Kritiken.** — **Personalien.** — **Vakanzen.**

Rachitische Veränderungen am Kopfe eines Schweines.

Von
Friederich - Hersfeld.
Schlachthofverwalter.

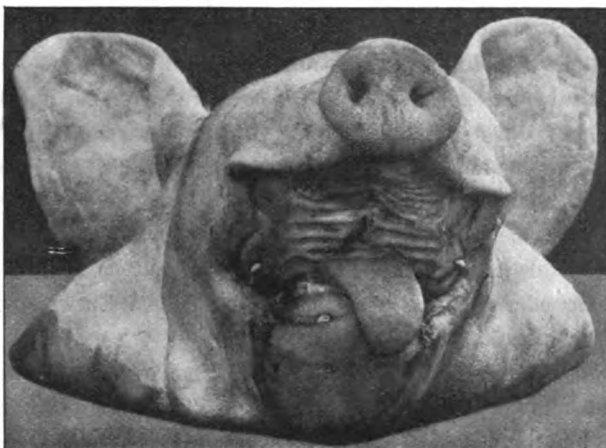
Die anbei veröffentlichten photographischen Aufnahmen geben ein Bild von den umfassenden Veränderungen, welche auf rachitischer Grundlage am Kopfe eines einjährigen Schweines hervorgebracht waren.

Nach dem Vorbericht waren die ersten Krankheitserscheinungen ein halbes Jahr vor der Schlachtung aufgetreten. Das Atmen war mit starkem, schniebigem Geräusch verbunden gewesen, und



bei stärkerer Atemnot war die Ausatmung teilweise durch das Maul erfolgt. Die Futteraufnahme war dagegen trotz der Deformation der Kieferknochen und des Gaumens leidlich geblieben.

Die erkrankten Kopfknochen erwiesen sich bei der Untersuchung als weich-elastisch, von fast knorpelartiger Konsistenz. An den Knochen des Rumpfes und der Extremitäten bestand keine rachitische Erkrankung.



Erfahrungen über die Behandlung des Kalbefiebers mit Luftinfusion in das Euter.

Von
Evers-Waren,
Bezirkstierarzt.

Die teilweise mangelhaften Erfolge, die einige Kollegen mit meiner in Nr. 32 der Berliner Wochenschrift 1902 veröffentlichten einfachsten Behandlung des Kalbefiebers seit einem Jahre gemacht haben, geben mir Veranlassung, meine allerdings noch etwas verbesserte Behandlungsmethode nochmals zu beschreiben.

Ich darf bemerken, daß ich vom Monat Mai 1902 bis 16. Oktober 1903 66 Kühe an Kalbefieber in den verschiedensten Stadien behandelt habe und nur zwei Todesfälle verzeichnen kann. Nicht unerwähnt darf ich lassen, daß nach vollständigem Verschwinden der Kalbefiebersymptome weitere vier Kühe wegen Lungenentzündung (Fremdkörperpneumonie) geschlachtet wurden.

Von den beiden Krankheitsfällen starb ein Tier (I) an typischem Kalbefieber 1½ Stunde nach Einleitung der Behandlung und 14 stündiger Krankheitsdauer, die andere Kuh (II) 8½ Stunden nach der Behandlung an Erstickung infolge von eingetretenem schwerem Lungenemphysem.

Die Kuh I, dem Gutspächter S. in L. gehörend, war eine schwarzbunte, 4 Jahre alte Ostfriesin, sehr gut genährt. Das Tier hatte am 5. Oktober 1902, abends 11 Uhr sehr leicht gekalbt. Die Eihäute waren unmittelbar nach der Geburt abgegangen. Die ersten Erscheinungen des Kalbefiebers sollen am 6. Oktober, abends 9 Uhr aufgetreten sein. Requisition am 7., morgens 9 Uhr. Behandlung 11 Uhr morgens. Die bewußtlos, breit auf der Seite liegende Kuh hatte eine Temperatur von 36,2° C. Der Puls war nicht zu fühlen; die Atmung geschah oberflächlich und ruhig. Der Augapfel liegt tief zurück und ist, ohne Empfindung zu äußern, mit dem Finger zu berühren. Während der Behandlung wurde von dem Tier nicht die geringste Bewegung, weder des Kopfes noch der Extremitäten ausgeführt. Das Tier erhält sofort 5 g Coffein in 40 g Wasser subkutan am Halse. Das Euter wird nach gründlicher Reinigung und Entleerung der Milch stramm voll Luft gepumpt. Nachdem die Behandlung beendet, wird das Tier etwas unruhig, versucht den Kopf zu heben und macht Bewegungen mit den Beinen. Bei diesen Bewegungen strömt unter starkem Geräusch ziemlich viel Luft heraus, doch war noch eine ziemliche Spannung des Euters vorhanden. Ohne erhebliche Unruhe gezeigt zu haben, starb das Tier unter komatösen Erscheinungen 12½ Uhr.

Die Kuh II, dem Rittergutsbesitzer v. W. S. in Schw. gehörend, war eine 6 Jahre alte, rote Angeler. Das gut genährte Tier hatte mit einer zweiten, gut genährten, ebenfalls 6 Jahre alten, roten Angelerkuh am 29. September 1903, nachmittags 1 Uhr leicht gekalbt. Bei beiden Tieren waren die Eihäute kurz nach der Geburt abgegangen. Beide Tiere erkrankten am 30. September mittags 11 Uhr an schwerem Kalbefieber. Bei meiner Ankunft in S., 3 Uhr nachmittags, lag die eine Kuh auf der rechten, breiten Seite ruhig. Temperatur 36,4° C. Körperoberfläche kühl. Puls 84, sehr schwach fühlbar. Atmung tief, oberflächlich und ruhig. Das Tier legte sich 30 Minuten nach der Behandlung normal hin. Das bis dahin auffallend trockene Flotzmaul wurde feucht; es bildeten sich förmliche Perlen auf demselben. Die allgemeine Körpertemperatur war angenehm

warm. Nach weiteren 15 Minuten trank das Tier Wasser, fing an wiederzukäuen, soll wenige Zeit darauf aufgestanden sein und ist heute noch gesund.

Die andere Kuh (Kuh II) war sehr unruhig. Das Tier lag bald auf den normal untergeschlagenen Füßen mit hinterwärts hängendem, auf den Fußboden gestütztem Kopfe, bald aber auf der breiten rechten oder linken Seite. Das Tier wälzte sich förmlich und hielt dabei den Kopf mit den Nasenöffnungen häufig senkrecht nach oben. Dabei bestand reichliche Speichelabsonderung. Die Temperatur war 37,2 C; Puls schwach fühlbar. Bei der Unruhe des Tieres konnte die Zahl nicht genau festgestellt werden; dieselbe wurde auf 120 bis 140 geschätzt. Die Atmung war beschleunigt, 65 mal in der Minute. Eine halbe Stunde nach der Behandlung wird das Tier ruhiger und liegt dauernd auf der rechten Seite. Um 5 Uhr soll in dem Befinden des Tieres eine Besserung insofern eingetreten sein, als dasselbe sich in die normale Lage, mit untergeschlagenen Schenkeln, gelegt und etwas Wasser getrunken habe. Das Tier soll aber hochgradige Atemnot gezeigt, sehr beschleunigt geatmet und häufig matt gehustet haben. In der Nacht 4 Uhr ist der Tod eingetreten, ohne daß das Tier aufgestanden ist. Die am 1. Oktober ausgeführte Sektion ergab hochgradiges Lungenemphysem und Ödem mit beginnender Lungenentzündung.

Während der Fall I das typische Ende des Kalbefiebers darstellt, kann man das Ende des zweiten Falles wohl kaum als typisch bezeichnen; vielmehr muß zugegeben werden, daß die normale Lage und das selbständige Trinken eine entschiedene Besserung, wenn nicht Heilung des ursprünglichen Leidens darstellten. Der Tod ist mit Sicherheit auf das durch die große Unruhe bedingte Lungenemphysem und die Fremdkörper-Lungenentzündung zurückzuführen.

Somit bleibt von den 66 an Kalbefieber behandelten Kühen nur ein letaler Ausgang übrig, der wahrscheinlich auch nur auf die zu spät eingeleitete Behandlung zurückzuführen ist. Andererseits muß ich gestehen, daß ich nach diesem tödlichen Falle 11 gleiche Fälle sah, die gleichfalls 14—20 Stunden alt waren und dennoch zu vollständiger Genesung führten. Den günstigen Ausgang dieser schweren und sehr spät behandelten Fälle glaube ich darauf zurückzuführen, daß ich nach besonders starkem Vollpumpen des Euters sofort einen Verschuß der Zitzen durch einen Gummiring vornehme.

Wer es gesehen hat, wie große Mengen Luft bei der geringsten Bewegung des Tieres dem Euter entströmen, wenn die Zitzen nicht zugehalten werden, der kann sich nicht wundern, wenn das stramm gefüllte Euter wenige Minuten später fast zur Norm zusammengefallen ist. Auch das Zusammendrücken der Zitzen mit der Hand ist nicht in allen Fällen möglich, ja bei der häufig großen Unruhe der Tiere vielfach unmöglich. Und wenn die den Verschuß der Zitze ausführende Hand nur für einen Augenblick fortgenommen werden muß, so kann ein solches Quantum Luft entweichen, daß der Erfolg verzögert wird oder überhaupt nicht eintritt. Ich muß es offen lassen, ob der letale Ausgang des Falles I auf die spät eingeleitete Behandlung oder auf das vielleicht zu reichliche Entweichen der Luft zurückzuführen ist.

Nach diesen Erwägungen besteht meine Behandlung des Kalbefiebers heute in folgendem: Das Tier erhält sofort 5 g Coffein, natr. benzoic. in 40 g Wasser subkutan. Das Tier

wird auf die breite Seite gelegt; ein Mann drückt den Kopf nieder derart, daß die Nase möglichst niedrig liegt, die Hörner hoch. Zwei Männer halten den oben liegenden Hinterschenkel hoch. Nun wird das Euter ausgemolken und gut gereinigt. Nachdem ein reiner Sack unter das gereinigte Euter geschoben, trockne ich das Euter, besonders die Zitzen, mit einem reinen Handtuch ab und pumpe das Euter voll Luft. Sobald das Euterviertel stramm gefüllt ist, lasse ich die Zitzen hoch oben fest zusammendrücken und schiebe auf das untere Ende, ziemlich dicht über dem Schließmuskel, einen Gummiring. Damit der Gummiring auch den richtigen Verschuß hervorruft und nicht zu fest oder zu lose liegt, ist über denselben ein enger Metall- oder Glasring gezogen. Durch Verschiebung dieses Ringes kann dem Gummiringe jede passende Weite gegeben werden. Diese Ringe werden nach den ersten Erscheinungen der Besserung, spätestens aber nach $1\frac{1}{2}$ —2 Stunden abgenommen, um nicht ein Absterben der Zitzen zu erzeugen. Die Ringe sind bei Hauptner zu haben.

Während ich in meinem ersten Artikel in Nr. 32 1902 empfahl, das Tier 2—3 Stunden nach dem Aufstehen wieder melken zu lassen, so empfehle ich heute dringend, das Tier erst 24 Stunden nach der Behandlung zu melken. Durch zu frühes Melken entstehen Recidive.

Wer diese Behandlung genau macht, der wird oft schon nach 30 Minuten eine vollständige Wiederherstellung des früher unheilbaren Tieres sehen. Ich glaube, mit Sicherheit anzunehmen, daß nicht der Sauerstoff der Luft die günstigen Erfolge in der Kalbefiebertherapie zeitigt, sondern einzig und allein die durch die starke Ausdehnung der Milchkanäle etc. zurückgedrängte gewaltige Blutzufuhr zum Euter. Ob Luft oder Sauerstoff genommen wird, ist im Erfolge vollständig gleich, wenn nur eine starke, bis zu den ersten Symptomen der Besserung anhaltende Füllung des Euters mit einem indifferenten Gase erfolgt.

Nochmals die Kontrollvereine etc.

Von
Schmitt-Cleve,
Kreisleiterarzt.

In der Nr. 37 der „Deutschen landwirtschaftlichen Tierzucht“, übrigens einem empfehlenswerten Blatt, beschäftigt sich ein anonymer Leitartikel am Schlusse mit meinem kleinen Aufsatz über den gleichen Gegenstand: Kontrollvereine etc., der in Nr. 33 der B. T. W. erschienen war. Anscheinend erfährt sein Inhalt eine etwas abfällige Kritik. Wer aber die beiden Aufsätze aufmerksam überdenkt und in dem des landwirtschaftlichen Blattes zwischen den Zeilen zu lesen versteht, wird sich sagen müssen, daß ich recht hatte, auch vom tierärztlichen Gesichtspunkte aus die Angelegenheit einmal zu beleuchten. Sind doch alle die Bedenken, die ich geäußert habe, wie es sich jetzt zeigt, auch schon von anderen gedacht worden. Natürlich gehört, um meine Initiative und die Tragweite der Angelegenheit richtig zu begreifen, entsprechende Begabung dazu, nicht rücksichtlich von Eigenschaften des nackten Verstandes, sondern wobei auch das Gemüt zu seinem Rechte kommt. Daran aber fehlt es in landwirtschaftlichen sowohl als auch selbst in tierärztlichen Kreisen. Wer einzig rechnerisch zu Werke geht — und dieses Gefühl haben Außenstehende heute von der Art des landwirtschaftlichen Betriebes — trägt sicher dazu bei, die Tierzucht in ihren Funda-

menten zu untergraben. Anders aber wo Lust und Liebe besteht, vor allen Dingen zu dem Tierindividuum selbst. Ich vermisse aber diese beiden Faktoren bei der Durchführung unserer Zuchtbestrebungen sehr. Die Statistik kann mit bloßen Zahlen, Stücken rechnen; dem Züchter aber muß jedes einzelne Tier ans Herz gewachsen sein, er muß mit ihm fühlen. Das liebevolle Verständnis für die Tiere muß die belebende Sonne werden, durch deren milde Strahlen allein die kümmerliche Pflanze der Hygiene auf landwirtschaftlichem Boden gedeihen kann.

Wohl wird heute — ein Fortschritt gegen noch vor 30 Jahren — schon viel Gewicht auf körperliche Pflege der Tiere gelegt, weil man gefunden hat, daß diese den Habitus und die Ertragsfähigkeit verbessert. Daß die gemütvollere Pflege eines Tieres aber auch ihre Früchte tragen würde, ist nach meiner Ansicht zweifellos. Doch ich übersehe wahrscheinlich, daß das Tier keine Seele hat!? Wie wohltuend wirkt es, wo „Ben Hur“ mit Kosenamen den Ehrgeiz seines Rennpferdes stachelt statt mit der Peitsche! Tierzucht lehren und Tiere erzeugen kann jeder, aber Tiere verstehen, erziehen und seinen Bestand gesund erhalten nur selten jemand; das wird sich bessern, je mehr die Begriffe vom Tier von ihrer empirischen Roheit verlieren.

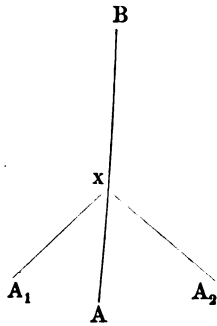
Den Anfall auf meine Unkenntnis von Namen beachte ich nicht weiter; denn ich habe ja geschrieben: u. a. — daß ich ungerechtfertigt zu einem prinzipiellen Gegner der Kontrollvereine gestempelt werde, ist leicht zu erkennen, wenn man gef. lesen will, was ich gesagt habe: „Die Wirkung der ersteren wird hoffentlich recht bald nach allen Seiten hin wissenschaftlich und praktisch gründlich durchgearbeitet“. Wie sehr aber meine Warnung vor der allgemeinen Anwendung des Hegelundschen Melkverfahrens angebracht war, bestätigt der Verfasser jenes Artikels selbst. Denn wie weit schwenkt das darin Gesagte ab von jener Propaganda, wie sie zurzeit bereits von Landwirtschaftslehrern für das Verfahren betrieben wurde. Es wird mir niemand abstreiten können, daß die Einführung des Verfahrens so gedacht war, als sollte von jetzt ab gar nicht mehr anders gemolken werden, war doch schon ausgerechnet, wie viel Millionen der deutschen Landwirtschaft mehr in den Schoß fallen würden, heute aber gibt man schon zu, daß das Hegelundsche Melkverfahren eigentlich mehr medizinische oder doch diätetische Bedeutung haben sollte, denn der Schreiber jenes Artikels sagt selbst: daß es eigentlich nur dort am Platze sei, wo die Milchdrüse ungenügend arbeite. Wann ist es aber genug? Was ist ungenügend? Es tut mir heute wohl, daß mich mein Gefühl richtig geleitet hat, als ich eine helle Freude hatte beim Ausspruch einer Magd, die sich das Hegelundsche Verfahren zurzeit der Erlernung ansehen sollte: Der kann mich (!) doch nichts lehren. — Die Frage, ob es dem Menschengeschlecht etwas geschadet habe, wenn heute mehr Anforderungen in geistiger oder körperlicher Beziehung an es gestellt werden, betrachte ich als nicht ernsthaft gemeint, verweise aber auf die kürzlich erfolgten Ausführungen des Herrn Prof. Alsberg in Kassel.

Über Brechung der Zehenachse.

Von
Platschek-Schrimm.

Vom mathematischen Standpunkte kennt man nur die Brechung einer Linie ohne Angabe ihrer Richtung. Ob die Brechung nach vorn oder nach hinten etc. erfolgt, ist demnach

vielfach Ansichtssache, in vielen Fällen auch vom Sprachgebrauch abhängig, der durch die Lage der Winkelschenkel zur ursprünglich geraden Linie bestimmt wird. Die Zehenachse ist eine gedachte gerade Linie und besteht wie jede Gerade aus einer großen Zahl nebeneinander und in derselben Ebene liegender, sich berührender Punkte. Dadurch, daß die gerade Linie bei



der Brechung an einem dieser Punkte durch bestimmte Einwirkungen einen Winkel bildet, z. B. bei x , glauben wir diesen Punkt x an einer anderen Stelle (tiefer oder höher, außerhalb oder innerhalb der Geraden) zu sehen, während er in Wirklichkeit auf ihr verbleibt und durch die Drehung der Linie xA um den fixen Punkt x nur eine Verschiebung, eine Verlagerung der Linie xA in die Richtung der Linie xA_1 nach vorn und der Linie xA_2 nach hinten usw. erfolgt. Streng mathematisch ist das gar keine Brechung, sondern eine Verlagerung, und die nur so zustande gekommene Winkelbildung täuscht unserem Auge eine wesentliche Lageveränderung der Geraden und des Winkelscheitels vor.

Hiernach unterliegt es keinem Zweifel, daß die Zehenachse des Pferdes bis zu dem Punkte, wo die sogenannte Brechung erfolgt, in ihrer Lage verbleibt, daß also bei der Bildung des Winkels eine Verlagerung der Bruchstelle überhaupt nicht oder in nur ganz unbedeutendem Grade stattfindet. Und deshalb ist hierbei „das in die Augen springendste“ nicht, wie Herr Schiel annimmt, die Verlagerung der Bruchstelle, sondern gerade die Verlagerung des Winkelscheitels, und sie muß für die Bezeichnung der Brechung nach der dem Winkelscheitel entgegengesetzten Richtung maßgebend und entscheidend sein. Dann muß man logischerweise von einer Brechung nach vorn und umgekehrt von einer solchen nach hinten im Sinne Prof. Eberleins sprechen.

Die weitere Benennung nach vorn und oben halte ich für überflüssig, weil sich aus der Verschiebung nach vorn oder hinten die Richtung nach oben oder unten von selber ergibt. Wenn ein Baum bricht und der gebrochene Teil nach der Straße zu fällt, so sagt man, der Baum ist nach der Straße zu gebrochen, also auch hier in der dem Winkelscheitel entgegengesetzten Richtung.

Von einem mit dem Oberkörper nach vorn geneigten Menschen sagt man, er geht nach vorn gebückt, obwohl der Oberkörper dabei mit dem Unterkörper einen Winkel bildet, dessen Scheitel nach hinten, also nach der entgegengesetzten Seite zeigt, und obwohl eine Winkelung der Wirbelsäule, ja sogar eine Verlagerung des Bruchwinkels zweifellos erfolgt.

Alle diese und ähnliche Beispiele sprechen für Eberleins Auffassung, daß wir die Richtung der Brechung nach der Richtung der eingetretenen Verlagerung bezeichnen.

Im übrigen sind die beiden Worte „gebrochen und eingeknickt“ begrifflich nicht identisch.

Man streitet darüber, ob ein vor und über dem Knie gebrochener Stab nach vorn oder nach hinten gebrochen ist. Prof. Frick (s. D. T. W. Nr. 37) und Schiel sagen nach vorn, Prof. Eberlein spricht sich in entgegengesetztem Sinne aus. Ich will die Berechtigung der einen oder der anderen Auffassung nicht erörtern, weil sich der Stab bei der gedachten Prozedur

in einer anderen Achse als der brechende Körper selber befindet und deshalb zum Vergleich für den strittigen Fall nicht herangezogen werden kann. Nur will mir Fricks Begründung nicht einleuchten. Frick meint, daß der Stab bricht „durch den Druck, welchen das Knie an der besagten Stelle auf den Stab ausübt“. Das ist nicht richtig. Der Stab bricht vermöge dieses Druckes und durch den Kraftaufwand beider Hände. Hierbei wirken nach physikalischem Gesetz beide Kräfte gleichmäßig und in entgegengesetzter Richtung. Für die Entscheidung der Frage, nach welcher Richtung der Stab gebrochen wird, kann demnach bei dem gewählten Beispiel der Druck allein nicht ausschlaggebend sein.

Die Beurteilung und Erklärung vieler solcher Beispiele erfolgt weniger nach dem Sprachgebrauch als nach persönlichem Empfinden und daher in vorliegender Frage die Meinungsverschiedenheiten, welche wie immer nur im Wege wissenschaftlicher Forschung und praktischer Erfahrung beigelegt werden können. Sollte man sich über die Brechung mit der Zeit doch nicht einigen, so ist Prof. Schmaltz' Vorschlag, die bisherige Bezeichnung fallen zu lassen und die Verlagerung der Zehenachse nach der Richtung der Winkelspitze anzugeben, annehmbar, denn er schließt unter allen Verhältnissen jede Unklarheit, jeden Zweifel aus. Die Bezeichnungswiese „gewinkelt“ ist auch praktisch, weil man sich aus der anzugebenden Winkelgröße über den Grad der Verlagerung alias Brechung der Zehenachse eine richtige, den natürlichen Verhältnissen angepaßte Vorstellung machen kann, was für die Begutachtung gewisser unheilbarer Zustände mit Brechung der Zehenachse von erheblicher Bedeutung ist.

Zum Schluß noch eins: Eine sachliche Kritik liegt gewiß im Interesse der Wissenschaft; sie muß ihre Pointe in einer sachgemäß begründeten Erörterung erblicken und das Persönliche vollständig aus dem Spiele lassen, sonst verliert sie ihren Wert und ihre Wirkung. Dabei braucht sie die Bahnen vornehmer, liebenswürdiger Offenheit nicht zu verlassen.

Referate.

Zur Kastration der Kryptorchiden.

Von Prof. Imminger, München.

(Zeitschr. f. Tiermedizin. VII. B. 2. H. S. 139—152.)

Professor Imminger unterzieht die Kryptorchidenoperation einer eingehenden Besprechung nach Vorbereitung und Ausführung, um ihr, wie er sagt, dadurch den Nimbus einer großartigen Operation zu nehmen und so vielleicht einigermaßen zur mehr allgemeinen Durchführung zu verhelfen.

Vorausgehen muß der Operation die Feststellung, welcher Hoden retiniert wird, ob beide oder ob einer, ob etwa ein Hoden durch Kastration entfernt ist und welcher, auf welcher Seite also der andere, retinierte Hoden zu suchen ist. Diese Feststellung kann mit Sicherheit nur durch rektale Untersuchung geschehen. Um die Exploration zu vereinfachen und eventuell auch die Konstatierung des genaueren Sitzes des Hodens zu ermöglichen, Sorge man für eine Verminderung der Füllung der Gedärme und lasse deshalb das Tier zuvor einige Tage auf halbe Ration Hafer und Heu setzen, Häcksel überhaupt nicht füttern und, um auch einer Aufnahme von Stroh aus der Streu vorzubeugen, einen Maulkorb anlegen. Am Vor-

abend der Operation wird nur etwas Kleienschlapp gereicht, am folgenden Morgen gar nichts.

Die Untersuchung, die im Interesse exakter Asepsis nicht erst am Tage der Operation, sondern schon früher ausgeführt wird, hat nun zunächst zu ermitteln, ob es sich um inguinale oder abdominale Retention handelt. Man sucht also den Leistenkanal auf. Dabei ist es wichtig zu wissen, daß der innere Leistenring verschiedene Lage und Weite hat. Er liegt bei edlen Pferden höher als bei kaltblütigen; bei letzteren häufig im Niveau des vorderen Beckenrandes. Außerdem liegt beim gleichen Individuum der linke zumeist weiter unten als der rechte. Seine Weite ist bei kaltblütigen Pferden bedeutender als bei warmblütigen und beim gleichen Tier wieder links größer als rechts. Auch die Entfernung des Bauchringes vom vorderen Beckenrand ist verschieden groß und man muß über die gewöhnliche Entfernung von etwa 3 cm oft noch weit nach vorwärts suchen. Liegt abdominale Retention vor, so ist der innere Leistenring nur durch einen schwachen Wulst angedeutet. Bei inguinaler ist er ebenso weit wie der äußere. Bei letzterer Form findet er sich häufiger links als rechts. Zuweilen steckt dabei auch nur der Nebenhoden samt dem rankenförmigen Geflecht im Leistenkanal, während der Hoden in der Bauchhöhle liegt.

Für die Aufsuchung des Hodens in der Bauchhöhle ist zu wissen, daß der retinierte Hoden gewöhnlich kleiner als normal, schlaff und weich ist und bald an einem ganz kurzen, bald einem ganz langen Gekröse hängt. Er könnte etwa mit der Blase oder einem Faecesballen verwechselt werden, weshalb man Becken und Blase zweckmäßig entleert. Sehr häufig liegt er neben letzterer. Wird er bei horizontaler Stellung des Tieres nicht gefunden, so läßt man dieses mit den Vorderfüßen höher stellen. Hängt nämlich der Hoden an langem Gekröse, so fällt er nun in die Beckenhöhle und kann durch Streichen mit der Hand von vorne nach rückwärts gefühlt oder an seinem Gekröse erkannt werden. Hängt er umgekehrt an kurzem Gekröse, so kann er leichter bei Hochstellung des Hinterteils auffindig gemacht werden.

Die Operation soll der Praktiker stets im Freien vornehmen und bei ungünstiger Witterung lieber verschieben, als im geschlossenen Raume ausführen. Als Lager benutze er eine gut ausgeklopfte, mit Wasser etwas angefeuchtete und so staubfrei gemachte Strohmatten. Vor dem Abwerfen sind dem Tiere die Hufe peinlich zu säubern und eventuell auch noch mit einem Handtuch zu umwickeln, sodaß bei Abwehrversuchen kein Schmutz auf die Operationsfläche fallen kann. Abzuwerfen ist das Tier nach der dem einzelnen geläufigen Methode — besondere Vorteile der dänischen bestreitet Imminger — so, daß die vermutlich den Hoden bergende Seite nach oben kommt. Zur Narkose darf bei ausgehungerten Pferden nur wenig Chloroform verwendet werden; 40—50,0 reichen zumeist aus. Hernach wird der obere Hinterfuß mit dem Hauptfessel hochgezogen, sodaß der Huf auf den gleichseitigen Vorarm zu liegen kommt und nach der Methode von Dégive das Sprunggelenk dadurch in starke Flexion gebracht, daß man ein dickes, geschmeidiges Seil, nicht eine Leine, die einschneiden könnte, in 8er Touren von der Röhre zum Unterschenkel und wieder zurück führt. Dabei wird gleichzeitig die Skrotalgegend nach Merkmalen abgesucht, die die Seite verraten könnten, auf der eventuell schon früher ein Hoden entfernt wurde. Zeigt sich, daß es

die untere Seite ist, so wird das Pferd über den Rücken gewälzt. Bleiben Zweifel bestehen, so wird in Rückenlage operiert, die der Verfasser überhaupt stets wählt. Er stellt sie so her, daß eine platte-longe oder ein Seil um die Fessel des unteren Hinterfußes angelegt und von hinten her unter das Tier herein und durch ein paar Mann, die am Kreuze stehen, unter den Körper hervorgezogen wird, sodaß sich der gefaßte Hinterfuß und die mit ihm durch die Fesselriemen verbundenen Vorderbeine gegen den Bauch einschlagen. Um diese Stellung zu fixieren, wird dann das freie Ende der platte-longe unter dem ausgebundenen, oberen Hinterfuß hindurchgeführt und ein paar Mal um den schon mit der Schleife ihres anderen Endes gefaßten Fessel herumgewickelt. Dann werden noch um den Unterschenkel dieser Extremität und um die beiden Unterarme Stränge gelegt und an diesen, sowie am Hauptseil, den Enden von platte-longe und Dégive-Seil das Pferd auf den Rücken gewälzt, wobei der Kopf auf das Genick zu stehen kommt, und hier festgehalten. Der Schweif ist von einer Person durch Därauftreten fixiert. Das Operationsfeld wird wiederholt gründlich abgeseift, die Skrotalgegend mit Schwefeläther abgerieben und die nächste Umgebung des Operationsfeldes mit in Sublimatwasser angefeuchteten größeren Gazestücken überdeckt.

Die Operationstechnik beschreibt Imminger folgendermaßen: Unter Aufheben einer Falte über dem äußeren Leistenring wird 2—3 cm von der Medianlinie entfernt ein 10—12 cm langer Hautschnitt gemacht, das darunter liegende Gewebe mit Daumen und Zeigefinger beider Hände bis zur äußeren Leistenöffnung getrennt und die Hand unter Bedeckhaltung des Armes mit feuchten Gazebinden unter schwach drehenden Bewegungen im Leistenkanal vorgeschoben, bis sie die Rückenwirbelsäule erreicht hat. Die Hand dringt dabei, je nach der wechselnden Biegung des Leistenkanals, mehr gerade oder förmlich um die Ecke von außen nach innen vor, möglichst mit dem Schenkel Fühlung haltend, geht, ohne auf den Bauchring Rücksicht zu nehmen, am hinteren Rande des inneren schiefen Bauchmuskels vor und durchstößt dann das Peritoneum möglichst nahe der Wirbelsäule unter nicht zu starkem Kraftaufwand, namentlich bei Tieren, die viel Fett im Leistenkanal haben und deren Bauchfell brüchig zu sein pflegt. Ob die Perforation bei Inspiration geschieht oder nicht, ist gleichgültig. Von Belang ist aber, daß man in der Richtung von oben nach unten, d. h. dorso-ventral, gegen das Bauchfell drückt, um eine zu ausgedehnte Ablösung desselben von der Unterlage zu verhüten. — Durch diese Öffnung geht man mit zwei Fingern ein, fühlt dann den Hoden eventuell schon, falls er an langem Gekröse hängt, ihn am rankenförmigen Geflecht erkennend, und sucht ihn außerdem zunächst am Rücken, zieht weich und klein sich anfühlende Gebilde, die sowohl Darmschlinge als retinierter Hoden sein könnten, ruhig ans Licht, die Asepsis während, versenkt dasselbe wieder, wechselt, wenn nötig, die Hand, die Wundöffnung mit Gaze überdeckt haltend. Ist der Hoden gefunden, so ist das Gekröse in allen Fällen lang genug, daß der Emaskulator angesetzt und der Samenstrang durchschnitten werden kann. Hierauf wird das Instrument geöffnet. Der Samenstrangstumpf bleibt sich selbst überlassen. Die Hautwunde wird vom hinteren Winkel aus unter langsamer Zurückschiebung der Gaze mit der Hand geschlossen und vernäht. Die Nähte werden in Zwischenräumen von je 1—1½ cm angelegt. Das Pferd wird alsdann auf die Seite niedergelassen

und, wenn die Chloroformwirkung schon verflogen ist, sogleich ganz entfesselt oder es wird bis zum Erwachen nur die platte-longe und das Dégive-Seil entfernt. Einstweilen und während des Aufstehens bleibt die Operationswunde durch ein Handtuch bedeckt.

Nach der Operation wird das Pferd mit dem Hinterteil hoch gestellt, je nachdem die Peritonealperforation höher oder tiefer ausgeführt wurde, 3—5 Tage lang, und bleibt nach Entfernung der Erhöhungsvorrichtung noch weitere 3—4 Tage hochgebunden. Die Nähte bleiben bei fieberlosem Verlauf ebenso lange liegen. Stellt sich Fieber ein, werden die an der tiefsten Stelle liegenden Seidenfäden entfernt und das Wundsekret abgelassen, die Wunde selbst in üblicher Weise behandelt. Ein vielleicht während des Aufstehens erfolgender Darmeintritt in den Leistenkanal ist völlig unbedenklich, wenn nur die Nähte eng und gut liegen, denn in der horizontalen, namentlich aber hinten erhöhten Stellung des Pferdes und vollends, wenn dasselbe wieder gefüttert wird und der Darm größeres Volumen erhält, gleiten die Schlingen von selbst wieder zurück. — Eine Temperaturerhöhung während der ersten 24 Stunden um nur wenige Zehntelgrade und ein Hinaufgehen der Körperwärme in den nächsten 10—20 Stunden bis auf 41 Grad ist ein auch bei bestgelungener Asepsis zuweilen eintretendes Ereignis, das sich aus der Verletzung von Gefäßen beim Durchdringen des Leistenkanals erklärt, die Resorption von pyogenen Zerfallsprodukten des stagnierenden Blutes zur Folge hat. Ein septisches Fieber dagegen setzt schon nach 12 Stunden mit einer Temperaturerhöhung um 2—3 Grad ein. Zur Feststellung der einen oder andern Fieberform ist deshalb jeder Patient fleißig zu messen. — Die ersten sechs Tage nach der Operation wird nur halbe Ration gefüttert; sobald sich das Tier wieder legen darf und geführt werden kann die ganze Ration. Anfangs magern die Tiere ab und erst nach etwa zwei Monaten erreichen sie den früheren Leibesumfang wieder.

O. Albrecht.

Untersuchungen über die Arthritis purulenta traumatica des Pferdes.

Von Assistent Dr. Fauerbach, Gießen.
(Monatshefte f. prakt. T. 14 B. 8 u. 9 H. S. 337—366.)

Eine zu erheblichen, umfangreichen Gelenksveränderungen führende Arthritis purulenta von chronischem Verlauf kommt bei den Haustieren wohl nur selten zur Beobachtung, denn die Gelenkseiterung verursacht den Tod des Patienten zumeist schon nach kurzer Zeit, und ein protrahierter Verlauf wird bei der schlechten Prognose nicht abgewartet. Auf besonderen Wunsch des Besitzers wurde in der Gießener Veterinärklinik ein Pferd 46 Tage lang an einer chronischen eitrigen Hufgelenksentzündung bis zum Exitus letalis behandelt. So fand Fauerbach Gelegenheit, die pathologische Anatomie dieses Leidens im Endstadium und durch Vergleich mit drei entsprechenden, vom Pferd und Rind stammenden Gelenkspräparaten, sowie unter kritischer Verwertung der literarischen Vorarbeiten, deren er 76 anmerkt, auch nach dem Verlauf des Prozesses zu studieren.

Die Veränderungen setzen, wie seine Untersuchungen lehrten, nach erfolgter Gelenksperforation mit einer Entzündung der Synovialis ein. Die Synovia ist graugelb verfärbt und eingedickt, und verbreitet die hinzu gelangten Mikroorganismen in der ganzen von ihr benetzten Gelenkhöhle, so daß gleich das Gelenk in toto von der Entzündung ergriffen wird. Die Synovialzotten

sind vergrößert und ihre prall gefüllten Gefäße neigen bei der starken Anhäufung von Leukocyten zu Thrombosierung und eitrigem Zerfall. Einzelne Zotten wuchern auch wohl die Gelenksenden entlang, ein Gewebe formierend, vergleichbar dem für die Ceratitis pannosa charakteristischen. Weiterhin hat die Gelenkseiterung Parasyndovitis suppurativa und Phlegmone zur Folge mit schwartiger Verdickung des lockeren Bindegewebes und Bildung von Abszessen in der Umgebung des Gelenks, die sich entweder abkapseln oder fistulös nach außen durchbrechen. Sekundär wird der Knorpel in den entzündlichen Prozeß hereingezogen, die Knorpelzellen vermehren und vergrößern sich unter Einwirkung der Stoffwechselprodukte der Eiterreger, die Grundsubstanz lockert sich und zerfällt, einzelne Knorpelpartien stoßen sich ab und die Entzündung greift dann direkt oder bei intaktem Knorpel durch Vermittelung der Synovialis auf den Knochen über und kann hier eine Ostitis rarefaciens mit nachfolgender Ostitis condensans bedingen. Hieran kann sich endlich noch Ankylose des Gelenks schließen; so in dem von Fauerbach beschriebenen Fall, in dem die gelenkige Verbindung zwischen Strahl-, Huf- und Kronbein verschwunden und die Zwischenräume durch eine schwielige Gewebsmasse ausgefüllt waren. Der Knochen war außen leicht schneidbar, innen schwammig. Die Vorderfläche des Kronbeins und Hufbeins, die Hufbeinkappe und die Hinterfläche des Hufbeins trugen verschieden gestaltete Exostosen, riff- und zottenartige Knochenvorsprünge. Die Hufbeinstrecksehne war nicht mehr zu erkennen; von der Hufbeinbeugesehne waren nur einige Sehnenbündel am hinteren Strahlbeinrand übrig geblieben.

Von den Symptomen, die die eiterige Gelenksentzündung begleiten, kann der Ausfluß eitriger Synovia bei schiefer Verlauf oder zufälliger Verstopfung des Wundkanales fehlen. Die Synovia selbst zeigt sehr einförmige Beschaffenheit und keine spezifischen Differenzen zu etwaiger Unterscheidung der einzelnen Krankheitsfälle z. B. solcher mit oder ohne Beteiligung der Sehnencheiden oder Schleimbentel. Wichtig ist das Symptom der ringförmig das Gelenk umgebenden heißen, schmerzhaften Anschwellung, die bei chronischem Verlauf mehr und mehr auf einen scharf abgegrenzten zirkulären Wulst reduziert wird. Außerdem können von den Wunden ausgehende periarticuläre Phlegmonen mit konsekutiver Abszeß- und Fistelbildung auftreten. — Die Belastung des kranken Fußes ist in der Regel schlecht. Er wird meist nach vorn, etwas seitwärts oder auf die Zehe gestellt, auf dem Höhepunkt der Eiterung gar nicht belastet und in stark abgebeugter Stellung gehalten. Beuge-, Streck- und namentlich Rotationsbewegungen lösen Schmerzen aus, doch durchaus nicht heftiger als andere Gelenkserkrankungen. Die Körpertemperatur ist in allen Fällen von akuter oder chronischer Gelenkseiterung fieberhaft gesteigert.

Die Therapie hat in peinlichster Desinfektion der Wunde, des Wundkanals und der Umgebung der Wunde zu bestehen. Am besten wird die Haut rasiert, die oberflächlichste Gewebsschicht der Wunde abgetragen, Wunde und Wundkanal mit dem scharfen Löffel ausgekratzt und desinfiziert, bei Auffindung der Kapselwunde die Gelenkhöhle irrigiert. Die Wundränder der Kapsel und der Haut werden wenn möglich durch dichte Knopfnähte vereinigt. Ist die Eiterung einmal vorgeschritten, so hat keine Behandlung mehr Erfolg; kommt es nicht zum Tod des Patienten, so bildet sich eine Gelenksankylose aus.

O. Albrecht.

Eine Rinderkrankheit im südlichen Zentral-Nebraska während der Jahre 1899 und 1900.

Von Dr. A. Bostrom, Minden, Nebraska.

(Americ. Vet. Review, Juli 1903. Vol. XVII, Nr. 4.)

Verf. berichtet über die ihm unbekanntes Krankheit, daß sie sehr rasch erscheine und in Herden von 100 Haupt gewöhnlich 10 bis 15 zugleich befallt. In kleinen Beständen von 2 bis 10 Stück erkrankt etwa die Hälfte der Tiere. In den Anfangstadien sind entweder zu beobachten: Steifheit und Empfindlichkeit der Füße oder Veränderungen am Maul und entzündete Augen ohne Steifheit. Die Symptome eines typischen Falles nach etwa fünftägiger Krankheitsdauer werden wie nachstehend beschrieben: Das Tier liegt gewöhnlich am Boden. Aus dem Maul fließt Speichel in großen Mengen ab. Beide Nasenöffnungen entleeren eine dicke schleimige Masse, von der ein Teil eintrocknet und an den Nasenrändern haften bleibt. Die Augen sondern ein eiteriges Dejekt ab, die Augenlider sind geschlossen. Die Haut des Flotzmaules ist gerötet, trocken, rissig und hebt sich allmählich von ihrer Unterlage ab. Zahnfleisch geschwollen; das Epithel desselben und der Lippen wird abgestoßen und hinterläßt einen sehr schmerzhaften Schleimhautdefekt. In einer Anzahl von Fällen führt dieser Zustand zum Verlust der Zähne. Gewöhnlich sind alle Füße erkrankt; sie zeigen vermehrte Wärme, Schmerz und Schwellung. Die Haut des Euters und der Zitzen ist mit einem Ausschlag von kleinen Bläschen bedeckt, die in kurzer Zeit trockene Krusten bilden, und die dünne Haut in der Medianlinie zwischen den Schenkeln bis zur Schweifwurzel ist in ähnlicher Weise affiziert. Temperatur 40,5° C., Respiration 30, Puls 80. Freßlust ist nicht vorhanden, dagegen ein starkes Durstgefühl. Das kranke Tier versenkt den Kopf in den Eimer mit Wasser, ist aber nicht imstande zu schlucken und durch das Öffnen des Maules scheint sich der Schmerz nur zu vermehren.

Kälber erkranken augenscheinlich nicht, auch wenn die Mütter derselben affiziert sind. Alle Rinder, die über 6 Monate alt sind, können hingegen von der Krankheit ergriffen werden.

Die Dauer derselben beträgt 2 bis 3 Wochen. 98 Proz. der erkrankten Rinder werden bei gewöhnlicher Pflege ohne medikamentöse Behandlung gesund.

Peter.

Therapeutische Mitteilungen aus der Armee.

(Zeitschrift für Veterinärkunde 1903 Heft 5.)

Roborin.

Robarzt Ackermann ließ (im November 1901) acht in schlechter Kondition stehenden, sog. schlecht zu erfüllenden Artilleriepferden zu der üblichen Hafer-, Heu- und Strohration eine Zulage von Roborinkraftfutter geben. Sie erhielten es in täglich gesteigerter Dosis bis zu einer Höchstmenge von zwei Pfund und nahmen es von Anfang an gerne auf. Alle acht Tage wurden sie gewogen und zeigten vom 1.—29. Tag eine Gewichtszunahme von 11—33, durchschnittlich von 19,5 kg. Von da an erhielt sich das Körpergewicht ungefähr auf gleicher Höhe. Bei dem Pferd, das die stärkste Zunahme zeigte, trat auch ein wohltätiger Einfluß auf das Temperament zu tage.

Diese Fütterungsversuche wurden im nächsten Jahr (Februar 1902) an 30 Pferden fortgesetzt. Die Erfahrungen waren die gleich günstigen. Sämtliche Pferde zeigten hierbei überdies glattes, glänzendes Haar, ertrugen die Strapazen gut und fielen nicht im Gewicht ab, auch als die Zulage mit Beginn der Exerzierperiode reduziert und schließlich ganz weggelassen

wurde. — Krankheitszufälle, Koliken oder dergl. wurden während der Roborinfütterung nicht beobachtet, dagegen konstatiert, daß die Pferde gegen das konzentrierte Präparat im Gegensatz zum gewöhnlichen eine Abneigung haben. Verfasser folgert, daß Beimischungen von Roborin zur täglichen Futtermittelration die Assimilation der Nahrung günstig beeinflussen.

Robarzt Richard Krüger verwendete das konzentrierte Roborinkraftfutter bei zwei Pferden zur Aufbesserung ihres Nährzustandes. Dieselben erhielten sechs Wochen lang täglich 50,0 unter das Körnerfutter gemischt. Das eine, eine fünfjährige Stute, hat schlechten Appetit, verdaut Hafer schlecht, zeigt aufgezogenen Hinterleib; es nimmt Roborin sofort gern auf, nimmt an Körpergewicht um 9 kg zu. — Das andere Pferd, achtjähriger Wallach, ohne Störung des Appetits und Allgemeinbefindens, aber im Nährzustand sehr heruntergekommen, mit glanzlosem, rauhem Haarkleid, verschmäht das Roborin während der beiden ersten Tage, nimmt es dann gern, nimmt um 19 kg zu, erhält glänzendes, glattes Deckhaar, größere Leibesfülle.

Phosphorsaurer Kalk.

Oberrobarzt Steinhardt beobachtete bei Remonten nach Ablauf von Druse und schwereren anderen Krankheiten, sowie während des Haarwechsels, wie im März dieses Jahres, einen gewissen Erdhunger, der vermutlich einem jeweils gesteigerten Verbrauch salzig-erdiger Stoffe im Organismus bzw. einem verminderten Gehalt des Rohfutters an denselben entspreche. Er empfiehlt als Prophylacticum gegen diesen Erdhunger und damit gegen Sandkoliken die versuchsweise Anwendung des phosphorsauren Kalks.

Sauerstoffinhalationen.

Robarzt Pée wendete die von Professor Eberlein empfohlenen Sauerstoffinhalationen bei einem an einseitiger Brustseuchenpneumonie erkrankten Pferde an, das völlig kraftlos war und mehrmals zusammenbrach. Dem Patienten wurde eine Maske aufgesetzt, die durch einen Schlauch mit dem Sauerstoffbehälter verbunden ist. Durch zwei an diesen angebrachte Manometer wird der Druck und die verbrauchte Sauerstoffmenge kontrolliert. Patient erhielt bei jeder der an fünf aufeinander folgenden Tagen je zweimal vorgenommenen Inhalation innerhalb 10 Minuten 100 Liter. Die Herztätigkeit wurde dadurch angeregt, der Puls wurde fühlbar größer und der Patient völlig wiederhergestellt.

Aderlass bei Lungenentzündung.

Robarzt Sturhan versuchte den Aderlaß, der zufolge der neueren medizinischen Kasuistik bei Lungenentzündung mit Nutzen angewandt wird, bei der Brustseuche des Pferdes, die er für eine der des Menschen besonders ähnliche Form der Pneumonie hält. Er nahm ihn sofort bei Beginn der Krankheit vor, den er leicht wahrnehmen konnte, da zur Zeit eines Senchenganges in der Eskadronstallung tägliche Temperaturaufnahmen stattfinden. Er entzog seinen Patienten am 1., am 3. und 7. Tag je 3—4 Liter Blut.

In einer tabellarischen Übersicht verzeichnet der Verfasser den Stand der Temperatur und der Pulsfrequenz, wie er sie bei einer Anzahl von Pferden jeweils an den Aderlaßtagen beobachtete und zur Kontrolle die entsprechenden Befunde bei einem ohne Aderlaß kurierten Pferd. Er folgert aus diesen ziffermäßigen Angaben, daß das Resultat seiner Behandlung durchaus günstig war. Bei sämtlichen zur Ader gelassenen Patienten war der Krankheitsverlauf normal und das Fieber

nur von kurzer Dauer; keiner starb, obwohl die Prognose bei einigen, die gleich am ersten Tage hohes Fieber und sehr frequentierten Puls hatten, ungünstig war.

Bezüglich der Aderlaßwirkung bemerkt der Verfasser, die Entziehung des leicht gerinnbaren Blutes übe einen günstigen Einfluß auf Herz und Lunge aus, indem die an sich schon geschwächte Herzkraft die Gesamtmenge des Blutes nicht mehr durch das teilweise thrombosierte Venen- und Kapillargebiet der Lunge treiben brauche. Ferner sei infolge der Herabsetzung des Blutdruckes in den zuführenden Arterien die Gefahr einer Blutung in die Alveolen und das intraalveoläre Bindegewebe, einer hämorrhagischen Infarzierung, nicht mehr so groß.

O. Albrecht.

Die histologische Diagnose der Tollwut.

Von Vallée.

(Rec. de Méd.-Vét. Sitzung der Société Centrale de Méd.-Vét. 12 Febr. 1903.)

Van Gehuchten und Nélis haben im Januar 1900 bei an Tollwut verendeten Hunden mikroskopisch festgestellt, daß es schon mikroskopisch vergrößerte, gerötete und geschwollene obere Halsganglien des Vagus und Sympathicus eine stark endotheliale Zellwucherung der Kapseln, die jede Ganglienzelle umgeben, aufweist. Durch diese Proliferation werden die Nervenzellen zerstört (s. Kitt, path. Anat.).

Diese Angabe ist von den verschiedensten Seiten nachgeprüft und zum Teil bestätigt worden.

Allein und auch zusammen mit Cuillé hat Vallée Versuche angestellt.

A.

4 Hunde sind mit Tollwutvirus geimpft;

Nr. 1, 2, 3 werden im Anfange der Krankheit getötet. Befund fast negativ. Es finden sich einige sehr kleine, perikapsuläre, infiltrierte Herde, die sehr wenig charakteristisch sind;

Nr. 4 verendet an Tollwut. Er zeigt den oben erwähnten sehr schönen, charakteristischen, histologischen Befund.

B.

Einige Wochen später findet V. dieses Ergebnis durch die Untersuchung dreier Hunde, die während der Tollwut getötet waren, bestätigt. Bei allen dreien zeigten die Plexus nodos. keine Veränderungen.

Nocard tötete einen Schäferhund im Verlaufe eines Tollwutanfalles. Plexus nodosus normal, während die Impfung von Kaninchen bewies, daß das Tier an Tollwut gelitten hatte.

Von Hébrant unternommene Experimente hatten das gleiche Ergebnis. (An. de méd. Vét. 1900 p. 559.)

C.

Auf Veranlassung von Nocard hat Vallée Versuche bei Rindern gemacht, um festzustellen, in welchem Stadium der Tollwut sich beim Rinde eine Anomalie des Plexus nodosus vorfindet.

Rind Nr. 1, getötet nach 24 Stunden, als sich die ersten, sicheren Symptome zeigten (Wutanfälle, Brüllen, Speichelfluß — stadium prodromale);

Rind Nr. 2, getötet 16 Stunden nach dem Auftreten der ersten Wutanfälle;

Rind Nr. 3, getötet am 3. Tage der Krankheit im stad. paralyticum.

Bei keinem dieser Versuchstiere hat V. eine Alteration der betreffenden Ganglien gefunden; die Anomalien scheinen sich bei Rindern zu einem späteren Zeitpunkte einzustellen als bei Hunden.

D.

Seit drei Jahren hat V. an der Schule von Alfort und Toulouse alle an Tollwut getöteten und gestorbenen Hunde in bezug auf die erwähnten Anomalien der Ganglien untersucht. Er ist dabei zu folgendem Ergebnisse gekommen:

I. Von 42 gestorbenen, tollwutkranken Hunden zeigten sämtliche Tiere die betreffenden Veränderungen;

II. von 40 getöteten tollwutkranken Hunden zeigten nur 25 diese Veränderungen.

Ein wichtiger Punkt ist vor allem festzustellen: sind diese Anomalien, die man beständig bei an Tollwut gestorbenen Hunden trifft, für die Tollwut spezifisch, oder treten sie noch bei anderen Leiden auf?

In der Humanmedizin hat man gleiche Anomalien angetroffen bei: a) Tabes dorsalis (Stroebe), b) Krupp (Crogg), c) Krebs (Spiller), d) Gebärpause (Spiller u. Schrimann), e) Karzinomatose (Landy, Buck und Moor) — der Patient war an einem Karzinom des Mastdarmes operiert worden; f) Typhus (Biffi), g) Polynephritis (Babes).

Demzufolge hat V. die Ganglien von 35 Hunden untersucht, die an den verschiedensten Leiden gestorben oder wegen dieser getötet waren:

a) verdächtige Bißwunden	6
b) Ekzem	4
c) Räude	3
d) Tumoren	4
e) Epilepsie	4
f) Enteritis	3
g) Tuberkulose	5
h) Chorea (sehr schwere)	6.

Im Gegensatze zu den Beobachtungen der Humanmedizin hat V. bei Tieren, die an den verschiedensten Krankheiten litten, keine Veränderungen der Ganglien festgestellt, die denen der Wut gleichen.

Jedoch hat er solche Veränderungen, die mit denen der Wut fast ganz übereinstimmen, bei alten Hunden, die über 10 Jahre alt waren, beobachtet.

Diese Beobachtungen von V. stimmen mit der Theorie von Metschnikoff überein, die die Phagozythen als die wirksamsten Kräfte der seronilen Atrophie betrachtet.

Aus seinen Versuchen und Beobachtungen folgert V.:

1. die von van Gehuchten und Nélis beschriebenen Anomalien der Ganglien sind konstant bei den Hunden, die an Tollwut sterben. Ist aber der verendete Hund alt, so können bei der Abwesenheit aller anderen Tollwutzeichen diese Veränderungen als nicht beweisend für die Diagnose angesehen werden;

2. die erwähnten Veränderungen fehlen häufig bei Hunden, die der Tollwut wegen getötet sind. Der negative Befund beweist aber nicht, daß die Tiere nicht an Tollwut gelitten haben. Goedecke.

Wochenübersicht über die medizinische Literatur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,

Kreistierarzt.

Münchener medizinische Wochenschrift, Nr. 39, 1903.

Nach welcher Richtung hin bedürfen unsere derzeitigen Massnahmen zur Bekämpfung der Tuberkulose der Ergänzung? Von Professor Dr. Gaffky-Gießen.

G. hielt in der 28. Jahresversammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege zu Dresden vom 17. bis 19. September 1903 einen Vortrag, in welchem er betonte, daß zuerst auf die frühzeitige Sicherung der Diagnose besonderer Wert zu legen sei. Es müßten öffentliche Untersuchungsstellen in hinreichender Zahl geschaffen werden, um die Absonderungen tuberkuloseverdächtiger Kranker unentgeltlich auf das Vorhandensein von Tuberkelbazillen untersuchen zu lassen.

Dann hält er auch die Anzeigepflicht für geboten. Die Anzeigepflicht müßte sich beschränken auf:

- a) jeden Todesfall an Lungen- oder Kehlkopfschwindsucht;
- b) jeden Fall, in welchem ein an vorgeschrittener Lungen- oder Kehlkopfschwindsucht Erkrankter in Rücksicht auf seine Wohnungsverhältnisse oder unsauberen Lebensgewohnheiten seine Umgebung hochgradig gefährdet;
- c) jeden Fall, in welchem ein an vorgeschrittener Lungen- oder Kehlkopfschwindsucht Erkrankter aus seiner Wohnung verzieht oder in einer Heilanstalt untergebracht wird.

Von jedem Zwange bei der Anzeigepflicht ist abzusehen, daher auch von Strafbestimmungen.

Bei den Fällen a und c empfiehlt G. die Desinfektionspflicht. Als dringende Aufgabe bezeichnet er ferner die weitere Schaffung von Heimstätten.

Die gesundheitliche Überwachung des Verkehrs mit Milch; von Professor Dr. Dunbar-Hamburg. Vortrag, gehalten im Deutschen Verein für öffentliche Gesundheitspflege in Dresden.

Die Überwachung des Milchverkehrs muß nach D. schon im Kuhstall beginnen. Gute Lagerung der Kühe, sauberer Stall, sauberes Melken, Reinhalten der Euter und der melkenden Hände, sofortige Milchkühlung sind Forderungen, welche unbedingt gestellt werden müssen. Die Untersuchung von Milchproben, wie sie heute üblich ist, hat zwar den Nutzen, daß durch sie einer erheblichen Herabsetzung des Nährwertes der Milch und namentlich auch einer Anwendung von Konservierungsmitteln erfolgreich entgegengetreten werden kann, aber einen hygienischen Wert haben diese Milchproben nicht. Ebensovienig wie man aus der chemischen Untersuchung einer Brunnenwasserprobe auf die etwaige Gesundheitsschädlichkeit des Brunnens einen Schluß ziehen kann, ebensovienig hat die chemische Untersuchung der aus dem Verkehr entnommenen Milchproben einen hygienischen Vorteil oder auch nur Bedeutung. Die Schwierigkeiten, welche einer einheitlichen Überwachung der ganzen Produktion, Transport- und Verkehrsverhältnisse der Milch entstehen, sind nach Ansicht D.'s nur durch eine reichsgesetzliche Regelung zu bekämpfen, und er empfiehlt, hierzu Kommissionen einzusetzen, welche aus Mitgliedern der Regierung, der Landwirtschaftskammern, Vertretern der Städte bestehen, zu denen ferner noch ein Landwirt und ein Tierarzt und ein Arzt gehören müßten.

Münchener Medizinische Wochenschrift Nr. 40.

Führt die Hygiene zur Entartung der Rasse? Von Prof. Max Gruber. G. hat über diesen Gegenstand vor der Generalversammlung des Deutschen Vereins für Volkshygiene zu Dresden am 31. Juli 1903 einen Vortrag gehalten, in dem er zu dem Resultat kommt, daß die Hygiene nicht nur dem Individuum, sondern auch der Rasse nützt und den menschlichen Organismus im ganzen nicht zu einer Entartung führt.

Einige Versuche über Blutimmunisierung gegen Geflügelseptikämie; von Prof. Kitt. In den Beiträgen zur pathologischen Anatomie, einer Festschrift zu Ehren des Obermedizinalrats Prof. Dr. Bollinger, hat Kitt mitgeteilt, daß seine Versuche noch zu keinem praktischen Erfolge geführt haben. Es gelang ihm wohl, Kaninchen zu immunisieren, auch die Jungen solcher immunisierter Eltern widerstanden einer Fütterungsinfektion, erlagen jedoch einer Wundinfektion.

Die Prinzipien der städtischen Kindermilchversorgung; von Sperk-Wien. Sp. sprach über diesen Gegenstand auf der 75. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Kassel und betonte die Notwendigkeit städtischer Kindermilchversorgung durch Errichtung städtischer Molkereianlagen.

Dieselbe Zeitschrift Nr. 41.

Weitere Untersuchungen über alimentäre Albuminurie; von Dr. M. Ascoli und cand. med. A. Bonfanti. Die Verfasser kommen zu folgenden Resultaten: Bei den Veränderungen denen das menschliche Blutserum nach Genuß gebratenen Rindfleischs unterliegt, sind demnach folgende Fälle zu unterscheiden: 1. Das Serum ist vorher durch RIs (Rinderserumimmunserum) nicht fällbar: dann kann es in gewissen Momenten des Verdauungsaktes nicht fällbar bleiben oder aber fällbar werden. 2. Das Serum ist schon vorher durch RIs (Rinderserumimmunserum) fällbar: dann kann seine Präzipitierbarkeit durch dasselbe entweder zunehmen oder unverändert bleiben oder abnehmen und sogar vollständig verschwinden.

Bezüglich des Harnes ergibt sich: 1. Nach dem Genuß von Rindfleisch kann bei gesunden Individuen, auch in liegender Stellung, der durch Rinderserumimmunserum und Menschenserumimmunserum vorher nicht fällbare Harn durch dieselben fällbar werden und dabei Eiweiß mitunter auch chemisch (Jolles Reagens) in demselben nachgewiesen werden. 2. Dagegen wird sehr oft bei Nierenkranken, nach Einnahme von Rindfleisch, der Harn durch Rinderserumimmunserum präzipitabel. 3. In anderen Fällen kann der im nüchternen Zustande abgelassene, durch Rinderserumimmunserum fällbare Harn diese Fähigkeit nach Einverleibung von Rindfleisch einbüßen, wobei gleichzeitig die vorher positive Probe (Jolles Reagens) negativ ausfallen kann. Nach Genuß gebratenen Rindfleischs gehen beim Menschen präzipitabile Anteile desselben in die Säfte über. Bei gesunden Individuen, in denen es dabei zu alimentärer Albuminurie kommt, wird ein Teil jener eiweißartigen Komplexe durch die Nieren ausgeschieden, wobei dieselben auch für die Eiweißkörper des Blutes durchgängig werden. Auch bei Nierenkranken findet ein Übergang jener resorbierten präzipitablen Gruppen in den Harn sehr oft aber nicht immer statt. In anderen Fällen kann bei der Resorption von präzipitablen Bestandteilen des Rindfleischs der Gehalt des Serums an ähnlichen präexistierenden Komplexen verringert sein, und dabei auch eine bestehende, geringfügige, biologisch und chemisch nachweisbare Albuminurie abnehmen und verschwinden.

Über den Einfluß des Alkohols auf die Herzgröße; von Dr. Bickel. Beim Tiere läßt sich nach Verabreichung von Alkohol keine Verbreiterung des Herzens konstatieren.

Die Homberger Trichinoseepidemie und die für Trichinosis pathognomonische Eosinophilie von Schleiß-Freiburg. Verfasser hat 60 Personen anlässlich der Homberger Trichinoseepidemie untersucht und bei sämtlichen Erkrankten bis auf vier eine Eosinophilie im Blute in einer Höhe von 10—60 Proz. kon-

statiert. Für die Differentialdiagnose gegen Typhus ist dieser Befund besonders wichtig.

Deutsche medizinische Wochenschrift. Nr. 41 — 1903.

Bemerkung zu v. Behrings Vortrag „Über Lungenschwindsuchtentstehung und Tuberkulosebekämpfung“; von Weigert in Frankfurt a. M. Bezüglich der Angabe B.s, daß der menschliche Säugling, gleich allen tierischen Säuglingen, in seinem Verdauungsapparat der Schutzrichtungen entbehrt, die im erwachsenen Zustande normalerweise das Eindringen von Krankheitserregern verhindern, weist W. darauf hin, daß er bereits diese Tatsache vor 20 Jahren auf der Freiburger Naturforscherversammlung hervorgehoben hat. W. hält dafür, daß nicht nur die Darmschleimhaut und die von ihr abhängenden Drüsen, sondern auch die Bronchien, die Lunge, der Mund und vielleicht auch die Haut im Säuglingsalter der obenbenannten Schutzrichtungen entbehren.

Über die Abtötung pathogener Bakterien im Wasser mittelst Ozon nach dem System Siemens und Halske; von Proskauer und Schüder. Wie die Verfasser in der Zeitschrift für Hygiene und Gesundheitspflege mitteilen, haben sie die Arbeiten von Ohlmüller und Prall aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte über denselben Gegenstand nachgeprüft und gefunden, daß einige pathogene Keime trotzdem noch in dem ozonisierten Wasser enthalten waren. Sie füllten daher den Wasserturm mit kleinkörnigem Material und boten dem Ozon eine größere Angriffsfläche; hierdurch erreichten sie, wenn sie 3—4 gr Ozon auf ein Kubikmeter Luft in Anwendung brachten, ein Absterben aller Keime.

Dieselbe Zeitschrift, Nr. 42.

Pharynx tuberkulose bei Kindern; von Dr. P. Schoetz in Berlin. Das Vorkommen von Tuberkeln im Rachen der Kinder gilt in der Literatur als selten. Sch. teilt Fälle mit, in denen zunächst die Diagnose Diphtheria faucium gestellt wurde und sich erst später herausstellte, daß es Tuberkulose war.

Therapeutische Monatshefte Oktober 1903.

Über Triferrin; von Dr. Kramm. Triferrin ist das Ferrisalz der Parannkleinsäure. Es ist eine rotbraune, pulverförmige, im Wasser unlösliche Substanz und enthält 21,87 pCt metallisches Eisen und 2,55 pCt. Phosphor. Verfasser teilt 35 Krankheitsgeschichten mit, aus denen hervorgeht, daß Triferrin selbst bei krankhaften Magenveränderungen gut vertragen wurde. Auch die positive Wirkung des Triferrins wird von dem Verfasser lobend hervorgehoben.

Zentralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten. Originale. XXXIV. Band. Nr. 7. Oktober 1903.

Beiträge zur Biologie des Milzbrandbazillus und sein Nachweis im Kadaver der großen Haustiere; von J. Bongert, städtischem Tierarzt, Berlin. Die Arbeit ist noch nicht abgeschlossen veröffentlicht. Verfasser kommt jedoch bezüglich des Nachweises der Milzbrandbazillen durch Ausstrichpräparate zu dem Schlusse, daß dieselben sowohl dadurch, daß eine Formveränderung der Milzbrandbazillen unter dem Einfluß von Fäulnisregnern zustande kommt, als auch dadurch, daß die Zahl der Milzbrandbazillen im Blute eine sehr geringe sein kann, leicht zu Fehlresultaten führen könne.

Über die Ätiologie von „Ekiri“, einer eigentümlichen, sehr akuten, ruhrartigen, epidemischen Kinderkrankheit in Japan; von Dr. Sukehiko Ito aus Fukuoka (Japan).

Verfasser wies einen koliähnlichen Bazillus als Ursache dieser Kinderkrankheit nach. Allerdings meint Verfasser gewisse

Unterschiede, namentlich in bezug auf die Agglutination mit dem Kolibazillus ermittelt zu haben, so daß es sich nicht um eine echte Kolibazillose handelt, vielmehr um eine Krankheit, welche durch einen spezifischen Erreger, den Ekiribazillus, wie ihn Ito nennt, hervorgerufen wird.

Die Abschwächung der Säugetiertuberkulosebazillen im Kaltblüterorganismus; von Dr. Herzog. Der Säugetiertuberkulosebazillus wird durch Einverleibung in den Kaltblüterorganismus abgeschwächt und zwar zeigt sich diese Abschwächung dadurch, daß die Meerschweinchen um so später der Infektion erliegen, je länger der Tuberkelbazillus in dem Kaltblüterorganismus gewesen war.

Tagesgeschichte.



Der langjährige, hochverdiente technische Vorstand der Berliner Veterinärpolizei, Polizeidepartementstierarzt Hermann Wolff, ist nach längerem Leiden am 25. Oktober zur Ruhe gegangen. Am 4. September 1836 zu Berlin als Sohn des ehemaligen Stadtgericht amtierenden Kanzleirats Wolff geboren, erlangte er im Jahre 1858 hieselbst die Approbation mit dem Prädikat „sehr gut“. Ausgerüstet mit einer sorgsamsten Erziehung und mit den vorzüglichsten Kenntnissen, die er sich besonders als Assistent eines Gerlach erworben hatte, widmete er sich sofort nach abgelegter Staatsprüfung, wie dies zu jener Zeit nicht anders ging, der Privatpraxis in der kleinen Stadt Reetz in der Neumark. Die Schwierigkeiten, die sich damals einem jungen Tierarzt in weit höherem Maße als jetzt entgegenstellten und von denen der Verstorbene oft und gern berichtete, überwand er um so leichter, als er hier sein Lebensglück, die heißgeliebte Gattin fand. Im Jahre 1863 übernahm der Verstorbene nach Ablegung des kreistierärztlichen Examen mit dem Prädikat „sehr gut“ die Verwaltung der Kreistierarztstelle in Nimptsch und wurde im Jahre 1865 zum Kreis- und Grenztierarzt in Pleß ernannt. Hier verlebte er wohl seine besten Jahre und fand auf dieser Grenzschutz diejenige Tätigkeit, die ihm am meisten zusagte. Im Jahre 1882 als Departementstierarzt nach Berlin berufen, durfte er hier 21 Jahre hindurch tätig sein. Wie er hier gearbeitet und was er während der langen aufreibenden Tätigkeit geschaffen, kann nur denen bekannt sein, die mit ihm und unter ihm gewirkt haben. Die Auszeichnungen, die ihm verliehen worden sind (Kronenorden und Roter Adlerorden) bilden eine wohlverdiente Anerkennung seiner mühevollen Arbeit. Er war kein Mann, wie man die Männer heute im Durchschnitt zu finden gewohnt ist. Streng gottesfürchtig, von hoher, gründlicher allgemeiner und wissenschaftlicher Bildung, zartbesaitet nach jeder Richtung, stets hilfsbereit, hochgeehrt und hochgeachtet von jedermann, dabei ein echter altpreussischer Beamter von vornehmem, peinlich gewissenhaftem Charakter, so steht er und so wird er stets vor unseren Augen stehen.

Von der Hochachtung und Verehrung, die dem Verstorbenen bei allen, die ihm nahe gestanden haben, zuteil geworden war, legte auch das Leichenbegängnis beredtes Zeugnis ab. Dasselbe begann mit einer erhebenden Feier in der Samariterkirche, zu deren Kirchenvertretung der Verstorbene gehört hatte und vor deren Altar die Leiche aufgebahrt war. An dieser Feier, welche durch die trefflichen Worte des Pfarrers Köster, des Hausfreundes der Familie, eine ganz besondere Weihe erhielt,

beteiligten sich der Polizeipräsident mit vielen Beamten des Polizeipräsidioms, der Polizeioberst, den eine zahlreiche Vertretung der Schutzmannschaft begleitete, die Geheimen Oberregierungsräte Küster und Schröter vom Landwirtschaftsministerium und Dr. Kautz vom Reichsamt des Innern, früher beim Polizeipräsidium, Vertreter der Stadt, die meisten Professoren der Tierärztlichen Hochschule, mit welchen zusammen der Verstorbene Mitglied der Königl. technischen Deputation für das Veterinärwesen gewesen ist, Vertreter anderer Institute und sehr viele Fachgenossen und Freunde. Der S. C. der Tierärztlichen Hochschule, darunter das ganze Korps Franconia, dessen Alter Herr der Verstorbene gewesen ist, geleitete mit Fahnen und Farben den Trauerwagen.

Was er uns gewesen ist? Ein zwar strenger, nicht selten hohe Anforderungen stellender, um das Wohl jedes einzelnen von uns jedoch stets besorgter, väterlicher Vorgesetzter und Freund. Sein unermüdlicher Fleiß, sein Pflichtgefühl kannte keine Grenze und ließ ihn in den Sielen sterben. Nun ist er von uns gegangen, und wir stehen trauernd am Grabeshügel unseres unvergeßlichen, geliebten und hochverehrten Kollegen und Freundes mit dem Gelöbnis im Herzen, ihm nachzueifern in Treue und Pflichtgefühl. Unserer Verehrung und innigen Dankbarkeit für alles, was er für uns gearbeitet und geschaffen hat, ist er noch über das Grab hinaus gewiß. Wir können sein Andenken nicht anders hochhalten, als daß wir uns seine trefflichen Eigenschaften zu eigen und sein nie erlahmendes Pflichtgefühl zur Richtschnur unserer ferneren Arbeit machen werden. Den Frieden, den er sich gewünscht, hat er an der Seite seiner vor drei Jahren ihm vorangegangenen Gattin nunmehr gefunden.

Für die Tierärzte des Königlichen Polizei-Präsidioms Berlin:
Claus.

Nocards Werke*).

(Vgl. Nr. 32 und 43.)

Es ist sehr schwer durch eine gedrängte Übersicht eine ausreichende Vorstellung zu geben von einer so umfassenden und vielseitigen Tätigkeit, wie Nocard sie entfaltet hat. Wir müssen uns darauf beschränken, an seine wichtigsten Arbeiten zu erinnern.

Mit seinem Eintritt in die Lehrtätigkeit dem Lehrstuhl der Klinik zu Alfort attachiert (1873), danach Professor der Pathologie und Vorstand der chirurgischen Klinik (1878), hat Nocard zahlreiche Beobachtungen und interessante Aufsätze aus diesen Gebieten veröffentlicht. Wir brauchen da nur zu denken an seine Untersuchungen über Beckenbrüche beim Pferde (1876), die Zählung der roten Blutkörperchen (1876), die Verdrehung der Halswirbelsäule beim Pferde (1876—1879), die operative Behandlung des Nageltrittes (1879), die Neurectomie bei Behandlung des Leist (1883), die Lymphangitis (1883), die Anaesthetie durch intravenöse Injektion von Chloral (1884).

Wenn Nocard dieser zuerst eingeschlagenen Bahn weiter gefolgt wäre, so hätte er bald einen hervorragenden Platz unter den besten tierärztlichen Pathologen eingenommen; aber sein reger Geist fühlte sich bereits nach einer anderen Richtung hin angezogen. Beteiligt an den ersten Arbeiten Pasteurs

über den Milzbrand, begeisterte sich Nocard für diese neue Lehre. Er errichtete in seinem Institut zu Alfort das erste tierärztliche Laboratorium für Bakteriologie und widmete seine ganze Zeit, seine ganze Seele diesen Studien.

Im Jahre 1883 gehörte er zu der französischen Kommission, welche zum Studium der Cholera nach Egypten gesandt wurde. Im folgenden Jahre publizierte er zusammen mit Mollereau seine schöne Denkschrift über die kontagiöse Mastitis der Milchkuh. Er begann dann eine ganze Reihe von experimentellen Untersuchungen, welche fast alle tierischen Infektionen betrafen und über alle Gegenstände neue Aufschlüsse brachten.

Im Jahre 1886 entdeckte er den Mikroben der brandigen Euterentzündung (araignée) des Schafes, 1887 lehrte er uns, im Verein mit Roux, ein neues Verfahren zur Kultivierung des Tuberkelbazillus; die Hinzufügung des Glycerin zu den verwendeten Medien bewirkt mit einem Male die reichlichste und leichteste Entwicklung, sie gestattet zugleich die Gewinnung von Kulturen mit Bazillen aus den verschiedenen tierischen Produkten. Im selben Jahre gibt er eine Reihe von Versuchsergebnissen über den Milzbrand.

Im Jahre 1888 entdeckte Nocard den pathogenen Streptothrix des farcin du boeuf (Hautwurm des Rindes). Mit Roux erzielt er die Immunisierung der Herbivoren gegen die Wut durch intravenöse Injektion virulenter nervöser Substanz. Er zeigt, daß das Verfahren mit Nutzen angewendet werden kann nach dem Biß und eine Möglichkeit der Behandlung darstellt. 1890 erweist er die Virulenz des Speichels der tollwütenden Tiere während 24—36 Stunden vor Auftreten der ersten Symptome und damit die eventuelle Gefahr des Bisses scheinbar gesunder Tiere.

Im Jahre 1892 gelang Nocard die Isolierung des Bazillus der Psittacosis, 1896 differenzierte er die ulceröse Lymphangitis von Rotz und bestätigte den von Dieckerhoff und Grawitz gefundenen Bazillus.

Inzwischen unternahm er Untersuchungen über die Virulenz des Fleisches und der Milch tuberkulöser Tiere, studierte die Beziehungen der verschiedenen Tuberkulosen und erreichte die experimentelle Umwandlung der verschiedenen Typen ineinander. Er zeigte die Vorgänge der Infektion in den Schafpocken, die Rolle der Verdauungswege bei der Übertragung des Rotzes usw.

In seinen letzten Lebensjahren war seine wissenschaftliche Produktion noch intensiver geworden. Mit Roux isolierte und kultivierte er das Virus der Lungenseuche, eine höchst bedeutende Entdeckung, welche den direkten Beweis erbrachte für eine bisher unkontrollierbare Annahme: die Anwesenheit ultramikroskopischer Mikroorganismen. Zur selben Zeit betrieb er Untersuchungen über die Pasteurellosen, die Kälberruhr, die durch Trypanosomen erzeugten Krankheiten, die Piroplasmen, die Horse-sickness in Afrika, die Maul- und Klauenseuche und die Tuberkulose.

Zu dieser, hier lediglich skizzierten literarischen Tätigkeit kommt noch sein großes Werk „Les tuberculeuses animales“ und „Le traité des maladies microbiennes“, von welchem einige Monate vor seinem Tode die 3. Auflage erschienen ist.

Wie er ein Gelehrter ersten Ranges war, so besaß Nocard zugleich in unvergleichlichem Maße die Fähigkeit des Unterrichtens und der gemeinverständlichen Darstellung. Außer seinen Kursen in Alfort hielt er zahlreiche Vorlesungen im Institut Pasteur zu Paris und eine Reihe von öffentlichen Vorträgen

* Obige Mitteilungen verdanke ich der Güte eines französischen Kollegen und erlaube mir dieselben hier in Übersetzung zu veröffentlichen.
S.

an allen Plätzen des Landes, um die Kenntnis der neuen Methoden der Prophylaxe auszubreiten. Man verdankt ihm die fortlaufende Anwendung des Tetanus-Serum in Frankreich und die Nutzbarmachung des Mallein und Tuberkulin als diagnostische Hilfsmittel.

Der Augenblick ist freilich noch nicht gekommen, um ein abschließendes Urteil über Nocard's Tätigkeit zu fällen, aber man darf gewiß sein, daß diese die Zukunft nicht zu scheuen braucht; denn Nocard war der allgewissenhafteste Arbeiter. Niemals hat man von ihm eine vorzeitige Veröffentlichung unvollendeter Arbeiten erlangt, und viele sensationelle Entdeckungen hätten ihm gebührt, wenn er sich hätte dazu verstehen wollen, unverzüglich Forschungsergebnisse zu veröffentlichen, welche alle seine Mitarbeiter schon als gesichert ansahen.

Als Mensch und Mann der Wissenschaft gereichte Nocard seinem Vaterlande wie seinem Berufe zu hoher Ehre. Die Tierärzte der ganzen Welt werden pietätvoll bewahren, das Andenken dieses Meisters, welcher (comme le disait si bien ici même le professeur Schmaltz) gezeigt hat, daß man zu gleicher Zeit ein großer Gelehrter und ein treuer Tierarzt sein kann.

Nocard-Denkmal.

Anlässlich meiner Äußerung in Nr. 43 der B. T. W. habe ich aus Frankreich von einem befreundeten Kollegen einen Brief erhalten, den ich nicht verfehle nachstehend der Öffentlichkeit zu übergeben:

Mon cher Collègue.

Je viens de lire dans le Berliner Wochenschrift l'entre-filet relatif à la participation des vétérinaires allemands à la souscription Nocard.

Notre intention était, dès le premier jour, de faire appel à nos confrères d'Allemagne qui ont donné à Nocard des marques si cordiales et si touchants de leur sympathie.

Mais le comité seul pouvait prendre une décision et on ne pouvait soyer à le convoquer pendant les vacances.

Il se réunit demain et je pars pour Paris ce soir. Je suis certain qu'il acceptera avec reconnaissance le concours des étrangers et qu'il vous adressera l'invitation attendue. S.

Schädigung der Tierärzte durch die heutige Art der Rotlauf-Impfung.

Eine wenig erfreuliche Tatsache für uns Tierärzte ist die Handhabung der Schweineimpfungen mit Susserinkulturen, welche die Landwirtschaftskammern auf Lager halten und verkaufen.

Die gefährlichen Rotlaufkulturen werden jedem verabfolgt, und die Impfungen infolgedessen von jedermann ausgeführt.

Noch bedauerlicher ist die Tatsache, daß eine Landwirtschaftskammer Wanderschmiede zu Impfern ausbildet, und zwar unter der scheinbaren Begründung, hierdurch den ganz armen Leuten eine Wohltat angedeihen zu lassen, und zweitens für uns Tierärzte Propaganda zu machen.

Wenn man nun aber genau die Fährte der Laienimpfer verfolgt, so läuft diese über den Rahmen des Erlaubten hinaus.

Mir selbst sind Fälle bekannt, in denen seit einem halben Jahre infolge Impfungen durch solche Laien einige Besitzer bedeutenden Schaden erlitten.

Die geimpften Schweine erkrankten 4—6 Wochen nach der Impfung an Rotlauf und gingen zum Teil ein.

Es ist daher dringend erforderlich, daß die Tierärzte diesem Gebahren der Landwirtschaftskammern nicht länger mehr zusehen, sondern an geeigneter Stelle veranlassen, daß dieser schwunghafte Handel mit Rotlaufkulturen an jedermann aufhört, und der Impfstoff nur gegen Rezept eines approbierten Tierarztes verabfolgt werden darf.

Einer von Vielen.

Hilf Dir selbst!

Die vorstehende Zuschrift habe ich auf Wunsch veröffentlicht, obwohl der darin gemachte Vorschlag von den Ereignissen ja überholt ist. Dem Einsender ist nicht bekannt, daß der Entwurf zu dem neuen Seuchengesetz einen Paragraphen enthält, welcher bestimmt ist, „den Handel mit Rotlaufkulturen“ zu regeln. Im übrigen aber möchte ich hieran eine andere Bemerkung knüpfen.

Ich bin ein absolut überzeugter Anhänger der Ansicht, daß die Interessen der heimischen Landwirtschaft auch uns Tierärzten vor anderen am Herzen liegen müssen, und daß die Tierärzte mit den Landwirten gehen sollen. Aber ich muß auch sagen, daß möglichst Gegenseitigkeit dabei erwünscht ist. Anlässlich der Rotlaufimpfungen zeigt sich eine solche freilich nicht: die Landwirtschaft verdankt dieser tierärztlichen Erfindung außerordentlich viel, ist aber im allgemeinen dagegen, daß bei der Fruktifizierung derselben auch die Tierärzte irgendeinen Nutzen haben.

Die Tierärzte sind aber ganz im Recht, wenn sie verlangen, daß, wenn die Tiermedizin eine wertvolle Errungenschaft zeitigt, ihnen wenigstens die ärztliche Ausführung derselben verbleibt. Hoffentlich sorgt dafür das neue Seuchengesetz, und hoffentlich greift auch in der Landwirtschaft in diesem Punkte eine gerechtere Auffassung Platz.

Aber die Tierärzte könnten auch selber etwas tun, um teilzunehmen an der pekuniären Ausnützung jener Erfindung und anderer, die hoffentlich die Zukunft der tierärztlichen Forschung noch beschert.

Wer zieht denn den Nutzen aus dem Rotlaufserum? Nicht allein Landwirtschaftskammern haben aus demselben bedeutende Einnahmen, sondern auch Personen, die weder Landwirte noch Tierärzte sind. Warum sehen die Tierärzte dem denn ruhig zu? Liegt denn der Gedanke so fern, daß Tierärzte eine Gesellschaft bilden zur Errichtung eines Seruminstitutes, dessen Erträge dann Tierärzten zufließen würden? Wäre es, abgesehen von der rein materiellen, übrigens durchaus berechtigten Seite, nicht ein großer Vorteil, wenn ein solches Institut sich zu allgemeinem Nutzen auch die Aufgabe stellen würde, zukünftige tierärztliche therapeutische Entdeckungen aufzunehmen, zu prüfen und „marktfähig“ zu machen? Hätte wohl die Rotlaufimpfung und ihr Ertrag den Tierärzten so aus der Hand genommen werden können, wenn ein solches tierärztliches Institut seinerzeit die Lorenz'sche Erfindung in die Hand genommen hätte? Das Institut könnte seine Tätigkeit übrigens noch auf manches andere Gebiet ausdehnen.

Die Gründung eines solchen Institutes, zunächst für Serumgewinnung, durch eine aus Tierärzten bestehende Gesellschaft ist ein Gedanke, der vielleicht ernster und schleuniger Erwägung wert wäre.

Schmaltz.

Zur Kurpfuscherei.

Von Kreistierarzt Dammann-Gr. Strehlitz.

Wie vielen Kollegen bekannt sein wird (vgl. Nr. 26 dieser Zeitschrift), machte im Frühjahr d. J. die Hohenlimburger Federnfabrik von Herm. Ruberg eine umfangreiche Reklame, indem sie an Interessenten, insbesondere auch Tierärzte ihre Prospekte über Pferdeschoner verschickte. In den Prospekten war als Lockvogel jedem Käufer eine Gratisbeigabe in Form eines „preisgekrönt“ Tierarztneibüchleins in Aussicht gestellt; außerdem wurde darin ein Geheimmittel „Antispas“ als einzig sicheres Mittel gegen Spas, Galle, Verrenkungen usw. angepriesen.

Als die Prospekte auch in hiesige Gegend verschickt wurden, stellte ich Strafantrag wegen öffentlicher Ankündigung von Geheimmitteln und wegen unlauteren Wettbewerbs. Das war der Firma anscheinend äußerst peinlich, denn sie bat mich wiederholt, den Strafantrag zurückzuziehen. Dem mehrfachen Ersuchen habe ich entsprochen und den Strafantrag, soweit dies angängig war (unlauterer Wettbewerb) zurückgenommen, mir dafür jedoch von der Firma die strikte Erklärung abgeben lassen, fortan weder Geheimmittel, noch Tierarzneibüchlein oder dergleichen anzupreisen oder zu vertreiben. Neuerdings wird nun den Pferdeschonern nicht mehr das Tierarzneibüchlein, sondern ein patentierter Türschließer gratis beigelegt. Auch ist seitens der Firma die Ankündigung und der Vertrieb des „Antispat“ eingestellt. Es dürfte damit eine weitere Geheimmittelquelle verstopft sein.

Unterstützungsverein für Tierärzte.

Der Unterstützungsverein für Tierärzte, welcher zurzeit bereits 409 Mitgliedskarten ausgegeben hat, ist in diesem Jahre schon sehr stark in Anspruch genommen worden. Es wurden bis jetzt 13 Unterstützungen im Gesamtbetrag von 975 M. ausbezahlt, einige Gesuche stehen noch aus. Hierdurch konnte so manche Träne getrocknet, so manche, wenn auch nur vorübergehende Hilfe gewährt werden. Es bleibt aber noch viel zu tun; das Elend in manchen Familien verstorbener, selbst auch noch lebender Tierärzte ist groß. Der Unterstützungsverein hält es für seine vornehmste Aufgabe hier so viel wie möglich helfend und lindernd einzugreifen. Hierzu bedürfen wir aber der tatkräftigen Mitwirkung möglichst aller Tierärzte, die es nur irgend möglich machen können, 5 M. jährlich dem guten Zwecke zu opfern. Es wird so viel Geld unnötig ausgegeben, also warum nicht auch einmal für einen Verein, welcher es sich zum Ziel gesetzt hat, unglücklichen Kollegen bzw. deren Witwen und Waisen aus größter Not zu helfen. Ich bitte daher um recht zahlreichen Beitritt zu unserem Verein. Anmeldungen nimmt der unterzeichnete Vorsitzende, sowie auch der Schatzmeister Herr Veterinärassessor Heyne in Posen entgegen.

Staatveterinärwesen.

Red. von Kühnau.

Die Bekämpfung des Rotlaufs.

Als im Jahre 1894 in Preußen die Anzeigepflicht für den Rotlauf der Schweine und im Anschluß daran eine Reihe veterinärpolizeilicher Maßnahmen angeordnet wurden, geschah dies aus dem Grunde, weil nachgerade diese Seuche eine Kalamität für die Schweinezuchten und Schweinehaltungen zu werden anfang, welche die Erzielung einer wesentlichen Rente, aus diesem so wichtigen Teile der Viehzucht illusorisch zu machen drohte. Eine im Jahre 1891 für die drei Sommermonate seitens des preussischen Ministers für Landwirtschaft veranstaltete Enquete über die Verbreitung des Rotlaufs hatte damals erschreckende Zahlen ergeben. Die im Jahre 1894 zur Bekämpfung des Rotlaufs angeordneten Maßnahmen bestanden außer in der Anzeigepflicht, in Stall- und Gehöfts- eventuell auch Ortssperren, Beschränkungen im Verkehr mit ansteckungsverdächtigen Schweinen, in Vorschriften über die Beseitigung der Kadaver, die Behandlung von Fleisch kranker Schweine und die Desinfektion der Ställe. Über die Frage, ob bzw. wie diese Maßnahmen, welche nunmehr seit fast 10 Jahren in Kraft sind, in

Es wird sodann noch gebeten, Unterstützungsgesuche zur Vermeidung von Verzögerungen direkt an den unterzeichneten Vorsitzenden einzureichen.

Preuße-Danzig,
Departementstierarzt.

IX. Quittung über die zum preussischen Stipendienfonds eingegangenen Beiträge

bis zum 31. Oktober cr.

	Transport vom 30. September cr.	5367,10 M.
Klebba, Departementstierarzt, Neubabelsberg		20,— "
Ulrich, Schlachthofinspektor, Neumarkt (Schles.)		10,05 "
Tierärztlicher Verein der Provinz Westfalen		300,— "
Enders, Kreistierarzt, Weißenfels		10,05 "
Tierärztlicher Provinzialverein für Posen		300,05 "
Tierärztliche Gesellschaft zu Berlin		100,— "
Hesse, Kreistierarzt, Neidenburg (Ostpr.)		20,— "
Fischer, Gestütstierarzt, Trakehnen		10,— "
Ostfriesischer Tierärztlicher Verein		100,— "
	Summa	6237,25 M.

64. Versammlung des Vereins Thüringer Tierärzte.

Sonntag, den 8. d. M., Anfang 10¹/₂ Uhr, im Hotel zum Ritter, Johannesstraße.

Tagsordnung:

1. Geschäftliches (Aufnahme neuer Mitglieder etc.).
2. Vorlage und Prüfung der Jahresrechnung.
3. Vortrag des Herrn Kollegen Hepke-Weimar: „Die Bandwurmseuche der Schafe“.
4. Fleischschaufragen und Mitteilungen aus der Praxis (das Motorrad im Dienste der Praxis mit Demonstration).

Zwei Uhr gemeinschaftliches Essen mit Damen.

Angabe der Anzahl der gewünschten Kuverts erbeten.

Erfurt, den 1. November 1903.

I. A.:
Wallmann.

Tierärztlicher Provinzialverein für Posen.

Der Tierärztliche Provinzialverein für Posen ernannte Herrn Professor Schmaltz in Ansehung und Würdigung seiner großen und vielfachen Verdienste um die Hebung des tierärztlichen Standes am 18. Oktober cr. einstimmig zum Ehrenmitgliede. — Die Ernennung wurde Herrn Professor Schmaltz sogleich telegraphisch übermittelt.

Während des sich an die Sitzung anschließenden Festessens erging, ebenfalls telegraphisch, die dankende Zusage des neuen Ehrenmitgliedes an den Verein, die mit ihrem Schlußsatz „es lebe die Ostmark“, allgemeinen Beifall hervorrief. Prieur.

bezug auf die Bekämpfung des Rotlaufs gewirkt haben, gibt uns die Statistik Auskunft. Für Preußen werden statistische Nachrichten über die Verbreitung des Rotlaufs erst seit dem Jahre 1897 veröffentlicht. Aus den bekannt gegebenen Zahlen ergibt sich folgendes Bild: 1897 waren in Preußen 17899 Gehöfte vom Rotlauf betroffen worden und es erkrankten 32698 Schweine, 1898: 18950 Gehöfte und 36627 Schweine, 1899: 22438 Gehöfte und 40441 Schweine, 1900: 20964 Gehöfte und 38184 Schweine und 1901: 17722 Gehöfte und 29711 Schweine. Wir sehen hieraus ein allmähliches Anschwellen der Krankheitsfälle und eine darauf folgende Abnahme derselben. Aus dieser auf- und absteigenden Kurve könnte man entnehmen, daß die anfängliche Zunahme der Erkrankungen dadurch hervorgerufen wurde, daß zuerst der Anzeigepflicht nur unvollkommen genügt wurde und durch die bessere Durchführung derselben später mehr Fälle zur Anzeige kamen als anfangs, und daß ferner die Wirksamkeit der getroffenen Maßnahmen sich erst vom Jahre 1899 an mehr geltend machte. Neuerdings macht sich jedoch wieder eine recht bedenkliche Zunahme der Zahl der Rotlauffälle bemerkbar.

Diese Zunahme begann bereits im Sommer 1902; sie zeigt

sich aber ganz besonders in dem gegenwärtigen Jahre. Da mir aus den Jahren 1902 und 1903 die Zahlen aus den übrigen Regierungsbezirken noch fehlen, so kann ich dies nur in betreff des Regierungsbezirks Danzig darlegen. Ich habe jedoch Grund anzunehmen, daß Danzig in dieser Beziehung keine Ausnahmestellung einnimmt. Im Bezirk Danzig verseuchten 1895: 803 Gehöfte und erkrankten 2566 Schweine, im Jahre 1896: 641 Gehöfte und 2007 Schweine, 1897: 664 bzw. 1627, 1898: 741 bzw. 2133, 1899: 676 bzw. 1981, 1900: 470 bzw. 1393, 1901: 625 bzw. 1352, 1902: 791 bzw. 1628. In den ersten drei Vierteljahren 1903 verseuchten 1116 Gehöfte und erkrankten 2321 Schweine. Die Zahl der verseuchten Gehöfte hat daher schon jetzt die bisher höchste Zahl im Jahre 1895 um ca. 300 überschritten. Wenn auch die Zahl der erkrankten Schweine jetzt schon viel höher ist, als wie in den Vorjahren, so ist dieselbe doch nicht in demselben Verhältnis gestiegen, wie die der Seuchengehöfte. Im Gegenteil, dieselbe hat im Verhältnis zu letzterer allmählich abgenommen. Dies sehen wir aus folgender Zahlenreihe. Im Jahre 1895 kamen auf je ein verseuchtes Gehöft 3,19 Erkrankungen, 1896: 3,13, 1897: 2,46, 1898: 2,87, 1899: 2,93, 1900: 2,96, 1901: 2,16, 1902: 2,05 und 1903: 2,08. Die Zahl der Erkrankungen in einem verseuchten Gehöft ist also um über 30 Proz. zurückgegangen. Ein Ähnliches geht auch aus den für den ganzen Staat Preußen ermittelten Zahlen hervor; 1897 kamen hier 1,85 Erkrankungen auf je ein verseuchtes Gehöft, 1898: 1,93, 1899: 1,80 und 1900: 1,82 und 1901: 1,66, also auch hier ein Rückgang um 10 Proz. innerhalb der fünf Jahre von 1897 bis 1901.

Wenn nun somit auch die Seuchenfälle an sich sehr zugenommen haben, so ist immerhin in bezug auf die Verluste in den einzelnen Seuchengehöften eine Besserung eingetreten. Es ist jedoch nicht allein hierin eine Besserung eingetreten, sondern auch in bezug auf die Mortalität.

Früher galt der Rotlauf als eine fast absolut tödliche Krankheit; heute ist dies nicht mehr der Fall, wie folgende Zahlen für Preußen beweisen: 1897 betrug die Mortalität noch 94,7 Proz., 1898: 93,4 Proz., 1899: 92,1 Proz., 1900: 90 Proz., 1901: 87,5 Proz.; in den letzten beiden Jahren dürfte sie wohl noch geringer geworden sein. Die Mortalität ist also hiernach gradatim zurückgegangen. Es hat demnach den Anschein, als ob der Rotlauf sich in bezug auf sein epidemiologisches Verhalten innerhalb der letzten Jahre geändert hätte, insbesondere die Virulenz des Rotlaufkontagiums eine Abschwächung erfahren hätte; das Vorkommen des Rotlaufs an sich hat eine Verminderung nicht erfahren; wie aus den mitgeteilten Zahlen hervorgeht, ist im Gegenteil die Ausbreitung dieser Seuche eine größere geworden. Fragen wir nun nach den Ursachen des vermehrten Auftretens des Rotlaufs einerseits und der anscheinenden Änderung in seinem epidemiologischen Verhalten andererseits, so muß man hierfür dreierlei verantwortlich machen: 1. die Identifizierung der Backsteinblättern mit dem Rotlauf, 2. das Fleischbeschagesetz, 3. die Schutzimpfungen.

1. Wengleich es schon lange wissenschaftlich feststand, daß die Backsteinblättern (Nesselfieber, Urticaria) der Schweine eine abgeschwächte, harmlosere Form des Rotlaufs darstellten, so wurde doch diese Krankheit veterinärpolizeilich nicht als Rotlauf behandelt, die einzelnen Fälle derselben kamen daher überhaupt nicht zur behördlichen Kenntnis. Der Erlaß des preußischen Landwirtschaftsministers vom 11. März 1902 ordnete

an, daß die Vorschriften der zur Bekämpfung des Rotlaufs erlassenen landespolizeilichen Anordnungen auch auf die Backsteinblättern Anwendung zu finden haben, da nach einem Gutachten der Technischen Deputation für das Veterinärwesen diese beiden Krankheiten durch die gleichen Erreger verursacht werden und demgemäß in veterinärpolizeilicher Hinsicht gleich zu erachten sind. Die Folge dieser Anordnung war, daß die Zahl der Anzeigen von Rotlaufällen gleich sehr erheblich zunahm. Im Regierungsbezirk Danzig wurden im ersten Vierteljahr 1902 45 neuverseuchte Gehöfte und 85 Erkrankungen, im zweiten Vierteljahr 128 bzw. 272 und im dritten Vierteljahr 479 bzw. 934 ermittelt. Obgleich sich die Rotlaufälle im dritten Vierteljahr gewöhnlich zu häufen pflegen, so ist die Zunahme im Sommer 1902 doch eine besonders starke gewesen.

Die Zahl der neuverseuchten Gehöfte überstieg im dritten Vierteljahr 1902 die des zweiten Quartals fast um das vierfache, während $3\frac{1}{2}$ mal so viel Einzelerkrankungen zur Kenntnis kamen. Die Zahl der Einzelerkrankungen ist nicht ganz in demselben Verhältnis gewachsen, wie die Zahl der neubetroffenen Gehöfte. Im zweiten Vierteljahr kamen 2,1 Erkrankungen auf ein verseuchtes Gehöft, im dritten Vierteljahr 1,9. Es hat dies zweifellos auch in der Mitberücksichtigung der Backsteinblättern seinen Grund, da letztere in den betreffenden Gehöften meist nur einzeln aufzutreten pflegen. Aber auch die Mortalität hat sich im Laufe des Jahres 1902 geändert. Im ersten Vierteljahr 1902 betrug dieselbe noch 93,4 Proz., im zweiten 92,6 Proz., im dritten 91,7 Proz. und im vierten 90 Proz.; im Jahre 1903 hat die Mortalität eine weitere nicht unwesentliche Besserung erfahren, sie betrug in den ersten drei Vierteljahren 87,6 Proz. Dieses Zurückgehen der Mortalitätsziffern hat auch zweifellos mit seinen Grund in der Aufnahme der Backsteinblättern als eine anzeigepflichtige Rotlaufform, wengleich auch die Schutzimpfungen hierbei eine wesentliche Rolle mitspielen dürften, worauf ich später noch zu sprechen komme.

2. Was nun das Fleischbeschagesetz anbelangt, welches ich hier mit erwähnt hatte, so muß dieses insofern als Mitursache für die Zunahme der Zahl der Rotlaufälle in der Statistik herangezogen werden, als infolge der allgemeinen Regelung der Schlachtvieh- und Fleischschau eine größere Zahl von Rotlauf- und Nesselfieberfällen zur amtlichen Kenntnis gelangen, als wie dies vor Inkrafttreten dieses Gesetzes geschehen war. Namentlich die Anfangsstadien der genannten Krankheiten, welche häufig zur schleunigen Schlachtung des betreffenden Tieres führten, blieben bisher zum größten Teil den beamteten Tierärzten und den Polizeibehörden verborgen. Es ist daher nicht zu verwundern, wenn die Rotlaufzahlen seit dem 1. April d. J. so erheblich in die Höhe gegangen sind. Im Regierungsbezirk Danzig betrug die Zahl der neubetroffenen Gehöfte im ersten Vierteljahr 58, im zweiten 400, also 7 mal so viel und im dritten Vierteljahr 658, 11 mal so viel. Die Zahl der Einzelerkrankungen stieg von 158 im ersten Vierteljahr auf 858 im zweiten und 1307 im dritten, also um das $5\frac{1}{2}$ bzw. 8fache. Wenn somit in diesem Jahre die Statistik eine erheblich größere Zahl von Rotlaufällen aufweist, so braucht der Grund hierzu noch nicht in einer tatsächlichen größeren Ausbreitung dieser Seuche gesucht zu werden.

3. Die Schutzimpfungen gegen Rotlauf haben nachgerade jetzt einen ganz enormen Umfang erreicht; es gibt wohl jetzt kaum noch ein Dorf, wenigstens hier in den östlichen Landesteilen,

in dem nicht ein Teil der Besitzer seine Schweine impft oder impfen läßt. Von den jetzt üblichen Methoden kommt fast nur noch die Lorenzsche Methode, die Einspritzung von Immuns serum und Kultur in Betracht. Der Pasteursche Impfstoff und das Porkosan werden jetzt nur noch ausnahmsweise verwendet. Es ist ja nun nicht zu leugnen, daß auch nach den Lorenzsch en Impfstoffen, wozu eigentlich auch das Susserin zu rechnen ist, hin und wieder Impfverluste vorkommen, und daß diese nicht in allen Fällen absolut sicher die gewünschte Zeit hindurch schützen, der durch sie erzeugte Schutz ist jedoch wirksam genug, um die mit ihnen vorgenommenen Impfungen als ein vorzügliches, bis jetzt wohl auch als das einzige Mittel zu erklären, welches imstande ist einen wesentlichen Einfluß auf die Bekämpfung des Rotlaufs auszuüben.

Den Schutzimpfungen ist es mitzuverdanken, daß sich das Verhältnis der Zahl der Erkrankungen zu der der verseuchten Gehöfte zugunsten der ersteren geändert hat, denn dort, wo bei Rotlaufausbrüchen von vornherein die Impfung der noch gesunden Tiere ausgeführt wird, pflegen die Erkrankungen meistens sofort zu sistieren. Da die Impfungen mit den Lorenzsch en Impfstoffen aber nicht nur Schutz- sondern auch Heilwirkungen ausüben, so sind sie auch mit Ursache an dem Zurückgehen der Mortalitätsziffer beim eigentlichen Rotlauf, von den Backsteinblattern dürfte hierbei abzusehen sein. So könnten wir denn in den Schutzimpfungen mit den Lorenzsch en Impfstoffen ein ideales Verfahren zur Bekämpfung des Rotlaufs erblicken, wenn diese nicht auch ihre üble Seite hätten. Diese üble Seite ist die Notwendigkeit der Mitbenutzung virulenter Rotlaufkulturen, wenn man einen länger dauernden Schutz erzielen will. Die injizierten Rotlaufbazillen gehen bekanntlich nicht alle im Tierkörper zugrunde, sondern sie werden teilweise durch die Abgänge wieder ausgeschieden und die Impfungen können so Veranlassung zur Weiterverbreitung des Rotlaufkontagiums abgeben, sie arbeiten also gewissermaßen der Veterinärpolizei entgegen. Diese unerwünschte Wirkung werden die Impfungen besonders dann haben, wenn sie von ungeübten Personen ausgeführt werden, welche keine Kenntnis von dieser Wirkung haben, und welche es natürlich auch verabsäumen, für eine unschädliche Beseitigung der wieder ausgeschiedenen Rotlaufkeime durch eine angemessene Stalldesinfektion Sorge zu tragen. Ich habe vorhin erwähnt, daß zurzeit die Rotlaufschutzimpfungen bereits eine enorme Ausdehnung angenommen haben. Die meisten Schweinebesitzer lassen sie heute ausführen, ganz gleichgültig, ob ihre Bestände durch Rotlauf bedroht werden oder nicht. Die Rotlaufschutzimpfungen sind heute sozusagen modern, demjenigen, der sie nicht ausführen läßt, wird womöglich mangelnde Intelligenz oder ein Nichtmitgehen mit den Errungenschaften der Kultur und Wissenschaft vorgeworfen, das ganz mit Unrecht. Wenn Bestände, die bisher nie durch Rotlauf zu leiden gehabt haben mit Serum und Kulturen geimpft werden, so werden in dieselben die Rotlaufkeime hineingetragen, Stalldesinfektionen werden nach bloßen Schutzimpfungen nur selten ausgeführt und daher kommt es, daß in solchen bisher rotlauf freien Beständen oft plötzlich der Rotlauf ausbricht, sobald einmal ungeimpfte Schweine in dieselben hineingebracht werden.

Es gibt jetzt schon eine ganze Menge früher seuchefreier Ställe, in welche ohne Gefahr der Erkrankung ungeimpfte Schweine nicht eingestellt werden dürfen. Zur Vermeidung von Verlusten muß daher jedes in diese Ställe einzubringende

Schwein, selbstredend auch die darin geworfenen Ferkel bald nach der Geburt geimpft werden. Hierdurch wird natürlich eine immer weitere Konservierung der Rotlaufkeime in diesen Ställen bewirkt. Wenn wir erst einmal ein länger wirkendes Schutzimpfverfahren ohne Mitbenutzung lebender und virulenter Bazillen haben werden, so mag ja jeder nach Herzenslust seine Schweine impfen und impfen lassen wie er will, so lange wir aber die virulenten Kulturen brauchen, muß das jetzige sinn- und planlose Impfen aufhören, wenn wir verhindern wollen, daß jeder Schweinestall durch Rotlaufkeime infiziert wird. Die Rotlaufkulturen sind heute vogelfrei, jeder Schuster, Schneider, Barbier, Schmied, Fleischbeschauer, Amtsdien er und dgl. kann sich solche leicht verschaffen und den Schweinen von Bekannten und Unbekannten einverleiben, gegen oder ohne Entgelt.

Ist es unter solchen Umständen ein Wunder, wenn die Zahl der durch Rotlauf verseuchten Gehöfte rapide wächst und die Verbreitung dieser Seuche immer mehr zunimmt? Ist es denn so Unrecht, wenn ich behaupte, die Rotlaufschutzimpfungen in ihrer jetzigen Ausdehnung sind mit schuld an der Zunahme der Rotlauffälle. Man beschränke die Rotlaufimpfungen auf die Ställe, in denen Rotlauf ausgebrochen ist bzw. welche unmittelbar durch diese Seuche bedroht werden, sowie auf die Handelschweine, und diese Impfungen werden für die Schweinezucht und Schweinehaltung von unschätzbarem Segen sein, aber jetzt in dieser sinn- und planlosen Ausdehnung, noch dazu in der Hand von Laien, bilden sie ein Danaergeschenk, welches sich noch einmal sehr unangenehm fühlbar machen dürfte. In dieser Beziehung verspricht der neue Entwurf zu einer Novelle zum Viehseuchengesetz einige Besserung.

Der § 8b läßt die Anordnung von Beschränkungen des Verkehrs mit den Erregern übertragbarer Krankheiten der Haustiere zu. Der § 52b regelt die Fälle, in denen die Rotlaufschutzimpfungen polizeilich angeordnet werden können. Es wäre wünschenswert, noch Bestimmungen aufzunehmen, welche diejenigen Fälle regeln, in denen nicht geimpft werden darf, wenigstens nicht mit Kulturen. Ich erinnere hierbei nur an das Beispiel der Schafpocken. Dasselbe mag ja wohl nicht ganz auf Rotlauf der Schweine anzuwenden sein, aber es ist lehrreich genug, um auch für die Bekämpfung dieser Seuche nicht ganz unbeachtet zu bleiben. Solange die Schutzimpfungen gegen Schafpocken ganz allgemein zugelassen waren, nahmen dieselben kein Ende, sie wurden im Gegenteil durch die Impfungen konserviert. Das Verbot der Schutzimpfungen gebot mit einem Male dieser Seuche ein energisches Halt, während die Notimpfungen sich zur Bekämpfung der Proben nach wie vor notwendig erwiesen. Seitdem haben die Schafpocken für unsere Schafzucht und Haltung ihre frühere Bedeutung gänzlich verloren. Ich bin weit entfernt davon, dasselbe Prognostikon für den Rotlauf aufzustellen, aber obiges Beispiel lehrt uns doch wohl deutlich genug, wie wir am wirksamsten den Schweinerotlauf bekämpfen können.

Von veterinärpolizeilichen Maßnahmen: Beschränkungen des Verkehrs mit kranken Tieren, Vorschriften über Stalldesinfektion, Beseitigung der Kadaver und Behandlung des Fleisches etc., ferner eine planmäßige Schutz- und Notimpfung in allen solchen Fällen, in denen sie sich notwendig erweist, dürften vollkommen genügen, um die Rotlaufseuche der Schweine in solchen Schranken zu halten, daß sie für die Landwirtschaft die Bedeutung verliert, welche sie gegenwärtig noch in hohem Maße besitzt. Pr.

Beseitigung des Aufsichtsrechtes der Kreisärzte über die Trichinenschauer.

Durch § 80 der Dienstanweisung für die Kreisärzte war denselben auch die Pflicht anferlegt worden, Prüfungen und Nachprüfungen von Trichinenschauern vorzunehmen, soweit dieselben seiner Aufsicht unterstehen. Letztere Voraussetzung trifft jetzt nicht mehr zu, nachdem durch die Neuordnung der Trichinenschau in den Ausführungsbestimmungen zum Fleischbeschauengesetz diese Aufsicht den Kreisärzten entzogen und den beamteten Tierärzten übertragen worden ist. Durch Erlaß vom 1. Juli d. J. haben die Herren Medizinal- und Landwirtschaftsminister darauf hingewiesen, daß die Vorschriften im § 80 der Dienstanweisung ohne weiteres ihre praktische Bedeutung verloren haben, ein Bedürfnis für die formelle Anhebung desselben liegt daher nicht vor.

Tierseuchen in Deutschland im II. Quartal 1903.

An Rauschbrand verendeten in den nachbenannten Staaten: Preußen 133 Rinder (wovon 39 Fälle im R.-B. Münster, 17 in Schleswig, 15 in Düsseldorf, 11 in Trier, 10 in Stade, je 6 in Kassel und Sigmaringen, je 5 in Wiesbaden und Aachen, 3 in Minden, je 2 in Breslau, Hannover, Arnberg, Koblenz, je 1 in Königsberg, Danzig, Marienwerder, Stettin, Posen, Liegnitz, Osnabrück, Aurich); Bayern 58 Rinder; Württemberg 16 Rinder; Baden 11 Rinder; Hessen 8 Rinder, 7 Schafe, 1 Ziege; Sachsen-Meiningen 4, Elsaß-Lothringen 2, Sachsen, Sachsen-Weimar und Sachsen-Altenburg je 1 Rind. Zusammen 1 Pferd, 235 Rinder, 7 Schafe, 1 Ziege.

Von der Tollwut wurden im ganzen 311 Gemeinden betroffen: Preußen 242 (wovon 71 Fälle im R.-B. Gumbinnen, 32 in Königsberg, 27 in Bromberg, 21 in Oppeln, 20 in Posen, 18 in Marienwerder, 16 in Düsseldorf, je 6 in Stettin und Liegnitz, 5 in Breslau, je 4 in Frankfurt und Münster, 2 in Merseburg, je 1 in Danzig, Potsdam, Magdeburg, Erfurt, Minden, Arnberg, Kassel); Bayern 27; Sachsen-Weimar 12; Sachsen und Sachsen-Altenburg je 4; Schwarzburg-Sondershausen und Schwarzburg-Rudolstadt je 2.

Von Lungenseuche wurde der preuß. R.-B. Bromberg in 1 Gemeinde betroffen, die auch am Schluß des Vierteljahres verseucht blieb.

Die Schafräude war in 298 Gemeinden verbreitet mit einer Stückzahl der neubetroffenen Herden von 15628. Davon kamen auf Preußen 191 Gemeinden mit 11 916 Stück (108 Gemeinden in Hannover mit 5591 Stück, 45 in Hessen-Nassau mit 2697, 14 in der Provinz Sachsen mit 387, 12 in Westfalen mit 1685, 7 in der Rheinprovinz mit 389, je 2 in Brandenburg und Hohenzollern-Sigmaringen mit 440 bzw. 572, 1 in Pommern mit 155); Bayern 37 Gemeinden mit 979 Stück; Württemberg mit 31 bzw. 1879; Braunschweig mit 7 bzw. 248; Elsaß-Lothringen mit 5 bzw. 116; Baden mit 4 bzw. 150; Hessen mit 2 bzw. 340; Sachsen-Weimar und -Meiningen mit je 4 Gemeinden; Königreich Sachsen, Sachsen-Altenburg und Koburg-Gotha mit je 1 Gemeinde. Am Quartalschluß blieben verseucht 197 Gemeinden, davon in Preußen 144, Bayern 21, Sachsen 1, Württemberg 20, Baden 2, Hessen 1, Sachsen-Weimar 3, Braunschweig 1, Elsaß-Lothringen 4.

Die Pferderäude befiel 95 Tiere, von denen 82 auf Preußen, 6 auf Bayern, 4 auf Baden, je 1 auf Mecklenburg-Strelitz, Sachsen-Meiningen, Elsaß-Lothringen kamen.

Schweinerotlauf kam in folgender Verbreitung vor: Es erkrankten im Deutschen Reiche in 6634 neubetroffenen Gemeinden (13 295 Gehöften) 22 071 Stück, von denen 19 526 fielen oder getötet wurden. Auf Preußen kamen davon in 5843 Gemeinden (11 865 Gehöften) 19 475 Erkrankungsfälle, darunter die R.-B. Posen und Königsberg mit 832 und 749 Gemeinden, Oppeln mit 516, Marienwerder mit 417, Bromberg mit 416, Gumbinnen mit 399, Breslau mit 378, Liegnitz mit 230, Potsdam mit 229, Danzig mit 209 Gemeinden; Bayern in 151 Gemeinden (243 Gehöften); Sachsen 179 (278); Württemberg 80 (107); Baden 67 (87); Hessen 49 (71); Mecklenburg-Schwerin 33 (241); Sachsen-Weimar 22 (46); Mecklenburg-Strelitz 10 (17); Oldenburg 7 (9); Braunschweig 45 (81); Sachsen-Meiningen 18 (22); Sachsen-Altenburg 16 (18); Sachsen-Koburg-Gotha 18 (19); Anhalt 15 (27); Waldeck 13 (27); Schaumburg-Lippe

7 (8); Lippe 11 (23); Hamburg 8 (14); Elsaß-Lothringen 27 (73). In den anderen Bundesstaaten (beide Schwarzburg und Reuß) waren weniger als 5 Gemeinden betroffen; einige (Lübeck, Bremen) blieben überhaupt verschont.

Von Geflügelcholera wurden nachstehende Verlustziffern festgestellt: Preußen 5441; Bayern 2257; Sachsen 367; Württemberg 4070; Baden 1310; Hessen 509; Sachsen-Weimar 1; Mecklenburg-Strelitz 1; Braunschweig 10; Sachsen-Meiningen 79; Sachsen-Altenburg 20; Waldeck 3; Hamburg 19; Elsaß-Lothringen 3176. Die übrigen Staaten blieben von der Seuche verschont.

Schafpocken und Rinderpest sind nicht aufgetreten.

Staaten bzw. Landesteile	Schweineseuche u. Schweinepest		Maul- u. Klauen- seuche		Milz- brand		Rotz		Blasen- ausschlag	
	neubetroffene Gemeinden	erkrankte Tiere	neubetroffene Gemeinden	Stückzahl der gefährdeten Bestände ¹⁾	neubetroffene Gemeinden	erkrankte Tiere ²⁾	neubetroffene Gemeinden	Tierverlust ³⁾	neubetroffene Gemeinden	erkrankte Tiere ⁵⁾
Prov. Ostpreussen . . .	195	1 083	—	—	15	19	1	5	4	8
„ Westpreussen . . .	227	3 646	1	189	15	22	—	—	4	7
„ Brandenburg . . .	254	1 343	—	—	74	82	2	11	29	61
„ Pommern . . .	199	1 331	1	—	14	15	1	4	10	20
„ Posen . . .	369	3 080	7	748	66	90	5	9	4	3
„ Schlesien . . .	823	3 497	3	513	55	60	7	28	32	63
„ Sachsen . . .	112	592	1	571	53	71	1	5	25	124
„ Schleswig . . .	143	1 734	—	—	38	69	1	2	43	130
„ Hannover . . .	135	711	—	—	58	64	1	1	32	87
„ Westfalen . . .	87	300	1	15	77	113	4	4	11	42
„ Hessen-Nassau . . .	62	563	—	—	59	63	—	—	94	527
Rheinprovinz . . .	100	537	9	969	93	113	2	4	66	317
Hohenz.-Sigmaringen . .	—	—	—	—	3	4	—	—	7	34
Preußen zusammen . . .	2706	18 417	23	3005	620	785	25	68	361	1413
Bayern	17	71	34	755	55	73	12	15	151	389
Sachsen	53	128	—	—	82	84	2	21	18	57
Württemberg	6	19	20	251	28	29	2	21	163	467
Baden	6	28	3	32	30	23	—	—	71	208
Hessen	76	772	2	5	8	8	—	—	87	147
Mecklenburg-Schwerin	41	387	1	6	2	10	1	2	2	36
Sachsen-Weimar . . .	8	95	—	—	14	16	—	—	6	30
Mecklenburg-Strelitz .	4	8	—	—	—	—	—	—	—	—
Oldenburg	5	19	1	45	9	8	—	—	3	5
Braunschweig	20	321	—	—	13	18	—	—	1	8
Sachsen-Meiningen . .	2	15	—	—	2	3	—	—	11	27
Sachsen-Altenburg . .	3	6	—	—	10	10	—	—	10	26
Sachsen-Koburg-Gotha	2	2	—	—	—	—	—	—	3	2
Anhalt	5	55	—	—	14	21	—	—	—	—
Schwarzburg-Sondersh.	1	1	—	—	1	1	—	—	—	—
Schwarzburg-Rudolst.	2	13	—	—	4	5	—	—	3	28
Waldeck	7	34	—	—	4	4	—	—	4	8
Reuß ä. L.	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—
Reuß j. L.	1	2	—	—	5	5	—	—	2	1
Schaumburg-Lippe . . .	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—
Lippe-Detmold	17	65	—	—	6	15	1	3	—	—
Lübeck	1	5	—	—	1	3	—	—	—	—
Bremen	3	11	—	—	3	7	—	—	—	—
Hamburg	3	24	—	—	—	—	—	—	—	—
Elsaß-Lothringen . . .	7	23	22	911	13	14	—	—	17	45
Deutsches Reich . . .	2997	20 525	106	5010	925	1143	43	130	858	2997

¹⁾ Die gefährdeten, d. h. auf den neubetroffenen Gehöften befindlichen Bestände betrafen von den einzelnen Tiergattungen für das Deutsche Reich berechnet: 2450 Rinder, 1487 Schafe, 76 Ziegen, 997 Schweine. Davon kamen auf Preußen 1435 Rinder, 721 Schafe, 71 Ziegen und 778 Schweine.

²⁾ Unter den erkrankten Tieren befanden sich: 32 Pferde, 1026 Rinder, 45 Schafe, 36 Schweine, 4 Ziegen. Hiervon entfielen auf Preußen: 28 Pferde, 687 Rinder, 41 Schafe, 28 Schweine, 1 Ziege.

³⁾ Am Beginn des Quartals waren verseucht 13 Gemeinden (davon in Preußen 9, Bayern 3, Sachsen 1). Am Schluß des Quartals blieben verseucht 17 Gemeinden (davon in Preußen und Bayern je 8; in Lippe 1).

⁴⁾ D. h. gefallene oder getötete Tiere.

⁵⁾ Darunter befanden sich 162 Pferde, 2735 Rinder.

Nachweisung über den Stand der Tierseuchen in Deutschland am 15. Oktober 1903.

Schweineseuche und Schweinepest.
Die Zahlen bedeuten die Kreise (Okeramtsbezirke) etc. eingeklammert Gemeinden.

Regierungsbezirke etc.	Verseuchte		Auf je 1000 Gemeinden waren verseucht	Regierungsbezirke etc.	Verseuchte	
	Kreise	Gemeinden			Kreise	Gemeinden
Preußen:				Sigmaringen . . .	—	—
Königsberg	12	37	9	Waldeck	2	6
Gumbinnen	9	28	7	Bayern:		
Danzig	5	11	9	Oberbayern	8	14
Marienwerder	14	137	60,5	Niederbayern	—	—
Berlin	—	—	—	Pfalz	1	3
Potsdam	9	30	11,5	Oberpfalz	—	—
Frankfurt	13	33	12	Oberfranken	—	—
Stettin	12	46	24,5	Mittelfranken	—	—
Köslin	9	39	20	Unterfranken	—	—
Stralsund	3	5	5,5	Schwaben	—	—
Posen	21	96	29	Württemberg	—	—
Bromberg	13	79	35,5	Sachsen	6	7
Breslau	18	68	17,5	Baden	6	10
Liegnitz	17	66	23,5	Hessen	5	9
Oppeln	13	26	9	Meckl.-Schwerin	7	16
Magdeburg	11	18	12,5	Meckl.-Strelitz	1	1
Merseburg	11	38	16,5	Oldenburg	1	2
Erfurt	4	17	29	Sachs.-Weimar	3	9
Schleswig	17	87	40,5	Sachs.-Meiningen	1	2
Hannover	4	14	22	Sachs.-Altenburg	—	—
Hildesheim	6	11	13,5	Sachs.-Kob.-Got.	1	1
Lüneburg	8	11	7,5	Anhalt	1	2
Stade	6	17	23,5	Braunschweig	4	14
Osnabrück	3	6	10,5	Schwarzb.-Sond.	—	—
Aurich	2	2	6	Schwarzb.-Rud.	—	—
Münster	5	12	44,5	Reuß ä. L.	—	—
Minden	2	2	4	Reuß j. L.	—	—
Arnsberg	9	18	21	Schaumb.-Lippe	1	1
Kassel	8	19	11	Lippe-Detmold	1	1
Wiesbaden	8	14	15	Hamburg	2	2
Koblenz	1	1	1	Lübeck	1	1
Düsseldorf	9	33	76,5	Bremen	1	1
Köln	4	5	16,5	Elsaß	1	1
Trier	2	2	2	Lothringen	—	—
Aachen	2	3	7,5			

Rotz.

Preußen: In den Regierungsbezirken Potsdam, Frankfurt, Schleswig, Arnsberg Düsseldorf, Trier je 1 (1); im Stadtkreis Berlin 1 (3); Oppeln 3 (4); Bromberg 4 (4). — Bayern: Schwaben 1 (1); Niederbayern 2 (3); Pfalz 4 (5). — Württemberg: 4 (4); Lippe 1 (1); Elsaß-Lothringen 2 (2). — Zusammen 28 Gemeinden und 33 Gehöfte.

Maul- und Klauenseuche.

Preußen: In den Regierungsbezirken Potsdam, Posen, Bromberg, Koblenz je 1 (1); Sigmaringen 1 (3); Wiesbaden 2 (in 7 Gemeinden 55 Gehöfte). — Bayern: Schwaben 1 (1); Oberbayern 2 (2); Mittelfranken 5 (12). — Württemberg: Neckar- und Jagstkreis 1 (1); Schwarzwaldkreis 7 (in 19 Gemeinden 14 Gehöfte).

Lungenseuche erloschen.

Maul- und Klauenseuche.

Infolge Abnahme der Maul- und Klauenseuche wird in Abänderung meiner Bekanntmachung vom 16. Dezember 1901 (A. Bl. 1902 S. 6) unter Bezugnahme auf die landespolizeiliche Anordnung vom 4. März 1896 (A. Bl. S. 72) das Verzeichnis derjenigen verseuchten Reichsteile, bezüglich deren für das hierher eingeführte Vieh die tierärztliche Untersuchung angeordnet ist nachstehend, wie folgt abgeändert und erneut veröffentlicht: Preußen: Regierungsbezirk Posen, Bromberg, Wiesbaden, Koblenz. Bayern: Regierungsbezirk

Mittelfranken Sachsen: Kreishauptmannschaft Chemnitz. Württemberg: Verwaltungsbezirk Schwarzwaldkreis.

Danzig, den 25. September 1903. Der Regierungspräsident.

Maul- und Klauenseuche.

In Verfolg der Deklaration vom 9. April 1896 zur landespolizeilichen Anordnung vom 6. Dezember 1895, betreffend die Abwehr gegen die Einschleppung der Maul- und Klauenseuche in den diesseitigen Regierungsbezirk durch das aus anderen Reichsteilen stammende Vieh, bestimme ich, daß die Vorschriften der vorbezeichneten landespolizeilichen Anordnung sich auf das aus nachbenannten Reichsteilen: 1. aus den preußischen Regierungsbezirken Potsdam, Posen, Wiesbaden, Koblenz und Sigmaringen, 2. aus den bayerischen Regierungsbezirken Oberbayern, Mittelfranken und Schwaben, 3. aus den württembergischen Kreisen Neckarkreis, Schwarzwaldkreis und Jagstkreis — im Regierungsbezirk Bromberg zur Entladung mit der Eisenbahn gelangende Rindvieh bis auf weiteres beschränken. Bromberg, den 21. Oktober 1903. Der Regierungspräsident.

Tierseuchen im Ausland 1903.

Frankreich. 1. Quartal.

Von Lungenseuche wurden betroffen im Januar 1, im März 5 Gemeinden, als ansteckungsverdächtig wurden 26 Rinder geschlachtet. Milzbrand trat auf in 27, 31, 26; Rotz in 78, 66, 79 Ställen. Wegen Rotz getötet wurden 66, 58, 75 Pferde. Die Zahl der wutkranken Hunde belief sich auf 195, 255, 344. Maul- und Klauenseuche herrschte in 252, 258, 137 Gemeinden. Die Schafpocken brachen aus in 18, 15, 20, Schafräude in 51, 19, 8 Herden. Rauschbrand kam in 65, 65, 53 Ställen vor; Schweinerotlauf in 27, 20, 21 Beständen von je 13, 14, 11 Departements. Ansteckende Lungen- und Darmentzündung der Schweine wurden aus 17, 14, 22 Beständen von 11, 11, 8 Departements gemeldet.

Frankreich. 2. Quartal.

Wegen Erkrankung an Lungenseuche wurde im Juni ein Rind geschlachtet, außerdem 12 ansteckungsverdächtige. Milzbrand trat auf in 27, 32, 28, Rotz in 60, 58, 63 Ställen. Wegen Rotz getötet wurden 62, 67, 57 Pferde. Die Zahl der wutkranken Hunde belief sich auf 310, 219, 291. Maul- und Klauenseuche herrschte in 60, 14, 28 Gemeinden. Schafpocken brachen aus in 29, 45, 75; Schafräude in 12, 26, 11 Herden. Rauschbrand kam in 51, 67, 58 Ställen vor. Schweinerotlauf trat in 12, 17, 13 Departements auf, ansteckende Lungen- und Darmentzündung der Schweine in 10, 12, 8 Departements.

Italien. 1. Quartal.

Milzbrand wurde festgestellt bei 246; Rauschbrand bei 58 Tieren. An Tollwut erkrankten 63 Hunde und 9 andere Haustiere. Rotz wurde in 121; Maul- und Klauenseuche in 972; Schafräude in 8321; Schweineseuche in 1440 Fällen angezeigt.

Italien. 2. Quartal.

Milzbrand wurde festgestellt bei 395, Rauschbrand bei 106 Tieren. An Tollwut erkrankten 95 Hunde und 19 andere Haustiere. Rotz wurde in 98, Maul- und Klauenseuche in 828, Schafpocken in 95, Pferderäude in 3, Schafräude in 4329, Ziegenräude in 400, Schweineseuche in 3128 Fällen festgestellt.

Dänemark. 2. Quartal.

Zahl der verseuchten Tierbestände: Milzbrand 14, 11, 4; Schweinerotlauf 147, 134, 331; chronische Schweinediphtherie 2, 6, 1; Rückenmarkstypus der Pferde 5, 3, 2; Rotz im Mai 2; bösesartiges Katarrhalfieber des Rindes 13, 8, 8.

Norwegen. 2. Quartal.

Zahl der Erkrankungsfälle: Milzbrand 52, 88, 24; bösesartiges Katarrhalfieber 25, 40, 21; Schweinerotlauf 60, 81, 85; Rauschbrand 2, 2, 0; Schweinediphtherie 1 im April; Brasot 0, 11, 3.

Großbritannien. 2. Quartal.

An Milzbrand erkrankten bei 219 Ausbrüchen 354 Tiere, wovon 273 auf England, 5 auf Wales, 76 auf Schottland kamen. An Rotz erkrankten in England 508, in Schottland 15 Pferde. Die Zahl der wegen Schweinefiebergeschlachteteten, erkrankten und der ansteckungsverdächtigen Tiere betrug 2466, wovon 2418 auf England, 33 auf Wales, 15 auf Schottland kamen. Die Schafräude ist in der Berichtszeit aufgetreten in England in 21 Grafschaften mit 65 Ausbrüchen, in Wales in 7 mit 30, in Schottland in 10 mit 17.

Belgien. 2. Quartal.

Erkrankungsfälle: Milzbrand 59, 56, 44; Rauschbrand 12, 19, 16; Wut 6, 3, 4; außerdem wurden als wutverdächtig getötet 3 Hunde und 1 Katze im April, 1 Hund im Mai; Rotz 1, 5, 8; außerdem wurden in Schlachthäusern 7 Pferde im April, 4 im Mai und je 1 zu gleicher Zeit beim Transport in Häfen rotzkrank befunden, die sämtlich aus England stammten; Maul- und Klauenseuche herrschte im Mai und Juni in je 1 Gemeinde.

Österreich. 2. Quartal.

Zahl der verseuchten Ortschaften: Milzbrand 18, 12, 14; Rauschbrand 2, 2, 6; Tollwut 119, 107, 129; Rotz 30, 35, 64; Maul- und Klauenseuche 53, 30, 35; Bläschenausschlag 205, 154, 250; Räude 348, 315, 409; Schweinerotlauf 81, 140, 355; Schweinepest und Schweineseuche 452, 688, 911.

Ungarn. 2. Quartal.

Zahl der verseuchten Ortschaften: Milzbrand 57, 114, 127; Wut 318, 303, 333; Rotz 207, 232, 215; Maul- und Klauenseuche 356, 307, 577; Blattern 20, 25, 24; Bläschenausschlag 185, 289, 405; Räude 2136, 2224, 1984; Schweinerotlauf 217, 439, 933; Schweineseuche 972, 1272, 2166.

Schweiz. 2. Quartal.

Zahl der Erkrankungsfälle: Milzbrand 55, 56, 49; Rauschbrand 31, 34, 102; Wut im Mai und Juni je 1; Rotz im Mai 5, Juni 8; Maul- und Klauenseuche im April 7; Schafräude —, 1, 31; Schweinerotlauf und Schweineseuche 105, 174, 275.

Fleischbeschau und Viehhandel.

Denaturierung von Fett und Untersuchung zubereiteten Fleisches.

Allgemeine Verfügung Nr. 65 für 1903.

Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten.

Berlin W. 9, den 7. Oktober 1903.

Leipzigerplatz 7.

Gesch.-Nr. I Ga. 7313 M. f. L. M. 8581 M. d. g. A. III. 13210 F. M.
Iib. 8270 M. f. H.

An die Herren Regierungspräsidenten in Königsberg, Gumbinnen, Danzig, Marienwerder, Stettin, Stralsund, Posen, Bromberg, Breslau, Liegnitz, Oppeln, Magdeburg, Merseburg, Erfurt, Schleswig, Stade, Aurich, Osnabrück, Münster, Minden, Arnsberg, Wiesbaden, Düsseldorf, Köln, Aachen, Trier und den Herrn Polizeipräsidenten hier.

I. Da die in § 29 Absatz 1 der Ausführungsbestimmungen D zum Fleischbeschauengesetze zugelassenen Mittel zur Denaturierung von Fett eine schädigende Wirkung auf Leder ausüben, kann mit diesen Stoffen behandeltes Fett zu Gerbereizwecken nicht verwendet werden. Infolgedessen hat der Herr Reichskanzler gemäß § 29 Absatz 2 a. a. O. als Denaturierungsmittel für Fett nunmehr auch den sogenannten Gerbertran zugelassen, der durch das Kochen der Rückstände von Fischlebern mit Wasser gewonnen wird. Der Tran muß so beschaffen sein, daß er einen brenzlichen Geruch aufweist und in einer 2 cm dicken Schicht völlig undurchsichtig und braun erscheint. Auch muß das Mittel so reichlich zugesetzt werden, daß das denaturierte Fett deutlich nach dem Tran riecht.

II. Zum Zwecke der nach § 2 Nr. 2 der Anlage a zu den Ausführungsbestimmungen D vorzunehmenden Prüfung, ob das in das Zollinland eingehende zubereitete Fleisch die Eigenschaften frischen Fleisches auch in den inneren Schichten verloren hat und durch entsprechende Behandlung nicht wieder gewinnen kann, ist nach § 13 Absatz 1 a. a. O. an einer der dicksten Stellen ein tiefer Einschnitt anzulegen. Soweit sich dies mit den Rücksichten auf die Zuverlässigkeit der Untersuchung vereinbaren läßt, ist darauf zu achten, daß bei der Ausführung des Schnitts eine Beschädigung und Entwertung der untersuchten Fleischstücke, namentlich von Schinken, möglichst vermieden wird. Es empfiehlt sich daher, den Einschnitt beim Schinken in die Einwärtszieher des Hinterschenkels, dicht unterhalb der Gesäß-Schambeinfuge und parallel mit dieser, derart vorzunehmen, daß auf beiden Seiten des Schnittes eine Fleischwand stehen bleibt.

Die Bestimmung im § 13 Absatz 2 a. a. O., wonach bei Einzelsendungen, die mit der Post eingehen oder nachweislich nicht zum gewerbsmäßigen Betriebe bestimmt sind, die Untersuchung in anderer Weise als mittelst tiefen Einschnitts an einer der dicksten Stellen vorgenommen werden kann, wird hierdurch nicht berührt.

Die Beschaustellen sind mit entsprechender Anweisung zu versehen, wozu die nötige Zahl von Abdrücken dieses Erlasses beigefügt wird.

Die Herren Provinzialsteuereinspektoren haben besondere Mitteilung erhalten.

Der Minister der geistlichen, Unterrichts- und Medizinalangelegenheiten.

Der Finanzminister.

Der Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten.

Der Minister für Handel und Gewerbe.

Die Zuständigkeit der Fleischbeschauer.

In der Fachpresse gehen die Erörterungen über die Zuständigkeit der nichttierärztlichen Beschauer hin und her, so daß es angezeigt erscheint, auch an dieser Stelle die Frage der Zuständigkeit der nicht tierärztlich vorgebildeten Beschauer bei den verschiedenen Schlachtungen zu beleuchten.

1. Die Zuständigkeit der nichttierärztlichen Beschauer bei gewerbsmäßigen Schlachtungen. In erster Linie muß der Beschauer für den betreffenden Bezirk als Beschauer bestellt sein. Ist er nur Stellvertreter, so darf er an ihn herantretende Anträge auf Ausführung der Beschau nur annehmen, wenn der Hauptbeschauer durch einen Grund verhindert ist, welcher die Vertretung rechtfertigt. Unter allen Umständen aber wird der nicht auf dem Wege des § 25 A. B. Z., sondern unmittelbar vom Tierbesitzer zugezogene Stellvertreter pflichtmäßig zu prüfen haben, ob er der Aufforderung nachkommen darf, ohne in die Rechte des Hauptbeschauers einzugreifen (vergl. Schroeter S. 443). Alle Anträge auf Ausführung der Beschau bei Pferden, Eseln, Maultieren, Mauleseln, sowie bei den Tieren, die nach Angaben des Besitzers mit einer Krankheit behaftet sind, deren Beurteilung dem tierärztlichen Beschauer vorbehalten ist (vgl. § 11 B. B. A.), hat der Fleischbeschauer abzulehnen und ohne weiteres an den zum Beschauer bestellten Tierarzt zu verweisen.

In allen übrigen Fällen darf der Fleischbeschauer bei lebenden Tieren die Schlachtviehbeschau vornehmen. Indessen darf er die Erlaubnis zur Schlachtung nur dann erteilen, wenn das Schlachtvieh Erscheinungen einer Krankheit überhaupt nicht oder lediglich von solchen Krankheiten aufweist, welche nur unerheblich sind und das Allgemeinbefinden nicht wesentlich stören, ferner bei Knochenbrüchen und sonstigen schweren Verletzungen, bei Vorfalle der Gebärmutter, sofern derselbe im unmittelbaren Anschluß an die Geburt eingetreten ist, Geburtshindernissen, Aufblähen nach Aufnahme von Grünfütter oder bei drohender Erstickung, in diesen Fällen jedoch nur dann, wenn nach dem Eintreten des Schadens höchstens zwölf Stunden verstrichen sind und nur unter der Bedingung, daß die Schlachtung sofort vorgenommen wird. In allen anderen Fällen ist die Lebendbeschau dem tierärztlichen Beschauer vorbehalten, insbesondere bei Krankheiten infolge der Geburt mit Störungen des Allgemeinbefindens, krankhaften, namentlich blutigen oder mit Fieber verbundenen Durchfällen, mit Störung des Allgemeinbefindens einhergehenden Euterentzündungen, Nabelkrankheiten junger Tiere, sofern sich Gelenksanschwellungen oder fieberhafte Allgemeinleiden anschließen, Allgemeinerkrankungen, welche sich an Wunden und Geschwüre anschließen.

Steht beim Befunde dieser Krankheiten aber zu befürchten, daß sich der Zustand des Schlachtviehs bis zum Erscheinen des tierärztlichen Beschauers erheblich verschlechtern wird, so hat der Fleischbeschauer auch in diesen Fällen die Genehmigung zur sofortigen Schlachtung zu erteilen. Er muß dann nur dafür

sorgen, daß die Ergebnisse der Schlachtviehbeschau bei der noch folgenden Fleischbeschau geprüft werden.

Diese Nachprüfung kann in erster Linie durch den Fleischbeschauer vorgenommen werden. Ergibt sich bei dieser Prüfung, daß die Annahme einer schweren Erkrankung auf einem Irrtum beruhte, so ist der Fleischbeschauer zuständig, auch die Fleischbeschau vorzunehmen, sofern nicht wichtige Teile vor der Untersuchung entfernt worden sind und einer der Fälle des § 30 B. B. A. vorliegt. Bestätigt sich die Annahme der schweren Erkrankung, so darf der Fleischbeschauer nur in den im § 33 Abs. 1 Nr. 12, 13, 16, 17 und Abs. 2 bezeichneten Fällen der Genußuntauglichkeit des Fleisches, sowie in allen anderen Fällen, in welchen der Besitzer oder dessen Vertreter mit der unschädlichen Beseitigung des von dem Beschauer für genußuntauglich erachteten Fleisches einverstanden ist, die Fleischbeschau vornehmen. Verzichtet der Besitzer auf die Verwendung des Fleisches als Nahrungsmittel für Menschen, so findet eine weitere Beschau überhaupt nicht statt. Haben die Beschauer in diesen Fällen Erscheinungen einer Seuche festgestellt, für welche die Anzeigepflicht besteht, so haben sie Anzeige zu erstatten und die Verpflichtung, den Besitzer darauf aufmerksam zu machen, daß er die Tiere fern von Orten hält, wo die Gefahr der Ansteckung für andere Tiere besteht.

In allen anderen, vorstehend nicht genannten Fällen, ist zur Vornahme der Schlachtvieh- und Fleischbeschau nur der tierärztliche Beschauer zuständig. Insbesondere ist ihm vorbehalten die Schlachtvieh- und Fleischbeschau bei Pferden, Eseln, Maultieren und Mauleseln, sowie bei den Tieren, welche nach den Angaben des Besitzers mit einer Krankheit behaftet sind, deren Beurteilung dem tierärztlichen Beschauer vorbehalten ist. Auch in den Fällen des § 11 B. B. A., in denen der Fleischbeschauer die Genehmigung zur Schlachtung erteilt hat, muß er zur Vornahme der Fleischbeschau hinzugezogen werden, wenn wichtige Teile vor der Untersuchung entfernt sind und nicht einer der Fälle des § 30 B. B. A. vorliegt.

2. Die Zuständigkeit der nichttierärztlichen Beschauer bei Hausschlachtungen. Wird der Fleischbeschauer zur Vornahme der Beschau bei Hausschlachtungen gerufen, so ist er nur in den Fällen, für welche die Anmeldung vorgeschrieben ist, verpflichtet, dem Ersuchen Folge zu leisten. Nur wenn das Tier entweder bereits vor der Schlachtung oder erst nach der Schlachtung Merkmale einer die Genußtauglichkeit des Fleisches ausschließenden Erkrankung zeigt, ist dem Besitzer aufgegeben, die Anmeldung zur Schlachtvieh und Fleischbeschau zu erstatten. Ergibt sich hierbei schon aus den Bekundungen des Besitzers, daß es sich um eine Krankheit handelt, deren Beurteilung dem tierärztlichen Beschauer vorbehalten ist, so ist der Fleischbeschauer nicht zuständig. Läßt sich aus den angegebenen Merkmalen nicht schließen, daß die Beurteilung dem tierärztlichen Beschauer vorbehalten ist, so ist er nur in den Fällen des § 11 zuständig, die Schlachtviehbeschau, und in den Fällen des § 30 zuständig, die Fleischbeschau vorzunehmen. Da hiernach die Zuständigkeit des Fleischbeschauers bei den anmeldepflichtigen Hausschlachtungen nur in seltenen Fällen in Frage kommen dürfte, ist der Standpunkt einzunehmen, daß bei den anmeldepflichtigen Hausschlachtungen der tierärztliche Beschauer in erster Linie zuständig ist.

3. Die Zuständigkeit des nichttierärztlichen Beschauers bei Notschlachtungen. Notschlachtungen können

bei den gewerbsmäßigen Schlachtungen und bei den Hausschlachtungen sich ereignen. Bei der Notschlachtung kommt die Ausübung der Schlachtviehbeschau nicht mehr in Frage. Die Fleischbeschau regelt sich nach den Ausführungsbestimmungen des Bundesrats, wenn die Landesregierungen nicht von dem Vorbehalt des § 24 des Reichsgesetzes Gebrauch machen. Wenn nun auch Ostertag in seinem Leitfaden sagt: „Der nichttierärztliche Beschauer darf bei Tieren, bei welchen die Schlachtviehbeschau wegen Notschlachtung unterblieben ist, die Fleischbeschau nicht ausüben, weil es sich hierbei immer um erhebliche und das Allgemeinbefinden wesentlich störende Erkrankungen handelt, so kann dieser Standpunkt als zutreffend doch nicht bezeichnet werden. Wenn auch Johne im allgemeinen auf dem gleichen Standpunkt steht, so hält er es doch für zulässig, den Fleischbeschauern bestimmte Fälle von Notschlachtungen, wo feststeht, daß das Fleisch keine gesundheitsschädliche Beschaffenheit annimmt, zur Beurteilung zu überlassen. So ist denn auch in der sächsischen Ausführungsverordnung zu dem Gesetze vom 1. Juni 1898 bestimmt, daß bei einer Reihe von Notfällen die Untersuchung durch den Tierarzt nicht unbedingt geboten sei. Im Gegensatz zu Ostertag weisen Wallmann (Rundschau d. J., Nr. 13 u. 14), Rößle-Eßlingen (Zeitschrift f. Fl. u. M., Nr. 1 1903) und Hinrichsen-Münster i. W. (Rundschau Nr. 20) darauf hin, daß der nichttierärztliche Beschauer auch bei Notschlachtungen in einer Reihe von Fällen für die Ausübung der Fleischbeschau zuständig ist. Nach den Ausführungsbestimmungen des Bundesrats kann dies auch nicht zweifelhaft sein, denn der § 30 B. B. A. enthält die Fälle, in denen der Fleischbeschauer die selbständige Beurteilung des Fleisches übernehmen darf.

Diese Fälle können aber auch bei den Notschlachtungen vorkommen. Denn schon aus dem Wortlaut des § 1 Abs. 3 des Reichsgesetzes ergibt sich, daß eine Notschlachtung vorgenommen werden darf, wenn zu befürchten steht, daß das Tier bis zur Ankunft des zuständigen Beschauers verenden oder das Fleisch durch Verschlimmerung des krankhaften Zustandes wesentlich an Wert verlieren werde oder wenn das Tier infolge eines Unglücksfalles sofort getötet werden muß. Nicht immer handelt es sich hierbei um erhebliche und das Allgemeinbefinden wesentlich störende Erkrankungen. Indessen wird es nur eine sehr geringe Zahl von Notfällen sein, wo der nicht tierärztliche Beschauer zuständig ist, denn er hat nur die Berechtigung das Fleisch tauglich oder untauglich und nur in einem Falle bei Rotlauf das Fleisch als bedingt tauglich zu erklären. Alle Fälle, in denen das Fleisch im Nahrungs- und Genußwert herabgesetzt ist, stehen dem tierärztlichen Beschauer zur Beurteilung zu. Bei der Beurteilung des Fleisches notgeschlachteter Tiere wird, sofern die Verwertung derselben in Frage kommt, mit Ausnahme derjenigen Fälle, in denen es sich um Knochenbrüche und Verletzungen handelte, ein unvollkommenes Ausbluten und Abweichungen in bezug auf Haltbarkeit vorhanden sein, so daß das Fleisch als minderwertig erklärt werden muß. Diese Beurteilung gehört aber zum Geschäftskreis des Tierarztes und deshalb muß die Frage der Zuständigkeit bei Notschlachtung dahin entschieden werden, daß für die Beurteilung des Fleisches notgeschlachteter Tiere fast ausschließlich der Tierarzt zuständig ist. Nur die wenigen Fälle, wo die Tiere wegen einfacher Knochenbrüche und wenig umfangreicher Verletzungen notgeschlachteter worden sind, können von dem

nichttierärztlichen Beschauer auch hinsichtlich der Beurteilung des Fleisches selbständig behandelt werden. Abgesehen hiervon nur diejenigen Fälle, wo die Untauglichkeit des Fleisches in Frage kommt (§ 30 Abs. 2 B. B. A) und die Fälle bei Schweinen, wo es sich um leichte Form des Rotlaufs handelt. Aus diesen Gründen scheint es nicht unbedingt geboten, daß die Bundesratsvorschriften dahin ergänzt werden, daß die Not- schlachtungen ausdrücklich dem Zuständigkeitsbereich des tier- ärztlichen Beschauers überwiesen werden. Kühnau.

Missglückter Metzgerstreik.

Der zu Bayern gehörige Teil der Pfalz steht von jeher in dem Rufe, große Quantitäten minderwertigen Fleisches zu konsumieren; auch ist die Metzgerschaft in letzter Zeit in unrühmlicher Weise bekannt geworden durch die Verarbeitung von Tierhäuten zu Wurst etc. Ich brauche dabei nur auf die diesbezügliche Gerichtsverhandlung hinzuweisen, die in einer größeren Stadt der Vorderpfalz sich abspielte und die bis an die höchste Instanz in München mit Verurteilung endigte, trotzdem von dem Beklagten geltend gemacht wurde, diese Gepflogenheit sei allenthalben in der Pfalz eingeführt. Um so größere Anerkennung verdient es, hier konstatieren zu können, daß die Sanitätstierärzte sich die redlichste Mühe geben, diese „Gepflogenheiten“ den Metzgern abzugewöhnen und sie veranlassen, bessere Qualitäten Fleisches in den Handel zu bringen, wozu ihnen endlich die Schaffung des Reichsfleischschaugesetzes den Rückhalt gegeben hat. Wohltuend berührt hierbei auch die Unterstützung der städtischen Behörden, die nicht allenthalben im Deutschen Reiche dazu zu bringen sind, die Sanitätstierärzte in ihrer verantwortungsvollen Stellung zu unterstützen, sondern oft dem Drucke der Metzger folgen zu müssen glauben und womöglich den Tierarzt entlassen, wie wir das ja in letzter Zeit erlebt haben. In dem hier inkriminierten Falle handelt es sich um die Metzger der Stadt Landau i. Pf. (Garnisonsstadt mehrerer Regimenter). Die seit Bestehen des Reichsfleischschaugesetzes sich mehrende Verweisung tuberkulöser Kühe auf die Freibank bestimmte die Zentralschlachtviehversicherung zu einer Erhöhung der Schlachtpremie von 7 auf 21 M. in dieser Stadt. Das brachte die Metzger aus dem Häuschen, die vorher gewöhnt waren allen Schund zu verarbeiten und der ganze Zorn richtete sich daher gegen die städtische Schlachthofdirektion, die Urheberin der Prämienerrhöhung, die doch nur ihre verdammte Pflicht und Schuldigkeit tat. Man drohte, schimpfte, denunzierte auf alle mögliche Weise — man wollte auf alle mögliche Art die früheren Zustände wieder herstellen. Petitionen wurden eingereicht, die Stadtverwaltung mobil gemacht, Flugblätter ausgegeben, die Regierung interpelliert, der Bürgermeister Hofrat M. dort angeschwärzt. Da alles dies nichts half und die Regierung den bösen Bürgermeister samt Schlachthofbeamten nicht absetzen wollte, half ein neuer Trick, der ja so zeitgemäß wie möglich war — der Streik. Man wollte die Verwaltung schon klein kriegen, wenn sie, die Metzger, kein Fleisch liefern wollten und weidete sich an dem Anblick erbitterter Frauen, die keinen Mittagsbraten mehr auf den Tisch bringen könnten. Zuvor versicherte man sich aber auch der Viehhändler. Diese durften kein Vieh mehr auf den Landauer Markt (der größte aller pfälzischen Märkte) bringen und auch für die Nachbarstadt Neustadt an der Haardt sollten die entsprechenden Sperrmaßnahmen verhängt werden. Zum Überflus erklärte sich außerdem die pfälzische Metzgerinnung (Vor-

sitzender Riehm-Neustadt an der Haardt) für solidarisch mit seinen Landauer Kollegen und auch der bäuerlichen Bevölkerung der Umgebung wurde bange gemacht, damit sie nicht geschlachtetes Vieh in die Stadt einbringe.

Nachdem alles zur größten Zufriedenheit klappte, schloß man die Läden und das Publikum mochte sehen, wie es ohne Fleisch fertig wurde.

Doch nichts von allen den gehofften Zuständen trat ein. Die Stadtverwaltung, unbeirrt durch die Machinationen der Metzger, ließ auf ihre Rechnung Vieh auswärts einkaufen und schlachten. Der Verkauf geschah zum Selbstkostenpreis und die Einwohnerschaft Landaus fühlte sich wohl dabei; die Fleischkontrolle erhielt vorsichtigerweise ein Korpsstabsveterinär.

Das Ende vom Liede war, daß die erhoffte Unterstützung der Bürgerschaft ausblieb, und daß die Metzger, die bekanntlich „nur mit Verlust arbeiten“, einsahen, daß sie selbst den kürzeren gezogen hatten. Sie beschlossen daher, letzten Freitag 4 Uhr nachmittags wieder ihre Läden zu öffnen. Pro forma wurden natürlich die obligaten Flugblätter wieder ausgegeben, deren letztes wegen Beleidigung der Schlachthofdirektion polizeilich inhiert wurde. Ja, man schente sich nicht, nachts in den Schlachthof einzubrechen und nach Mitteilung der „Pfälzischen Rundschan“ die städtische Waage zu verunreinigen, nachdem man einige Fleischviertel gestohlen hatte.

Schließlich reduzierte die Zentralschlachtviehversicherung, die wohl so ganz unschuldig an dem Streik nicht sein mochte, ihre Prämie von 21 auf 7 Mark und der allgemeine Waffenstillstand trat ein.

Und die Quintessenz der Geschichte? Eine Mahnung an den Sanitätstierarzt, sich nicht durch ungesetzliche Manipulationen in das Boxhorn treiben zu lassen, mögen diese seine Absetzung beschließen wollen oder nicht oder sonst gegen ihn intrigieren, zugleich aber auch eine Mahnung an die Schlachthofdirektoren größerer Städte, ihre unterstellten Tierärzte gegen Willkür und Voreingenommenheit der Interessenten zu verteidigen; eine Mahnung ferner an die Stadtverwaltungen, die nicht ausbleibenden Anfechtungen gegen die Sanitätstierärzte ohne Voreingenommenheit und Ängstlichkeit zu führen und vor allem eine Mahnung an die Stadtverwaltungen, sämtliche Innungsschlachthöfe, deren eine ganze Anzahl sich im Deutschen Reiche befinden, aufzuheben und durch die Städte selbst verwalten zu lassen. X.

Auswahl geeigneter Sachverständiger.

Infolge der Beschwerden, daß auf Grund unzutreffender Begutachtungen Anklagen wegen Verfälschung von Nahrungsmitteln erhoben oder richterliche Strafbefehle erlassen wurden, deren Grundlosigkeit sich später bei Vernehmung geeigneter Sachverständiger ergab, hat der preußische Justizminister wegen der nachteiligen Folgen solcher Anklagen für die Gewerbetreibenden auch im Falle der Freisprechung die Staatsanwaltschaften auf die Wichtigkeit der Auswahl tüchtiger Sachverständiger hingewiesen. Der Justizminister empfiehlt in dem Erlaß den Beamten der Staatsanwaltschaft, in denjenigen Fällen, wo nicht von vornherein Sachverständige von unzweifelhafter Befähigung zur Verfügung stehen, die Benennung solcher Sachverständiger zu veranlassen.

Ist der Tierarzt berechtigt, beanstandetes Fleisch selbst zu beschlagnahmen?

In einer Klagesache gegen einen Schlächtergesellen wegen Beleidigung und Widerstands gegen einen Tierarzt hat die 134. Schöffengerichtsabteilung zu Berlin entschieden, daß der Tierarzt, als er eine beanstandete Leber selbst aus einem Schlachtraum mitnehmen wollte, welches gewöhnlich durch dazu bestimmte Arbeiter

geschieht, bei der Ansichnahme der verworfenen Leber nicht in Ausübung des ihm zustehenden Amtes sich befunden habe. Der Fleischergehilfe, welcher die Leber dem Tierarzt aus der Hand gerissen hatte, wurde deshalb von der Anklage wegen Widerstands freigesprochen; das Gericht erblickte aber in dem Umstande, daß der Geselle dem Tierarzt die Leber aus der Hand gerissen hatte, eine tätliche Beleidigung und verurteilte den Angeschuldigten deswegen zu 10 Mk. Geldstrafe.

Unpräpariertes Fett — frisches Fleisch.

(Kammergerichtsentscheidung.)

Eine Fleischermeistersfrau war wegen Übertretung des Gemeindebeschlusses der Stadt Linden, welcher die Untersuchung des eingeführten frischen Fleisches vorschreibt, bestraft worden, weil sie Flohmen (Fett) ohne Untersuchung feilgeboten hatte. Die Strafkammer verwarf die gegen das Urteil eingelegte Berufung. Die beim Kammergericht eingelegte Revision wies der Strafsenat desselben mit der Begründung zurück, daß auch Flohmen zum Fleisch gehören; zum Fleisch seien alle eßbaren Teile von warmblütigen Tieren zu rechnen.

Wer ist als der „Einbringer“ von frischem Fleisch anzusehen.

(Kammergerichtsentscheidung.)

Nach einem letzthin vom Strafsenat des Kammergerichts gegen den Metzgermeister Beer in einem nahe bei Frankfurt a. M. belegenen Nachbarorte ergangenen Urteil, ist als Einbringer des in eine Stadt eingeführten frischen Fleisches der „Versender“ anzusehen, und kann derselbe wegen eines Vergehens gegen das für die Untersuchung des eingeführten frischen Fleisches von der Polizeibehörde erlassenen Regulativs mit Strafe belegt werden.

Denaturierungsmittel für Därme.

Der Bundesrat hat bestimmt, daß für getrocknete Schafdärme, die zu technischer Verwertung aus dem Auslande bezogen werden, als Mittel zur Unbrauchbarmachung für den menschlichen Genuß auch Kampfer und Naphthalin zugelassen werden.

Gegen das Schächten.

Die Stadtverordnetenversammlung in Perleberg beschloß, daß im Schlachthause dem Schlachten jedesmal die Betäubung vorausgehen soll.

Verwendung von Fesselhäuten zur Wurstbereitung strafbar!

Der Metzgermeister O. aus Zweibrücken war vom Landgericht wegen Verwendung von Fesselhäuten zur Blutwurstbereitung auf Grund des § 10 Abs. 1 und 2 des Nahrungsmittelgesetzes zu 50 Mark Geldstrafe eventuell 10 Tage Gefängnis verurteilt worden. Die gegen dieses Urteil vom Angeklagten eingelegte Revision ist vom obersten Landesgericht in München verworfen worden. In der Begründung ist ausgeführt, daß Fesselhäute kein normaler Bestandteil von Blutwurst seien.

Verfügung betr. Feststellung des Schlachtgewichts.

In dem Ministerialerlaß vom 9. Juli 1900 betreffend die Einführung von Notierungskommissionen an größeren Schlachtviehhöfen sind bestimmte Normen für die Feststellung des Schlachtgewichts gegeben. Im Schlachthofe zu Hannover sind diese Normen bei der Ausschachtung und dem Vorwiegen der Tiere nicht beachtet worden. Es wurde mehr als vorgeschrieben von dem ausgeschlachteten Tiere entfernt und mehr Warmgewicht abgezogen. Versuchsfeststellungen ergaben, daß bei neun Ochsen sich zu Ungunsten des Verkäufers eine Gewichtsdivergenz von zweimal $3\frac{1}{2}$, einmal $3\frac{3}{4}$, einmal $4\frac{1}{4}$, einmal $4\frac{1}{2}$, einmal $5\frac{1}{4}$ und zweimal $6\frac{1}{4}$ kg ergeben hatte. Die Königliche Regierung zu Hannover hat aus diesem Grunde mittels Erlasses vom 21. Juni d. J. angeordnet, daß vom 1. Oktober ab die Feststellung des Schlachtgewichts nach Maßgabe der ministeriellen Bestimmungen zu erfolgen habe.

Feststellung des Schlachtgewichts bei kranken Tieren.

Nach einer Verordnung des Königl. sächsischen Ministeriums des Innern vom 25. März 1903 können als zum „Schlachttier“

gehörig nur diejenigen Teile betrachtet werden, welche bei gesunden Tieren als zur menschlichen Nahrung geeignet gelten, die also normale verwertbare Teile des gesunden Schlachtieres sind. Nicht normale Teile, insbesondere krankhafte Neubildungen und Auflagerungen z. B. bei Tuberkulose dürfen nicht als Gewichtsteile des Schlachtieres gerechnet werden und sind demzufolge von der Feststellung des Schlachtgewichtes, abgesehen von den zwingenden gesundheitspolizeilichen Gründen zu entfernen.

Trichinenschau für Hausschlachtungen.

Eine Polizeiverordnung des Regierungspräsidenten von Düsseldorf verfügt, daß die Bestimmungen des preußischen Ausführungsgesetzes und der dazu ergangenen Ausführungsbestimmungen über die Trichinenschau auch auf solche Schweine Anwendung finden, deren Fleisch ausschließlich im eigenen Haushalte des Besitzers verwendet werden soll.

Unschädliche Beseitigung untauglichen Fleisches.

In Husum ist durch Polizeiverordnung bestimmt, daß jeder Schlächter zur Aufnahme der vom Tierarzt als untauglich zum Genuße für Menschen verworfenen Fleischteile in seinem Schlachtraume oder auf seinem Hofe eine dichte, mit fest anschließendem Deckel versehene Tonne oberirdisch aufzustellen hat. Die Tonne ist zur Hälfte mit 95 Teilen Wasser und fünf Teilen Karbolsäure oder Kresol zu füllen. Der Inhalt der Tonne ist mindestens einmal wöchentlich 1 m tief im Verscharrungsplatze unter polizeilicher Aufsicht zu verscharren.

Gegen die Aufstellung der Tonne im Schlachtraume selbst dürften doch Bedenken abwalten, weil frisch geschlachtetes Fleisch sehr leicht den Karbolsäuregeruch annimmt. Die Red.

Gerbertran zur Fettdenaturierung.

Nach einer Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 28. August 1903 ist auf Grund des § 29 Abs. 2 der Ausführungsbestimmungen D. zum Schlachtvieh- und Fleischbeschaugesetz als Mittel zur Unbrauchbarmachung ausländischer, zu technischer Verwertung bestimmter Fette für den menschlichen Genuß auch Gerbertran zugelassen worden.

Übertragung der Auslandsfleischschau an die Stadt Aachen.

In der letzten Stadtverordneten-Versammlung teilte der Oberbürgermeister mit, daß der Landwirtschaftsminister entsprechend dem Antrage der Stadt Aachen, dieselbe ermächtigt habe, vom 1. November ab, die Fleischbeschau zu übernehmen und die Fleischschau durch städtische Organe ausführen zu lassen. Diese Entscheidung des Ministers ist für die einheitliche Durchführung der Fleischschau in den Städten von großem Wert und sollte auch in den übrigen Städten die Fleischschau eine Regelung auf gleicher Grundlage erfahren.

Fleischeinfuhr aus Sibirien.

Politische Zeitungen wissen von einem von Berlin aus ins Werk gesetzten Unternehmen zu berichten, wodurch die Fleischeinfuhr aus Sibirien in Schwung gebracht werden soll. Man beabsichtigt, gepökelt Rindfleisch, natürlich in Stücken von über 4 kg und in Waggonladungen à 10 000 kg einzuführen und es auf dem Engrosmarkt in der Berliner Zentralmarkthalle I A zum Verkauf zu bringen. Es soll nur besseres Vieh (sicher?) geschlachteter werden, und zwar durch hingeschickte Berliner Fleischer. Die Spesen (Zoll, Transport etc.) werden auf 3500 M. pro 10 000 kg veranschlagt.

Der Aussenhandel der Vereinigten Staaten von Nordamerika 1901.

Nach dem vom Departement of Agriculture herausgegebenen Bericht über den Aussenhandel in dem am 30. Juni 1901 abgelaufenen Jahre hat die Ausfuhr von lebendem Vieh beträchtlich zugenommen. Der Werth des exportirten Viehs belief sich auf über 52 Millionen Dollars, 8 Millionen mehr als im Vorjahre. Die Ausfuhr von Rindern betrug 459 218 Haupt im Werthe von 37 506 980 Doll. Der durchschnittliche Werth pro Rind berechnete sich auf 81,81 Doll., gegen das Vorjahr 4,70 Doll. mehr. Im Jahre 1901 sind 61 932 Rinder mehr ausgeführt worden. Pferde wurden 82 250 (+ 17 528) Stück exportirt, im Werthe von 8 873 845 Doll.

Der Durchschnittswerth fiel von 117,62 auf 107,89 Doll. Schafe wurden 297 925 Stück im Werthe von 1 933 000 Doll. gegen 125 772 Stück im Werthe von 733,477 Doll. versandt.

Die Vieheinfuhr ist beträchtlich zurückgegangen. Die Zahl der eingeführten Rinder ist seit dem Jahre 1897 von 328 977 auf 146 022, der Pferde von 6998 auf 3785 und Schafe von 405 633 auf 331 488 gefallen.

Die Fleischausfuhr hat im Berichtsjahre den höchsten Stand erreicht. Der Werth des ausgeführten Fleisches beziffert sich auf 186 103 037 Doll. Besonders ist die Ausfuhr von frischem Rindfleisch ein stärkerer gewesen, dagegen hat die Ausfuhr von zubereitetem Fleisch abgenommen.

Der Vieh- und Fleischexport Amerikas 1902.

In dem am 30. Juni 1902 beendeten Rechnungsjahre wurden nach einem Bericht von Mr. Frank, H. Hitchcock, Sekretär des Landwirtschaftsamts für 117 492 216 Dollars Fleisch exportiert (+ 116 625 Dollars gegen 1901). Die nach dem Auslande gehandelten Fleischprodukte haben einen Wert von 78 404 646 Dollars erreicht und lassen eine Zunahme von 4 187 323 Dollars erkennen.

An frischem Fleisch wurden 301 824 473 Pfund exportiert (Abnahme 49 923 860 Pfund). Der Preis für frisches Fleisch stellte sich auf 9,6 Cents per Pfund gegen 9,1 Cents im Vorjahre. Lebende Rinder wurden 392 884 Stück versandt (Abnahme 66 334 Stück). Der Preis pro Haupt stellte sich auf 76 Dollars gegen 82 Dollars im Vorjahre. Pferde wurden 103 020 Stück ausgeführt (Zunahme 20 770 Stück). Der Durchschnittspreis stellte sich auf 98 Dollars gegen 108 Dollars im Vorjahre.

In die Vereinigten Staaten eingeführt wurden 94 099 Rinder (Durchschnittswert 13,11 Dollars das Stück). Im Vorjahre betrug die Einfuhr 144 773 Stück zum Durchschnittswerte von 11,45 Dollars pro Stück. Nicht eingeschlossen hierin sind 1928 Stück Zuchtvieh mit einem Durchschnittswerte von 194,55 Dollars (1901 1249 Haupt, durchschnittlicher Wert 219,16 Dollars pro Stück). Die Zahl der eingeführten Pferde betrug 4832 Stück, Durchschnittswert 326,41 Dollars (1901 3785 Stück, im Wert von 260,43 Dollars). Zur Verarbeitung auf Hammelfleisch wurden eingeführt 264 894 Schafe, im Durchschnittswert von 3,44 Dollars pro Stück (1901 329 456 Stück im Wert von 3,60 Dollars pro Stück). Zuchtzweckhalber wurden 2059 Schafe im Durchschnittswert von 22,66 Dollars eingeführt (1901 2082 im Durchschnittswert von 24,11 Dollars pro Stück).

K.

Versicherungsbeiträge und Entschädigungssätze in Reuss ältere Linie.

Von der Fürstlichen Regierung sind die Einheitsätze wie folgt festgesetzt.

Versicherungsbeiträge für

1 männliches Rind über 300 Mark Wert	5,00 Mark
1 weibliches „ „ „ „ „ „	7,00 „
1 männlichen Rind bis einschl. 300 Mark Wert	4,00 „
1 weibliches „ „ „ „ „ „	6,00 „
1 Kalb	0,40 „
1 Schwein über 100 Mark Wert	0,60 „
1 „ bis einschl. 100 Mark Wert	0,50 „

Entschädigungssätze per kg Fleisch von Rindvieh bester Qualität: untauglich 1,30 M., bedingt tauglich 0,75 M., minderwertig 0,40 M. Rindvieh guter Qualität: untauglich 1,20 M., bedingt tauglich 0,70 M., minderwertig 0,40 M. Rindvieh geringerer Qualität: untauglich 0,80 Mark, bedingt tauglich 0,55 M., minderwertig 0,30 M. Kälbern 1,20, bzw. 0,75, bzw. 0,40 M. Schweinen 1,10, bzw. 0,70, bzw. 0,40 Mark.

Sächsische Schlachtviehversicherung.

Gemäß § 14 des Gesetzes, die staatliche Schlachtviehversicherung betreffend, vom 2. Juni 1898 sind von dem Verwaltungsausschusse der Anstalt für staatliche Schlachtviehversicherung hinsichtlich der in der Zeit vom 1. Oktober bis 31. Dezember 1903 stattfindenden Schlachtungen die der Ermittlung der Entschädigungen nach § 2 des angeführten Gesetzes zugrunde zu legenden Durchschnittspreise für die einzelnen Fleischgattungen für je 50 kg Schlachtgewicht wie folgt festgesetzt worden:

A. Ochsen:

		(1 kg demnach)
1. vollfleischige, ausgemästete, höchsten Schlachtwertes bis zu 6 Jahren	70,50 M.	1,41 M.
2. junge fleischige — ältere ausgemästete	67,00 „	1,34 „
3. mäßig genährte junge — gut genährte ältere	63,00 „	1,26 „
4. gering genährte jeden Alters	58,50 „	1,17 „
5. a) abgemagerte	44,00 „	0,88 „
b) länger kranke, bzw. durch Krankheit abgemagerte††)	35,00 „	0,70 „

B. Kalben und Kühe:

1. vollfleischige, ausgemästete Kalben höchsten Schlachtwertes*)	67,00 M.	1,34 M.
2. vollfleischige, ausgemästete Kühe höchsten Schlachtwertes bis zu 7 Jahren**)	65,00 „	1,30 „
3. ältere ausgemästete Kühe und gut entwickelte jüngere Kühe und Kalben	61,50 „	1,23 „
4. gut genährte Kühe und mäßig genährte Kalben	57,00 „	1,14 „
5. gering bzw. mäßig genährte Kühe und gering genährte Kalben	51,50 „	1,03 „
6. a) abgemagerte dergl.	38,00 „	0,76 „
b) länger kranke, bzw. durch Krankheit abgemagerte Tiere††)	30,00 „	0,60 „

C. Bullen:

1. vollfleischige höchsten Schlachtwertes	65,50 M.	1,31 M.
2. mäßig genährte jüngere und gut genährte ältere	63,00 „	1,26 „
3. gering genährte	59,00 „	1,18 „
4. a) abgemagerte	48,00 „	0,96 „
b) länger kranke, bzw. durch Krankheit abgemagerte††)	40,00 „	0,80 „

D. Schweine:

1. vollfleischige der feineren Rassen und deren Kreuzungen im Alter bis zu 1¼ Jahren***)	56,50 M.	1,13 M.
2. fleischige†)	54,00 „	1,08 „
3. gering entwickelte Mastschweine, sowie ausgemästete Schnittbeber (Altschneider) und Sauen***)	50,50 „	1,01 „
4. nicht ausgemästete Sauen, sowie Zuchtsauen und Zuchteber	38,00 „	0,76 „
5. a) magere, bzw. im Ernährungszustande zurückgebliebene dergl.	30,00 „	0,60 „
b) länger kranke, bzw. durch Krankheit abgemagerte Tiere††)	27,00 „	0,54 „

Dresden, den 25. September 1903.

Anstalt für staatliche Schlachtviehversicherung.

Dr. Bonitz.

Von der bakteriologischen Untersuchung des Fleisches in den Läden und Fleischbänken von Lodz.

(Zeitschrift f. Hygiene u. Infektionskrankheiten XXVII 2.)

A. Tumpowski berichtet über Fleischuntersuchungen, welche im chemisch-bakteriologischen Laboratorium von Dr. Serkowski in Lodz ausgeführt worden sind. Die vom Verf. angestellten Untersuchungen erstrecken sich auf die Prüfung der in den Schlacht- und Verkaufsräumen herrschenden Luft und des zum Verkaufe bestimmten Fleisches. Bei acht Fleischuntersuchungen während des

*) Unter Kalben sind weibliche Rinder zu verstehen, welche noch nicht geboren haben. Länger als 5 Monate trüchtige Kalben gehören nicht zu Gruppe B 1.

**) Länger als 5 Monate trüchtige Kühe, sowie Kühe, welche kurze Zeit nach dem Kalben, oder wegen einer im Anschlusse an das Kalben eingetretenen Krankheit geschlachtet werden, gehören nicht zu Gruppe B 2.

***) Zu diesen Gruppen gehören nur Schweine, welche noch nicht zur Zucht verwendet worden sind.

†) Hochtrüchtige, sowie solche Sauen, welche erst geferkelt haben, bzw. noch ihre Jungen ernähren, gehören in der Regel nicht zu Gruppe D 3, sondern D 4.

††) Hierunter gehören vor allem auch solche Tiere, welche sich bei der Fleischschau als so tuberkulös und abgemagert erweisen, daß ihr Fleisch als völlig genußuntauglich erachtet werden muß. Es ist ohne Belang, ob die Krankheit, welche die Abmagerung bedingt hat, eine offensichtliche war oder nicht.

Winters konstatierte er vier mal pathogene Bakterien und in der Schlachthausluft den Diplococcus pneumoniae Fraenkel.

Sodann führt der Verf. über den bei diesen Untersuchungen drei mal isolierten Proteus vulgaris einige Literaturangaben an, welche beweisen, dass die erzeugten Toxine während des Kochens des Fleisches nicht verschwinden; in letzter Zeit hat man vielmals auf Proteus vulgaris als Hauptursache der Fleischvergiftungen hingewiesen. So haben auch Levy, Fager, Wesenberg, Silberschmidt und Glücksmann die durch Mikroorganismen hervorgerufenen Epidemien beschrieben und Lesage fand häufig in dem Stühle von Säuglingen, bei welchen Fleischgenuss nachgewiesen werden konnte, den Proteus vulgaris. — Auch der vom Verf. hier-

bei aufgefundenen Micrococcus tetragenus Gaffky ist nicht unbedenklich.

Am Schlusse weist Verf. auf die in den Fleischbänken von Lodz und Warschau herrschenden schauerhaften Zustände hin. So war in einem Laden der mit Verkauf und Fleischhacken beschäftigte Besitzer mit Gonorrhoe und die im Nebenzimmer befindlichen Kinder mit Ophthalmia blennorrhoea behaftet. Im Nebenzimmer eines anderen Ladens lag die in den letzten Stadien der Tuberkulose befindliche Frau. Verf. hofft, dass ein beabsichtigter Schlachthausbau Besserung bringt und dass eindringliche Belehrung in öffentlichen Blättern von dem häufig üblichen Genuss von rohem oder nur halb gekochtem Fleisch abhält. K.

Berlin: Auszug aus dem Fleischbeschaubericht für den Monat September 1903.

	A. Schlachthof					B. Untersuchungsstationen			
	Rinder	Jung-rinder	Kälber	Schafe	Schweine	Rinder- viertel	Kälber	Schafe (Ziegen)	Schweine
Geschlachtet und untersucht	11 124	2 106	11 642	36 851	74 434	21 941	7 072	2 253	11 997
Davon 1. tauglich ohne Einschränkung	6 930	1 884	11 481	33 723	66 081	21 874	7 055	2 250	11 991
„ 2. teilweise beanstandet	3 958	193	88	3 114	7 845	—	—	—	—
„ 3. minderwertig	68	16	18	9	342	30	9	—	1
„ 4. bedingt tauglich	84	7	4	—	107	11	—	—	1
„ 5. untauglich	55	5	50	5	59	26	8	3	4
„ 6. unter verschiedener Beurteilung der einzelnen Fleischviertel	29	1	1	—	—	—	—	—	—
„ 7. nur Fett bedingt tauglich	—	—	—	—	(522½ kg)	—	—	—	—
Wegen Tuberkulose teilweise beanstandet	2 584	90	36	7	2 683	—	—	—	—
„ „ minderwertig	28	4	1	—	264	—	—	—	—
„ „ bedingt tauglich	66	4	4	—	94	11	—	—	1
„ „ untauglich	31	1	2	1	17	3	—	—	—
„ „ unter verschiedener Beurteilung der einzelnen Fleischviertel beanstandet	29	1	1	—	—	—	—	—	—
„ „ nur Fett bedingt tauglich	—	—	—	—	(304 kg)	—	—	—	—
Wegen Finnen minderwertig	33	11	—	—	2	—	—	—	—
„ „ bedingt tauglich	18	3	—	—	9	—	—	—	—
„ „ nur Fett bedingt tauglich	—	—	—	—	(100 kg)	—	—	—	—
Wegen Trichinen bedingt tauglich	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ „ nur Fett bedingt tauglich	—	—	—	—	(72½ kg)	—	—	—	—

Berlin, den 6. Oktober 1903.

Der Direktor der städtischen Fleischschau. Reißmann.

Bücheranzeigen und Kritiken.

Der staatliche Schutz gegen Viehseuchen. Ein Buch für die Praxis von Bernhard Plehn, Ökonomierat. Berlin 1903. Verlag von August Hirschwald.

Unter obigem Titel hat der auch auf anderen Gebieten rühmlichst bekannte Verfasser ein Buch herausgegeben, welches, wenn nicht bereits andere Werke über die Viehseuchengesetzgebung existierten, als eine recht gute Bereicherung der tierärztlichen Literatur angesehen werden könnte.

Dasselbe enthält eine Zusammenstellung einer Reihe von deutschen, preußischen und auch außerpreußischen Veterinärsgesetzen und Verordnungen, sowie als Anhang eine von dem Kreistierarzt Dr. Froehner in Fulda verfaßte Belehrung über die wichtigsten Viehseuchen. Ein eigentlicher Kommentar, wie es z. B. das Buch von Beyer „Viehseuchengesetze“ ist, dürfte das vorliegende Werk wohl kaum genannt werden; nach dem Vorwort des Verfassers macht es hierauf auch keinen Anspruch. Das Beyersche Buch, von welchem übrigens im Jahre 1897 bereits die vierte Auflage erschienen ist, was dem Verfasser anscheinend nicht bekannt ist, dürfte auch für alle diejenigen, welche sich eingehend über die preußische Viehseuchengesetzgebung unterrichten wollen, nach wie vor unentbehrlich sein. Nun befaßt sich das vorliegende Werk nicht nur mit der Wiedergabe preußischer Gesetze, sondern auch derjenigen einiger andern deutschen Bundesstaaten. Es enthält die Ausführungsgesetze von Preußen, Bayern, Württemberg, Hessen, Oldenburg,

Mecklenburg-Schwerin, Hamburg, Sachsen und Baden, sowie die Reglements für Aufbringung der Entschädigung für die an Milzbrand gefallenen Tiere für 8 preußische Provinzen etc., für Bayern, Sachsen, Württemberg, Baden, Hessen. Weitere außerpreußische Gesetze, Verordnungen etc. betr. Viehseuchen sind in dem vorliegenden Werke nicht enthalten. Man findet daher in demselben lange nicht alle im deutschen Reiche und den Einzelstaaten geltenden Veterinär-Gesetze und Verordnungen, wie man vielleicht nach dem Vorwort annehmen könnte.

Aber auch die preußischen Bestimmungen sind durchaus nicht vollständig, es fehlen z. B. die Verordnungen betr. die Geflügel-seuchen. Die Bekanntmachungen des Reichskanzlers aus den Jahren 1897, 1898, 1899 betr. die Einführung der Anzeigepflicht für Geflügelcholera sind nicht einmal erwähnt, desgl. für die Gehirnrückenmarksentzündung der Pferde. Eine vollständige Orientierung für Landwirte, Amtsvorsteher, höhere Behörden und Tierärzte über die deutsche Viehseuchengesetzgebung wie sie das Vorwort verspricht, kann daher das vorliegende Werk nicht bieten. Meines Erachtens nach ist es auch ein sehr schwieriges Unternehmen, die gesammte deutsche Viehseuchengesetzgebung vollständig in einem einzigen Buche zusammenzufassen, so wünschenswert ein solches auch für gewisse Zwecke wäre. Für die Landwirte und Amtsvorsteher genügt es, die Gesetze und Verordnungen ihres eigenen Landes kennen zu lernen, diese haben an denjenigen anderer Bundesstaaten kein Interesse. Für die Orientierung über die

Gesetzgebung in den einzelnen Bundesstaaten ist aber wohl bereits genügend gesorgt. Ein besonderes Bedürfnis zu dem vorliegenden Werk lag also meiner Ansicht nach nicht vor und zwar jetzt um so weniger, als eine Änderung und Vervollständigung des Reichsviehseuchengesetzes beabsichtigt ist.

Im besonderen möchte ich noch erwähnen, daß Verfasser mit der Wiedergabe einzelner Verordnungen im Rückstande geblieben ist. Seite 221 wird die Bekanntmachung betr. die Einführung der Anzeigepflicht für Schweineseuchen vom 2. April 1894 erwähnt. Dieselbe ist bereits ersetzt durch die Bekanntmachung vom 8. September 1898, welche für den ganzen Umfang des Deutschen Reiches gilt. Das ostpreussische Entschädigungsreglement für an Milzbrand gefallene Tiere hat unter dem 27. Februar 1900 einen sehr wichtigen Nachtrag erhalten, welcher hätte erwähnt werden müssen. Die neusten Entschädigungsreglements für Westfalen und die Rheinprovinz datieren vom 14. Februar 1896 bzw. 27. März 1901.

Außer der Wiedergabe der Gesetze und Verordnungen enthält das Buch in der Einleitung noch einen kurzen geschichtlichen Überblick über die Entwicklung der Tierheilkunde, in welchem allerdings das letzte Jahrhundert etwas kurz fortgekommen ist, eine Abhandlung über die Rinderpest, sowie einen einleitenden Aufsatz über die neueren Viehseuchen-Gesetze, in welchem auf die Bedeutung der einzelnen durch das Gesetz eingeführten Bekämpfungsmaßregeln hingewiesen wird. Dieser Abschnitt verrät eine gute Sachkenntnis. Besonders hervorzuheben ist, daß der Verfasser darauf hinweist, daß die Impfungen nur durch Tierärzte ausgeführt werden sollten. Derselbe betont ganz richtig, daß die befriedigenden Ergebnisse, welche oft die durch Landwirte und ihre Inspektoren ausgeführten Impfungen haben, mehr ein „Glücksfall“ sind, da der Landwirt z. B. meistens nicht beurteilen kann, ob die Impfflüssigkeit, ganz abgesehen von ihrer Stärke, unverändert oder verdorben ist.

Verfasser plaidiert auch für die Einrichtung bakteriologischer Institute außerhalb der tierärztlichen Hochschulen. Diesem Wunsche ist bereits durch den preussischen Etat von 1903 wenigstens teilweise Rechnung getragen worden.

Der vom Kreistierarzt Dr. Froehner-Fulda verfaßte Anhang behandelt das Wesen, die Bestimmungen und die Bekämpfung der wichtigsten Tierseuchen in sachgemäßer Weise.

Das vorliegende Werk enthält demnach für den Tierarzt nichts wesentlich Neues, zur Belehrung für den Landwirt mag es immerhin von Vorteil sein.

Pr.

Personalien.

Auszeichnung: Dem Unterveterinär *Witte* im Kür.-Regt. No. 6 wurde die Rettungsmedaille am Band verliehen.

Ernennungen: Zu etatsmäßigen Bezirkstierärzten wurden ernannt *Otto Bauer* in Pfullendorf; *Dr. Alois Hauger* in Neustadt; *Dr. Hermann Maenner* in Stockach; *Adolf Maier* in Konstanz; *Otto Schropp* in Bonndorf; zum definitiven Kreistierarzt für den Kreis Löbau in W. Pr. mit dem Sitz in Neumark Kreistierarzt *A. Möller*. — Tierarzt *Meyer* in Hameln zum Schlachthausinspektor in Schwiebus; *Kurt Stange* in Hannover zum Tierarzt an der Beschaustelle für ausländisches Fleisch.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Verzogen sind Remontestabsveterinär *a. D. Reinbacher* von Wahrse als Sanitätstierarzt nach Bojanowo, Kreis Rawitsch; Tierarzt *Arthur Holzhauer* von Langenbrücken nach Gernsbach; *Josef Wette*, bisher in Lahr; *Adolf Götzinger* von Hüngheim, *Rudolf Gasse* und *Eduard Lech* als bezirkstierärztl. Assistenten nach Waldkirch bzw. Weilburg (Provinz Hessen-Nassau), bzw. Flüssen; *J. Lücking* von Wilhelmshaven als Einj.-Freiw. zum 7. Feld.-Art.-Regt. nach München. — Distriktstierarzt *Adam Schaisch* in Göllheim hat sich in Mengede bei Dortmund niedergelassen.

Prüfungen: In Berlin wurden approbiert die Herren *Walter Kubaschewski*, *Herrmann Reisch* und *Paul Steinhäuf*.

Todesfall: Veterinärarzt *Heinrich Berner* in Pforzheim.

Vakanzen.

Kreistierarztstellen: R.-B. Koblenz: Adenau. — R.-B. Stade: Kehdingen. — R.-B. Oppeln: Rosenberg, Kreis- und Grenztierarztstelle; 900 M. Gehalt u. 900 M. für Grenzkontrolle. — R.-B. Bromberg: Filehne.

Schlachthofstellen a) neu ausgeschrieben: Bischofswerder: Schl.-Insp. 2000 M. (Meldg. bis 15. Nov. a. d. Mag.) — Braunschweig: 3 Schl.-T. 2700 M. (Bew. a. d. Schlachth.-Deputation.) — Briesen: Schl.-Verw. sofort od. bis 1. Jan. (Mag.) — Görlitz: Schl.-Dir. 3000 M.; von 3 zu 3 J. um 400 M. bis 4600 M. Wohnung. Pension. (Mag.) — Haspe i. W.: Schl.-Insp. 2400 M., steigend bis 3600 M. Wohnung, Licht, Brand. (Meldg. sofort a. d. Bürgerm.) — Mülheim a. Rhein: Schl.-Hilfs-T. 2100 M. (Direktor).

b) nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzt (nähere Angaben über diejenigen Stellen, von denen hier nur der Name angeführt ist, siehe Nr. 40): Baldenburg (Kr. Schlochau). — Beuthen. — Briesen. — Culm: San.-T. 2100 M., steig. bis 3000 M. Privatpr. im Stadtbez. Pension. (Mag.) — Dahlhausen-Linden a. d. Ruhr. — Eschwege. — Gardelegen. — Glückstadt. — Graudenz. — Görlitz. — Hagen i. W.: Direktor zum 1. Dez. 3300—4200 M. (Bürgerm.) — Halle a. S.: Ass.-T. sofort. 2400 M. (Meldg. a. d. Direktor.) — Kassel. — Kiel. — Koblenz: Hilfs-T. zum 1. Nov. 150 M. monatl. (Bürgerm.) — Köslin. — Langensalza. — Liegnitz. — Limburg a. L. — Linden bei Hannover. — Magdeburg. — Mülheim a. Rh. — Neuenburg. — Stolp. — Wangerin. — Weissenfels. — Wurzen.

Stellen für ambulatoische Fleischbeschau und Privatpraxis. Aken: Tierarzt für sofort. Aus Fleischb. ca. 2500 M. (Polizeiverwaltung). — Angermund, Landkr. Düsseldorf: Fleischbeschau. (Bürgermstr.) — Baruth: Niederlassung erwünscht. Aus Fleisch- u. Trichinenschau 1200 M. (Mag.) — Biberach: Stadttierarzt. 3000 M. Viertelj. Künd. Kontrolle der Wochenviehmärkte, d. Schlachth. f. Großvieh etc. — Bremen: 2. Tierarzt für Auslandsfleischbeschau. (Medizinalamt.) — Brockau bei Breslau: Fleischbeschau ca. 3000 M. Privatpraxis. Auskunft bei Kreistierarzt Rüst, Breslau. (Amts- und Gemeindevorsteher.) — Buk: Niederlass. erwünscht. (Landratsamt Grätz in Posen.) — Daber: Niederlass. erwünscht. (Polizeiverwaltung.) — Giengen i. Br.: Stadttierarzt. 1800 M. Wartegeld. Fleischbeschau. Privatpraxis. (Meld. an das Stadtschultheißamt.) — Hagenau i. E.: Städt. Tierarzt. (Bürgermeister.) — Heydekrug (Ostpr.): Privatpraxis im Niederungsteil des Kreises. Jährlicher Zuschuß 600 M. (Kreisausschuß.) — Kemberg: Privatpraxis. — Kirchheim: Fleischbeschauer. Bedeutende Privatpraxis. (Magist.) — Kletzko (Kr. Gnesen): Deutscher Tierarzt. Privatpraxis mit ca. 2700 M. Event. Staatszuschuß 750 M. (Magist.) — Klingenthal (Sachsen): Fleischbeschauer. (Gemeinderat.) — Kobylin (Posen): Deutscher Tierarzt. Jährl. Staatszuschuß 750 M. (Landrat in Krotoschin.) — Königsberg: Tierarzt für die Herdbuchgesellschaft zur Tilgung der Tuberkulose. Anfangsgehalt 2000 M. Diäten für Untersuchungstage 12 M. nebst freier Station. (Auskunft bei Tierarzt Dr. Müller, Königsberg i. Pr., Lange Reihe 3.) — Krakow i. M.: Privatpraxis. Voraussichtl. Fleischb. (Magist.) — Laage i. M.: Privatpraxis. (Magist.) — Labiau: Niederl. erwünscht in Popelken bei L. 500 M. Zuschuß. (Landrat.) — Landsberg i. Ostpr.: Privatpraxis. Zuschuß von 495 M. für die beid. erst. J. (Magistr.) — Lindow: Fleischb., Privatpraxis. — Markneukirchen: Städt. Tierarzt für Fleischbeschau zum 1. Dezember. 2400 Mark und jährlicher Staatszuschuß von 750 Mark. Privatpraxis. (Stadtrat.) — Naumburg bei Kassel: Niederlassung erwünscht. Gute Praxis. Staatszuschuß 400 M. — Neckarbielshofheim: 1500 M. Fixum. (Bürgerm.) — Niemeck (Potsdam): Privatpraxis. — Norenberg: Tierarzt sofort. (Magist.) — Oberpeil: Privatpraxis. 500 M. Gemeindefixum. Fleischbeschau, ca. 700—800 M. (Bürgermeister.) — Osterfeld: Fleischbeschau in vier Amtsbezirken. Gebühren für O. allein 1500 M. (Landrat in Weissenfels.) — Pulsnitz i. Schl.: Fleischbeschau (Stadtrat.) — Rosko (Kr. Filehne): Fixum 600 M. Fleischb. Privatpr. (Landrat in F.) — Seeburg i. Ostpr.: Privatpraxis. Schlachthofaufsicht. (Magist.) — Sendenhorst (Westf.): Fleischbeschau für Stadt und umliegende Landbezirke. Kommunalzulage 600 M. (Bürgerm.) — Tarnowo: Privatpraxis und ca. 750 M. Fixum. (Landratsamt Posen-West.) — Tiegenhof im Kreis Marienburg: Gute Privatpraxis; durch Übertritt des Inhabers in ein Amt erledigt. — Treffurt (im Werratal): Fleischb. (Magist.) — Unruhstadt: Fleischbeschau. Gebühren ca. 2400 M. Privatpraxis. (Mag.) — Zarrentin i. Mekl.: Niederlassung erwünscht. (Ausk. erteilt d. Komitee des Landw. Ver.)

Meine Bitte in voriger Nummer betreffs eines Jahrganges des tierärztlichen Zentralanzeigers hat ihre Erledigung gefunden. Verbindlichsten Dank. Schmaltz.

Die „Berliner Tierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1102, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Berliner

Originalbeiträge werden mit 50 Mk., in Fettsatz mit 60 Mk. für den Bogen honoriert. Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, Tierärztliche Hochschule, NW., Luisenstr. 56. Korrekturen, Rezensionsexemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Tierärztliche Wochenschrift

Redaktion:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin
Verantwortlicher Redakteur.

De Bruin
Professor
Utrecht

Dr. Jess
Kreisierarzt
Charlottenburg.

Kühnan
Schlachthofdirektor
Cöln.

Dr. Lothes
Departementstierarzt
Cöln.

Nevermann
Kreisierarzt
Bremervörde.

Prof. Dr. Peter
Kreisierarzt
Angermünde.

Peters
Departementstierarzt
Bromberg.

Preusse
Veterinärassessor
Danzig.

Dr. Roeder
Professor
Dresden.

Dr. Schlegel
Professor
Freiburg i. Br.

Dr. Vogel
Landestierarzt v. Bayern
München.

Zündel
Kreisierarzt
Mülhausen i. E.

Jahrgang 1903.

№ 46.

Ausgegeben am 12. November.

Inhalt: **Abderhalden:** Bau der Retina bei einer zwei Monate alten blindgeborenen Katze. — **Schmidt:** Bericht über die 75. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte, Kassel, 20.—26. September a. c. — **Referate:** Dagonet: Übertragung des Krebses. — Die Bereitung des Antivenin. — Fumagalli: Meningo-Encephalitis enzootica bei Hühnern. — Gunningham: Punktur des Colons per rectum. — Thigenol, Airol und Asterol. — Albrecht: Eigentümlichkeiten im Geschlechtsleben und interstitielle Nephritis bei einem Hund. — Jeß: Wochentübersicht über die medizinische Literatur. — **Tagesgeschichte:** Verschiedenes. — Bücheranzeigen und Kritiken. — Personalien. — Vakanzen.

Bau der Retina bei einer zwei Monate alten blindgeborenen Katze.

Von
Dr. med. Emil Abderhalden, Berlin.

Bei der mikroskopischen Untersuchung der Retina einer zwei Monate alten blindgeborenen Katze ergab sich, daß die Retina in allen Teilen durchaus normal gebaut war, nur fehlten die Stäbchen und Zapfen vollständig. Die makroskopische Betrachtung ergab vollständig normal gebaute Bulbi. Von den Nervi optici war nichts vorhanden. Ein fibröser Strang repräsentierte die offenbar bei einem intra uterum durchgemachten Krankheitsprozesse zugrunde gegangenen Sehnerven. Bei den Katzen entwickeln sich die Stäbchen und Zapfen erst nach der Geburt. (Falchi, C.: Archiv f. Ophthalmologie. Bd. XXXIV. II. Abt. 1888.) Es wirft der geschilderte Fall vielleicht einiges Licht auf die Entwicklung der genannten Sinnesepithelien. Außer dem Defekt der Sehorgane wies die Katze noch eine weitere Anomalie auf. Vom Schwanz fanden sich nur zwei rudimentäre Wirbel vor.

Von Interesse war, die junge Katze in ihren Bewegungen zu verfolgen. Trotz ihrer gänzlichen Blindheit orientierte sie sich sehr rasch. Sie bewegte sich ohne anzustoßen, selbst an ihr gänzlich unvertrauten Orten. Bei jedem Schritte befand sich der Kopf in fortwährenden pendelnden Bewegungen.

Bericht über die 75. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte, Kassel, 20.—26. September a. c.

Erstattet von
Dozent Dr. J. Schmidt-Dresden,
Bezirkstierarzt.

Nachdem im vergangenen Jahre Karlsbad den deutschen Naturforschern und Ärzten Versammlungsort gewesen war, öffnete Kassel, die schöne und von der Mutter Natur so reichlich bedachte Stadt, den Fremden die gastlichen Mauern. Regen Anteil zeigten der ganzen Veranstaltung die Bürger und die Behörden, reicher Flaggen- und Blumenschmuck hieß die An-

kömmlinge herzlich willkommen. Stand doch dieses Fest unter dem Zeichen des Jubiläums; bereits vor 25 Jahren hatten die Naturforscher in Kassel getagt, und gar manche von den damaligen Gästen und Bewirtenden gaben sich diesmal ein Stelldichein zur großen Freude der Beteiligten. Rühmend muß auch des Ausschusses gedacht werden, der alles in großartiger Weise zu veranstalten verstanden hatte. Wohnungsnachweis, praktisch angelegte und verwaltete Geschäftsstelle, Führer in Gestalt höherer Schüler usw. standen dem Ankömmling zur Verfügung, so daß es einem jeden gelingen mußte, sich binnen kurzem völlig einheimisch zu fühlen. Welche Arbeit zu bewältigen war, geht daraus hervor, daß nach dem offiziellen Ausweis über 1450 männliche und gegen 600 weibliche Personen gezählt wurden, die teils als wirkliche Mitglieder der Gesellschaft, teils auf Grund gelöster Teilnehmerkarten als persönliche und geistige Mitarbeiter der diesjährigen Versammlung zu rechnen waren. Am schwächsten war wohl der tierärztliche Stand vertreten. Hatte bereits der vorjährige Berichterstatter über die geringe Beteiligung seitens der Kollegen geklagt, so war heuer noch mehr Grund vorhanden ein Klageglied anzustimmen. Doch hierüber später!

Den Beginn der Festwoche bildete am Sonntag, dem 20. September ein allgemeiner Begrüßungsabend in der großen, schön geschmückten Festhalle an der Wilhelmshöher Allee. Am Montag vormittag fand der offizielle Eröffnungsakt statt. Ein nach Tausenden zählendes Publikum füllte den weiten Raum der Festhalle. Die Spitzen der staatlichen und städtischen Behörden, sowie der kommandierende General von Wittich Exz. waren zugegen.

Professor Dr. Hornstein-Kassel eröffnete den 75. Kongreß, hieß die Erschienenen herzlich willkommen, betonte, daß drei ehemalige Kasseler Einwohner (Geh. Sanitätsrat Stilling, Georg Ludwig Pfeiffer und Amadäus Philippi) ganz besonderes auf dem Gebiete der Naturwissenschaft und Medizin geleistet hätten, und schilderte, wie Se. Majestät der Deutsche Kaiser während seiner Jugendzeit in Kassel am Gymnasium

gelernt und gearbeitet habe. Ihm, der jederzeit reges Interesse der geistigen Arbeit zugewandt habe, der alles Streben in der Wissenschaft und Praxis nach Kräften unterstütze, solle die Festversammlung die erste Huldigung darbringen. Nach Verklingen des begeisterten Hochrufens wurde an den Kaiser ein Telegramm abgesandt, auf welches den nächsten Tag eine huldvolle Dankesantwort einlief.

Als zweiter Redner ergriff der Regierungspräsident von Trott zu Solz das Wort und begrüßte die Teilnehmer im Auftrag der Regierung. Nach ihm sprach der Oberbürgermeister Müller begeisterte Worte der Bewillkommung. Ihm schlossen sich an Dr. Weber als Vertreter des Vereins für Naturkunde und Med.-Rat Dr. Schotten namens der Ärzte zu Kassel.

Nunmehr dankte den Vorrednern der Vorsitzende der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte, Geh. Rat Prof. Dr. J. H. van't Hoff-Berlin, und referierte über die Entwicklung der Gesellschaft, ihre Statuten, ihre Kämpfe gegen Konkurrenzvereinigungen und ihre Mitgliederzahl, die jetzt 2250 beträgt. Zur Ehrung des Andenkens der verstorbenen Mitglieder, darunter Wislicenus, Schwaner, Lucius, Sachse u. a. m. erhob sich die Versammlung. Hierauf wurde in die Tagesordnung eingetreten.

An erster Stelle hielt Prof. Ladenburg-Breslau einen Vortrag über den Einfluß der Naturwissenschaften auf die Weltanschauung. Da die Ausführungen dieses Redners viel Stoff zu erregten Debatten in Tageszeitungen geliefert haben und auch jetzt noch liefern, so mögen an dieser Stelle einige der Betrachtungen Platz finden. L. leitete zunächst seinen Vortrag mit einem geschichtlichen Rückblick auf die Entstehung der verschiedenen Religionen ein und schildert, wie der Glaube an Gott oder an eine Mehrheit von Göttern im Zusammenhang mit dem damaligen Wissen über die Natur gestanden habe. Unsere heutige Kultur wurzelt nicht im Christentum allein, sehr vieles danken wir den Heiden, zumal den Griechen. Wer könnte dem Zauber des Griechentums widerstehen. Sie waren das auserlesene Volk der Erde und haben doch niemals einen Jehova gekannt. Wie vieles haben sie nicht geleistet; welche berühmten Namen haben sie nicht hinterlassen! Jeder kennt wohl die Namen eines Pythagoras, Archimedes, Aristarch, Aristoteles u. a. m. Der Niedergang des römischen Reiches und die Völkerwanderung brachten den Verlust der wissenschaftlichen Fortschritte. Das Mittelalter breitete überall Finsternis aus. Unwissenheit und Aberglaube sind die herrschenden Mächte, sie erzielen Intoleranz, Inquisition, Hexenverfolgung, religiösen Wahnsinn.

Fast ein Jahrtausend vergeht, bis die Stimme der Vernunft wieder hörbar wird; der Humanismus, d. h. das Wiederaufleben der alten griechisch-römischen Literatur und Wissenschaft, verschafft sich Geltung, bis ca. 200 Jahre nach Geburt des ersten Humanisten die Erforschung der Natur anfängt wirklich vorwärts zu schreiten, damit beginnt in Deutschland das Zeitalter der Naturwissenschaften. Columbus, Copernikus, Keppler, Newton sind einige der glänzendsten Namen in der neuen Epoche.

Was ist nun die Stellung des Menschen in der Welt? Er ist ein Bewohner eines der vielen Trabanten der Sonne, wie es deren im Weltall eine unendliche Zahl gibt, er ist ein Nichts in dieser Unendlichkeit, die sein Geist kaum fassen kann. Ein vermessener Traum war es, der ihm den Schöpfer als sein Ebenbild vorspiegelte. Er vermag sich nicht eine richtige Vorstellung zu machen von einem Wesen, das unsere Welt geschaffen hat.

Uns gebührt es nur, Bewunderung zu fühlen für diese Schöpfung, zu danken denjenigen, die uns zur Kenntnis der Natur geführt haben und uns bescheiden in die Stelle zu finden, die uns in dieser Welt zugeordnet ist.

Die Bibel ist keine Offenbarung eines übernatürlichen Wesens. Das alte Testament ist das Werk phantasiereicher Menschen und das neue Testament hat sicherlich keinen göttlichen Ursprung.

Die Kirche hat wohl zuerst die Gefahren, welche ihr durch Zuzunahme des naturwissenschaftlichen Strebens entstehen können, erkannt. Warum hätte sie sonst Giordano Bruno verbrannt, warum hätte sie Galilei, den Entdecker der Bewegungsgesetze, des Fernrohres, des Thermometers und vieler anderer wertvoller Instrumente ins Gefängnis geworfen?

Nicht nur gegen die katholische Kirche allein richten sich die Vorwürfe, die protestantische handelte nicht viel besser. Noch im Jahre 1612 richtet das Stuttgarter Konsistorium an Keppler die Mahnung: „er möge seine fürwitzige Natur bezähmen und sich in allen Dingen nach Gottes Wort regulieren und dem Herrn Christus sein Testament und Kirche mit seinen unnötigen Subtilitäten, Skrupeln und Glossen unverwirrt lassen.“

Die Naturwissenschaft hat aber seitdem große Fortschritte gemacht, zur Astronomie gesellten sich Physik, Chemie, Biologie. Vieles ist erklärt, vieles geschaffen worden, aber noch große Aufgaben harren der erlösenden Forschung. Trotzdem können wir schon jetzt sagen, daß der Wunderglaube in ein Nichts zerfällt, daß niemals ein Wunder geschehen ist, noch je ein solches geschehen kann. Alles, was in der Natur geschieht, ist natürlich, und das Übernatürliche entspringt dem Gehirn von Unwissenden und Phantasten oder der schlaun Berechnung.

Aber auch die Vorstellung eines persönlichen allmächtigen Gottes ist mit der Ansicht von dem gesetzmäßigen Verlauf aller Erscheinungen nicht vereinbar. Irgendwo und wann müßte seine Allmacht in Erscheinung treten. Wenn wir auch zugeben müssen, daß wir von der Entstehung der Welt nur eine unklare Vorstellung haben, die auf der geistvollen Kant-Laplaceschen Hypothese beruht, wenn wir auch nicht verstehen, woher die weltbeherrschenden Gesetze kommen können, wenn wir auch immer noch berechtigt sind uns einen Weltenschöpfer zu denken, so kann dieser doch nicht über den Gesetzen stehen, wir müssen ihn als die Verkörperung dieser Gesetze denken, wenn uns das zu denken überhaupt möglich ist. Ich glaube hierin nicht zu weit zu gehen. Jedenfalls bin ich in Übereinstimmung mit David Friedrich Strauß, dem Theolog und Philosoph, zu ähnlichen Schlußfolgerungen gelangt. In seinem alten und neuen Glauben sagt er folgendes: Die Idee des Universum kann und wird uns mit allem demjenigen erfüllen und bereichern, was wir in der natürlichen wie in der sittlichen Welt als Kraft und Leben, als Ordnung und Gesetz erkennen werden; über sie hinauszukommen aber wird uns niemals möglich sein, und wenn wir es dennoch versuchen und uns einen Urheber des Universum als absolute Persönlichkeit vorstellen, so sind wir durch alles bisherige zum voraus belehrt, daß wir uns lediglich mit einem Phantasiegebilde zu schaffen machen. Freilich bleibt jedem in solchen Dingen noch ein großer Spielraum der Auffassung, so daß Erziehung, Studiengang, Geschlecht, Gewissen, Nationalität, Gesellschaftsklasse und vieles andere sehr wesentlich in Betracht kommen kann und der individuellen Neigung eine große Freiheit bleiben sollte. Um so mehr muß es befremden, daß gerade

diese, für einzelne Menschen wichtigsten Fragen, nach ganz bestimmten Normen und vorgezeichneten Schemata behandelt werden und jeder in seiner Jugend geradezu gezwungen wird, sich für ein solches Schema zu entscheiden und dies sein Leben lang beizubehalten.

Gerade hier gibt es noch viel zu reformieren. Der Anfang dazu kann aber erst gemacht werden, wenn die allgemeine Bildung nicht wie jetzt eine formale ist und Sprachkenntnisse (namentlich toter Sprachen) bedeutet: Die allgemeine Bildung muß auf die Kenntnis der Natur und ihrer Gesetze aufgebaut werden. (Beifall.)

Vor allem muß die übertriebene Vorstellung von der dem Menschen in der Natur angewiesenen Stellung beseitigt werden. Wenn auch der Mensch vor allen Tieren die Sprache voraus hat, und wenn auch seine Intelligenz und seine Seele auf einer viel höheren Stufe steht, so kann doch nicht geleugnet werden, daß auch die Tiere Verständigungsmittel besitzen, und daß viele ihrer Handlungen auf gewisse seelische Vorgänge schließen lassen. Wir können nicht mehr an dem Seelenleben der Tiere zweifeln.

Dies ist aber von Wichtigkeit, wenn wir uns jetzt einer der interessantesten Fragen der Weltanschauung, der Unsterblichkeitsfrage zuwenden. Keine Frage schneidet so tief in unser ganzes Denken und Empfinden ein wie gerade diese, und es wird mir als Nichtpsychologen daher nicht leicht, hier vor einem solchen urteilsfähigen Publikum darüber zu sprechen. Aber mein Thema verlangt, daß ich auch diese Frage berühre.

Ich meine nun, daß wenn man die Unsterblichkeit für die menschliche Seele fordert, es sehr schwer fällt, den Tieren dies vollständig abzusprechen. Wohin aber sollte es führen, wenn man auch der tierischen Seele Unsterblichkeit zuerkennen wollte? Dies erscheint mir nicht angänglich, und das ist einer der vielen Gründe, die es mir leider unmöglich machen, jenen schönen und trostreichen Gedanken als der Wirklichkeit entsprechend anzunehmen. Ich sage ausdrücklich einer der vielen Gründe und möchte hinzusetzen, keiner der schwerwiegendsten.

Gibt es denn ein Substrat der Seele? Wir kennen keins. Was also soll unsterblich sein? Könnten wir uns nur irgendeine Vorstellung von der Art dieses Fortlebens machen? Ich glaube aber nicht, daß eine solche mit wissenschaftlichen Prinzipien im Einklang stehende Möglichkeit bekannt ist.

Die Erkenntnis, daß im Jenseits kein Ersatz gefunden werden kann, mußte dazu führen, das Diesseits besser zu gestalten.

Die Aufklärungsphilosophie, die Enzyklopädisten und Männer wie Rousseau und Voltaire haben Ende des vorvorigen Jahrhunderts dazu geführt, die Menschenrechte zu verkünden und Lafayette hat den Antrag in der französischen Kammer gestellt, die Formulierung derselben in die Verfassung aufzunehmen. Viele der blutigen Kämpfe und Greuel der französischen Revolution stehen mit der Durchführung dieses Prinzips in direktem Zusammenhang, und umsonst ist das viele Blut in jener Zeit nicht geflossen. Der Feudalstaat fällt und ein Geist der Brüderlichkeit unter den Nationen ersteht, den man vorher nicht kannte. Und welche praktische Konsequenzen von unendlicher Tragweite hat die Aufstellung jenes Prinzips der Gleichheit, Freiheit und Brüderlichkeit gefunden! Ich nenne nur eins, welches allein genügen wird: Die Aufhebung der Sklaverei und Leibeigenschaft. Was das Christentum allein nicht hat erreichen können, das ist mit Hilfe der Aufklärung, welche wir besonders den Natur-

wissenschaften verdanken, möglich geworden. (Lebhafter Beifall.) Das ist ein großartiges Resultat, dem kaum eine andere Tat des Menschengeschlechts an die Seite gestellt werden kann, denn hierdurch sind Millionen von Menschen einem menschenwürdigen Dasein zurückgegeben worden. Aber damit nicht genug: alle Bestrebungen, das soziale Elend zu verringern, die ganze soziale Gesetzgebung entspringen denselben Quellen. Und sehen wir nicht alle Kulturstaaen, Deutschland voran, mit derartigen Aufgaben beschäftigt, sich gegenseitig in der Erreichung dieser hohen Ziele überbietend! Und wenn auch von Zeit zu Zeit der Fortschritt auf diesem Weg zurückgehalten wird durch anarchistische Bestrebungen, welche reaktionäre Maßregeln im Gefolge haben, so können wir doch aus den gewonnenen Resultaten mit Sicherheit die Zuversicht entnehmen, daß man, auf dem begangenen Wege fortschreitend, dem Ziele immer näher kommen wird. Und ist es nicht des Lebens wert, durch seine eigene Arbeit an der Erreichung dieses Zieles mitgewirkt zu haben? Ich glaube doch. Viel wichtiger aber ist, daß die naturwissenschaftliche Auffassung der Welt zu einem Geist der Toleranz, der Brüderlichkeit und der Friedensliebe führt, und daß wir es als eine ernste Pflicht betrachten müssen, den Armen und Elenden in dieser Welt beizustehen, ihr Schicksal zu erleichtern und sie nicht auf ein ungewisses Jenseits zu vertrösten. Werkthätige Menschenliebe sei deshalb unser Wahlspruch! so schloß der Redner unter stürmischem Beifall seinen bis zum Ende mit größter Spannung von den Anwesenden verfolgten Vortrag.

Im Anschluß hieran sei bemerkt, daß selbstverständlich die soeben geschilderten Ausführungen L.s besonders in kirchlichen Kreisen auf Widerspruch stießen. Noch während der Kongreßwoche erschienen in den verschiedensten Blättern Angriffe gegen den genannten Forscher. Auch die Kasseler Stadtsynode beschäftigte sich erst vor kurzem mit dem Vortrage und faßte folgende Resolution:

„Die Stadtsynode spricht ihr tiefstes Bedauern über die Art und Weise aus, in der nach den bisher unwidersprochenen Berichten der Tagesblätter auf der 75. Jahresversammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Kassel durch den Eröffnungsvortrag des Geheimrats Ladenburg aus naturwissenschaftlichen Voraussetzungen unberechtigte, das Gebiet dieser Wissenschaft überschreitende Folgerungen gezogen worden sind, die gegen die christliche Weltanschauung Sturm laufen und jedes religiöse Empfinden verletzen. Die Synode bekennt sich aufs neue freudig zu der durch keine Wissenschaft zu erschütternden Wahrheit des Evangeliums.“

Daraufhin erließ L. in der Kasseler Allgem. Zeitung folgende Erklärung:

„Die Resolution der Kasseler Stadtsynode nötigt mich zu folgender Gegenerklärung. Meine Rede war rein wissenschaftlich und hat in keiner Weise die Grenzen überschritten, welche durch logische Deduktionen und wissenschaftliche Ergebnisse festgelegt sind. Eine Verletzung des religiösen Empfindens habe ich streng zu vermeiden gesucht und in dieser Hinsicht vor meiner Rede eine darauf bezügliche Erklärung an den Vorstand und die Geschäftsführung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte abgegeben. Nur ungenaue, tendenziös gefärbte Auszüge einiger Tagesblätter konnten zu den veröffentlichten Folgerungen Veranlassung geben. Jedenfalls hätte die

**

Stadtsynode mit der Resolution warten müssen, bis eine authentische Wiedergabe meiner Rede vorlag.“

Diese Entscheidung darüber, ob die Angriffe auf Ladenburg gerechtfertigt oder nötig waren, sei dem Leser überlassen; für die Beurteilung dieser Fragen und auch des ganzen Vortrages möge aber nochmals auf den Kern der L.schen Ausführungen — werktätige Menschenliebe und Verminderung des sozialen Elends sind erstrebenswerter und darum besser als die Vertröstung auf ein ungewisses Jenseits — hingewiesen werden.

An zweiter Stelle sprach Professor Dr. Ziehen-Utrecht über die physiologische Psychologie der Gefühle und Affekte und führte hierbei, kurz erwähnt, aus, daß es auf dem Gebiete der Affekte dreierlei zu beachten gibt, nämlich: Reiz — Hirnrindenerregung — sichtbarer bzw. hörbarer Affekt. Alle Affekte sind an die Hirnrinde gebunden, nirgends begegnen sie uns losgelöst von Empfindungen und Vorstellungen, sie sind also keine selbständigen Prozesse. Mannigfaltige Experimente können hierfür den Beweis liefern. Nicht die Empfindung und die Erregbarkeit ist die Hauptsache, sondern die Entladung (Reaktion). Hervorzuheben bleibt, daß die negativen Affekte zahlreicher als die positiven sind, demgemäß hat z. B. die deutsche Sprache mehr Worte für Unlustgefühle als für freudige Erregungen. Wie weit alle diese Untersuchungen mit der Beschaffenheit der Hirnzelle zusammen hängen, liege außerhalb unserer Untersuchungen.

Am Nachmittag begannen die Abteilungssitzungen. Um 3 Uhr versammelte sich in einem für die Kongreßwoche uns zugewiesenen Klassenzimmer des Realgymnasiums die 30. (tierärztliche) Sektion. Zugegen waren: Departementstierarzt Tietze, Kreistierarzt Schlitzberger, Schlachthofdirektor Dr. Grote, Tierarzt Bokemüller, sämtlich aus Kassel, sodann Oberveterinär Schmidt-Tempelhof, Tierarzt Schweitzer-Linz a. Rh., Bezirkstierarzt und Dozent Dr. Schmidt-Dresden. Herr Tietze eröffnete als erster Einführender die Sitzung, begrüßte die Erschienenen und publizierte vorerst verschiedene geschäftliche Angelegenheiten. Des weiteren betonte er die Schwierigkeiten, die ihm die Vorbereitungen für die tierärztliche Abteilung wider Erwarten bereitet hätten, und teilte mit, daß Herr Dr. Storch-Schmalkalden einen Vortrag über „Asepsis und Antiseptik in der Geburtshilfe“ angemeldet hätte, während Herr Professor Dr. Kaiser-Hannover über „postpuerperale Erkrankungen des Rindes“ sprechen werde. Zum Vorsitzenden für die Montagsitzung wurde Dr. Schmidt-Dresden gewählt. Derselbe brachte noch verschiedenes zur Sprache und schlug vor, den Dienstag-Vormittag zu einer gemeinsamen Besichtigung des städtischen Schlachthofs zu verwenden, des nachmittags aber die medizinisch-naturwissenschaftliche Ausstellung zu besuchen. Als weitere Vorträge meldete er an: „unser jetziges Wissen über die wichtigsten Geflügelseuchen“ sowie „neuere tierärztliche Instrumente“.

Am Montag abend fand zu Ehren der anwesenden Gäste große Festvorstellung im Königlichen Theater statt. Gespielt wurde die Oper Tannhäuser. Der Zudrang zu der Vorstellung war ein großer, die Plätze waren zumeist von den Gästen und ihren Damen besetzt. Auch die Spitzen der Behörden ehrten uns durch ihr Erscheinen. Die Vorstellung nahm einen ausgezeichneten Verlauf und fand reichsten Beifall, der den Künstlern gegenüber noch in Blumenspenden seinen Ausdruck fand.

Der Dienstag-Vormittag versammelte die tierärztlichen Teilnehmer in den Räumen des Schlachthofes, dessen gesamte Räumlichkeiten unter der liebenswürdigen Leitung des Herrn Kollegen Dr. Grote einer eingehenden Besichtigung unterzogen wurden. Über das Etablissement sei kurz folgendes erwähnt.*) Im Jahre 1881 bereits wurde der Schlachthof an seiner jetzigen Stelle errichtet. Dem weitausschauenden Blick der damaligen maßgebenden Kreise war es zu danken, daß gleich von vornherein für genügend Platz gesorgt wurde, so daß auch jetzt trotz verschiedener Erweiterungsbauten noch große Terrainflächen zur Verfügung stehen. Die Anlage umfaßt das Verwaltungsgebäude, drei Schlachthallen (Großvieh, Kleinvieh, Schweine), Stallungen, Maschinenhaus, Düngerhaus, Schlachthalle für Pferde, Schlachthaus für kranke Tiere, Restaurationsgebäude. Im Jahre 1892 wurde sodann eine Kühlanlage nach dem Lindeschen System (Ammoniak-Kompressionssystem mit Berieselungsluftkühlern) und ein Eiszerlegungsapparat errichtet, die beide im Vorjahre eine Erweiterung erfuhren. Zur Vermeidung von Schwankungen in den Kühlhallen ist noch eine Vorkühlhalle (418 qm Fläche) erbaut worden, die ebenso wie der für sich abgeschlossene Pökelraum (410 qm Bodenfläche) wegen ihrer zweckmäßigen Einrichtung unserer aller Beifall fand.

Die Verwaltung des Schlachthofes liegt von seiner Eröffnung an in den Händen eines Tierarztes, die Fleischschau wird lediglich von Tierärzten ausgeübt.

Beim Besuch der Schweineschlachthalle demonstrierte Herr Kreistierarzt Schlitzberger an mehreren Konfiskaten das Vorkommen von chronischer Schweineseuche, deren in der Lunge hervorgerufene geringfügige Veränderungen wegen ihrer scheinbaren Bedeutungslosigkeit unstreitig oft übersehen werden dürften, während sie jedoch den Beweis für die große bisher noch ungenügend bekannte Verbreitung dieser Seuche zu liefern imstande sind.

Weiterhin besichtigten wir noch das in der genannten Anlage befindliche Königliche Impfinstitut, welches zur Herstellung animaler Lymphe dient und die Provinzen Hessen-Nassau, Westfalen und die Hohenzollernschen Lande mit Impfstoff versorgt. Zum Schluß unseres Besuches ließ es sich Kollege Dr. Grote nicht nehmen, uns durch ein schnell improvisiertes Frühstück von der Güte der Kasseler Fleischnahrung zu überzeugen, welcher Versuch ihm glänzend gelang.

Am Nachmittag trafen sich verschiedene Kollegen in der schon erwähnten Ausstellung, die von einer Anzahl hervorragender Firmen inszeniert worden war und vier Abteilungen umfaßte. Dieselben bestanden in: physikalisch-naturwissenschaftlicher, medizinisch-chirurgischer, chemisch-pharmazeutischer und der Lehrmittelgruppe. In allen war eine Fülle von Gegenständen und Neuheiten vorhanden, die große Anziehungskraft auf das Publikum ausübten und auch uns Tierärzte veranlaßten, noch mehrmals die Ausstellung zu besuchen.

Gegen Abend fand in der großen Festhalle das Festmahl der Kongreßteilnehmer statt. Gegen 900 Damen und Herren hatten sich hierzu eingefunden und verlebten bei vorzüglicher Speise und Trank einige recht angenehme Stunden. Diejenigen Kollegen, welche dem Mahle ferngeblieben waren, trafen sich

*) Festschrift der Stadt Kassel zu Ehren der 75. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte, Abteilung: Nahrungspolizei, bearbeitet von Dr. phil. Grote.

mit ihren Damen im Kasseler Hof. Auch ihnen bot sich genügend Unterhaltung gepaart mit Frohsinn, sodaß die paar vergnügten Stunden wie im Fluge verschwanden. (Schluß folgt).

Referate.

Übertragung des Krebses.

Von Dr. Dagonet.

(Ref. de Revue gén. de méd. vét. aus Société de Biologie, 11. Okt. (3).)

Am 23. Januar 1902 operierte Dr. Picqué einen Kranken wegen Krebs des Penis, der recidiviert und sehr rasch fortgeschritten war. Die Untersuchung ergab, daß es sich um ein Pflasterepitheliom epidermischen Ursprungs handle, das sich auf dem Wege der kerato-hyalinen Degeneration befand. Auf den Schnitten waren Stränge von großen epithelialen Zellen zu sehen, die durch neugebildetes Bindegewebe getrennt waren und noch die Mucinreaktionen zeigten; die Krebszellen hatten einen blasigen, eiförmigen Kern und waren auf dem Rande gezackt. Zahlreiche Zellenstränge waren in Keratinisation begriffen und zeigten in ihrem zentralen Teil sphärische oder ovoide aus aufgelagerten epithelialen Zellen gebildete Massen. Einzelne sehr große degenerierte Zellen zeigten alle Erscheinungen der kerato-hyalinen Degeneration.

Als bald nach der Operation wurde einer 320 Gramm wiegenden weißen Ratte eine Zerreibung eines cancerösen Ganglion intraperitoneal injiziert. Das Tier reagierte nicht, blieb mehrere Monate gesund, magerte später ab und ging fünfzehn Monate nach der Inoculierung ein.

Bei der Sektion wog das Tier 230 Gramm. Das Netz enthält voluminöse, harte und adhätierende Massen, die beim Anschneiden eine graue Farbe zeigen und nach Krebs aussehen. Die Milz enthält drei ziemlich große, weißliche Krebsknoten, auch die Leber enthält zahlreiche ähnliche Herde. Das parietale Blatt des Bauchfells und die anderen Eingeweide sind normal. Die histologische Untersuchung ergab ein Pflasterepitheliom epidermischen Ursprungs, identisch dem inoculierten Material.

Dieser Fall dürfte die Möglichkeit der Übertragung des Epithelioms deutlich beweisen; es liegt hier keine Transplantation des Krebsgewebes vor, sondern eine sehr aktive bösartige Proliferation, wie die zahlreichen metastatischen Herde zeigen. Die Form des Krebses ist die des inoculierten; dabei sind die Tegumente des Versuchstieres absolut intakt, so daß sie nicht als Ausgangspunkt des Prozesses bezeichnet werden können. Die in die Peritonealhöhle injizierten Krebszellen haben sich unter Wahrung ihrer Charaktere vermehrt und haben die metastatischen Herde erzeugt, deren Zahl der Bösartigkeit des ursprünglichen humanen Carcinoms zu entsprechen schien.

Zündel.

Die Bereitung des Antivenin.

(Veterinary Journal. Neue Folge. Vol. VI, Nr. 36).

Antivenin ist ein Serum, welches die schädlichen Wirkungen des Schlangengiftes unschädlich macht, wenn es den von Schlangen gebissenen Personen oder Tieren auf subkutanem Wege eingebracht wird. Das Gift aller giftigen Tiere ist von der gleichen Natur und unterscheidet sich nur in der Stärke. Daher schützt das Serum gegen den Biß jeder Spezies, wofür das Tier, welches dasselbe geliefert hat, mit Gift von größerer Stärke immunisiert worden ist. So z. B. wird das Serum eines

Tieres, das mit dem Gift von *Trigonocephalus* vorbehandelt worden ist, den Biß der gewöhnlichen Natter unschädlich machen, dagegen würde das Serum eines Tieres, welches mit Nattergift immunisiert worden ist, keine Wirkung gegen das *Trigonocephalus*gift ausüben.

Das zur Bereitung des Serums dienende Gift wird direkt den Giftschlangen abgenommen. Es ist dies eine ziemlich gefährliche Operation und erfordert Mut, Geschicklichkeit und Kenntnis von den Gewohnheiten der Schlangen. Calmette vom Pasteurinstitut in Lille hat die Methode nachgeahmt, welche die Eingeborenen im Umgang mit Giftschlangen anwenden, indem sie dieselben im geeigneten Moment dicht hinter dem Kopfe am Halse erfassen und festhalten. C. bemächtigt sich der Schlangen mit großen Zangen, deren Branchen entsprechende Vertiefungen haben und mit Gummilagen versehen sind. Sobald eine Schlange gut festgenommen ist, nimmt die Hand des Operateurs den Platz der Zange ein und hält den Kopf des Tieres so, daß er sich nicht bewegen kann. Der Schlange wird alsdann eine Uhrschale vorgehalten, auf die sie wütend einbeißt, sodaß das Gift in die Höhlung derselben abfließt. Um dies zu beschleunigen, kann auch die Giftdrüse durch einen Gehilfen gepreßt werden. Wenn das so erhaltene Gift eine Zeit lang aufbewahrt werden soll, muß es im Vacuum getrocknet werden. Es kann auch das Gift von Schlangen benutzt werden, welche zu Sektionszwecken getötet wurden, sofern die Drüse unmittelbar nach dem Tode entleert wird.

Das Pasteurinstitut empfängt aus allen tropischen Ländern eine verhältnismäßig große Quantität verschiedener Gifte in getrocknetem Zustande. Gleichzeitig ist daselbst eine Abteilung mit zehn Käfigen, in denen einige 30 Schlangen gehalten werden. Die Käfige sind innen mit Glasscheiben belegt, damit sich die Schlangen die Köpfe nicht verletzen können, auch enthalten sie Wasserbehälter und Steine, an welchen sich die Schlangen scheuern können, sobald sie sich häuten. Giftschlangen nehmen in der Gefangenschaft nur Wasser, dagegen keine Nahrung an. Wird eine Ratte oder ein Frosch in den Schlangenkäfig geworfen, so werden sie erregt und töten den Eindringling, aber fressen ihn nicht. Die Beibringung von Nahrung wird daher gewaltsam bewerkstelligt. Nachdem die Schlange in der gewöhnlichen Weise ergriffen worden ist, wird ihr ein Gummischlauch in den Schlund geführt und ihr so der Inhalt von zwei Eiern beigebracht. Dieses Verfahren wird alle 14 Tage wiederholt.

Als Serumlieferant wird das Pferd benutzt. Dasselbe erhält zunächst alle vier bis fünf Tage eine Einspritzung des fraglichen Giftes unter die Haut am Halse bzw. hinter der Schulter in allmählich steigender Dosis. Die Intervalle werden vergrößert wenn die lokale Reaktion zu stark wird. Gewöhnlich nach etwa acht Wochen ist das Pferd imstande eine Dosis reinen Giftes zu ertragen, die 35 Kaninchen töten würde. Von dieser Zeit an sind die lokalen Veränderungen nach den Injektionen weniger schwer. Sechs Monate muß mindestens fortgefahren werden, ehe das Serum zum therapeutischen Gebrauch genügend aktiv ist. Es muß hierbei langsam und vorsichtig vorgegangen werden, da die Pferde das Gift anfänglich sehr wenig vertragen und leicht zugrunde gehen können. Das Serum wird als wirksam betrachtet, wenn 1 ccm desselben ein Kaninchen gegen eine Dosis Gift schützt, welche ein nicht immunes Kaninchen in 20 Minuten töten würde.

Der prophylaktische Effekt des Serums verschwindet bald und ist daher ohne Bedeutung. Die Heilwirkung steht dagegen außer allem Zweifel und es könnten viele Fälle als Beweisstücke hierfür angeführt werden. Erwähnt sei nur, daß der Chef von Calmettes Laboratorium im Anfang der Versuche zweimal von Klapperschlangen gebissen und in beiden Fällen durch die Serumbehandlung von jedem Schaden bewahrt wurde.

Zwei Anammiten in Cochinchina waren fast gleichzeitig von derselben Schlange, einer schwarzköpfigen Cobra gebissen. Einer der Gebissenen wurde zwei Stunden nachher mit Serum behandelt und genas, der andere wollte sich die Injektionen nicht gefallen lassen und starb in der darauffolgenden Nacht.

Das Pasteurinstitut verschiebt jedes Jahr 25 000 Dosen à 10 Zentigramm.

Peter.

Meningo-Encephalitis enzootica bei Hühnern.

Von Dr. A. Fumagalli.

(Clin. vot. Nr. 35, 1903.)

Die Krankheit trat seuchenartig in einem Bestande von 100 Stück auf. Bei den kranken Hühnern wurden im wesentlichen nachstehende Erscheinungen beobachtet: Temperatursteigerung, äußerste Schwäche, Schwanken, vollständiges Versagen des Futters; später stellte sich Diarrhöe ein. Besonders charakteristisch waren die im Bereich des Nervensystems liegenden Erscheinungen: Krankhafte Bewegungen mit dem Kopfe und mit dem Halse; bei einigen Hühnern wurde Emprosthotonus, bei andern Pleurothotonus beobachtet. Einige stützten den Kopf auf den Boden und gingen im Kreise. Diese Zwangsbewegungen dauerten einige Minuten und traten nach einiger Zeit der Ruhe von neuem auf. Der Tod wurde entweder durch einen lauten scharfen Schrei oder durch eine Art Saltomortale angekündigt.

Bei der Obduktion waren nur im Zentralnervensystem deutliche und ausgesprochene Veränderungen nachweisbar: Intensive Hyperämie der Meningen; zahlreiche Blutaustritte im Hirn und Kleinhirn; Erweiterung der Hirnsubstanz, abnorme Anhäufung von Flüssigkeit in den Ventrikeln.

Verf. läßt es unentschieden, ob es sich im vorliegenden Fall um eine selbständige Krankheit handelt. Da in der fraglichen Gegend die Hühnercholera herrschte, so ist es nicht ausgeschlossen, daß die Todesfälle auf diese Seuche zurückzuführen sind. Eine mikroskopische Untersuchung des Blutes etc., die ev. Aufschluß hätte geben können, wurde nicht vorgenommen.

Peter.

Punktur des Colons per rectum.

Von Cunningham.

(Vet. Rekord 1903, Nr. 787).

Ein kolikkrankes Pferd war 16 Stunden lang ohne jeden Erfolg mit den gewöhnlichen Laxantien, Sedativen, Anodynen, mit Klystieren, mit intravenösen und subkutanen Injektionen von Eserin usw. behandelt worden.

Es zeigten sich die Symptome einer Anschoppung der Ingesta des Colons mit teilweiser Verlagerung dieses Darmteiles. Da brachte endlich die künstliche Entfernung der Gase aus dem Colon sofort die erwünschte Besserung und baldige Heilung. C. wählte zu der obengenannten Operation den durch den Mastdarm fühlbaren Teil des in Mitleidenschaft gezogenen Darmes, weil er daselbst eine starke Füllung desselben mit Gas konstatieren konnte. Der benutzte Trokar war 18 Zoll lang und derselbe ließ sich leicht handhaben. Jedenfalls ist eine weit

geringere Kraftanstrengung erforderlich, als wenn der Darmstich in der rechten Flanke ausgeführt wird, wo die Haut und die Bauchmuskulatur mit durchstoßen werden muß. Etwa ein halbes Dutzend Fälle wurden nach dieser Methode vom Verfasser behandelt. Schlimme Folgen wurden nie beobachtet. Zwei dieser Pferde blieben noch jahrelang unter Kontrolle; sie sind immer gesund gewesen.

Die Punktur des Colons per rectum würde insbesondere als letztes Mittel in den Fällen zu empfehlen sein, in denen Drehungen und andere Lageveränderungen des Darmes vermutet werden.

Peter.

Thigenol, AiroI und Asterol.

Die chemische Fabrik von F. Hoffmann — La Roche & Cie. hat unter der Bezeichnung Thigenol ein Schwefel-Präparat in die Therapie eingeführt. Thigenol stellt eine konzentrierte Lösung der Natriumverbindung der Sulfosäure, eines synthetisch dargestellten Sulfoöls dar. Es ist eine dunkelbraune, sirupdicke Flüssigkeit, geruch- und fast geschmacklos, sowohl im Wasser wie im verdünnten Alkohol und Glycerin vollkommen löslich. Von Dr. Saalfeld in Berlin sind Versuche angestellt, speziell bei der Behandlung von Hautkrankheiten, Dermatitis, Ekzemen etc. S. hat Thigenol mit sehr gutem Erfolge angewandt.

Unter dem Namen AiroI, welches im Jahre 1895 durch Fahm und Hägler in die Chirurgie eingeführt ist, versteht man bekanntlich ein Wismutoxyjodidgallat. Das Urteil, welches Lesser über AiroI fällt (Deutsche medizinische Wochenschrift Nr. 1, 1899), lautet:

Von allen Ersatzmitteln des Jodoforms ist allein AiroI als wirklich brauchbar erprobt. Es zeichnet sich aus durch seine sekretionsbeschränkende, trocknende und granulationsbefördernde Wirkung bei völliger Reizlosigkeit. Im Tierversuch hat sich das AiroI als ungiftig erwiesen.

Die Indikationen für die Anwendung des AiroIs sind in der Chirurgie bei allen Operationen und frischen Wunden gegeben. Es wird angewendet bei Nähten in Form von AiroIpaste 10 bis 20 0/0. Ferner empfiehlt sich seine Anwendung von außen bei Hornhautgeschwüren, Abszessen und Hypopyonkeratitis. Hier stäubt man das AiroI 1 bis 2 mal täglich ein oder tupft das AiroIpulver mit Watte auf. In der Dermatologie ist AiroI mit Erfolg angewendet worden. Es seien hier noch einige Rezeptformeln für die Anwendung des AiroIs genannt:

AiroI als Streupulver mit Talc. vermischt.

Rp. AiroI „Roche“ 10 bis 15 g. — Talc. venet. 90 bis 85 g. — D. ad scatulam. S. Streupulver, äußerlich. Hervorragendes Mittel bei Wundsein der Kinder, Wolf etc.

AiroIsalbe 5 Proz. und 10 Proz.

Rp. AiroI „Roche“ 2,5 g. resp. 5 g. — Vaseline alb. 47,5 g. resp. 45 g. m. f. u. d. ad oll. S. Salbe, äußerlich.

Überall da anzuwenden, wo AiroIstreupulver der Reibung wegen nicht angewendet werden kann, z. B. für Augensalben. Auch eignet sich dieselbe zur Behandlung vernarbender Wunden vortrefflich.

AiroIpaste nach Prof. von Bruns.

Rp. AiroI „Roche“ 5,0 — Mucil. gumm. arab. — Glycerin aa 10,0. — Bol. alb. q. s. ut fiat pasta mollis.

Airolpasta nach Herrheiser.

Rp. Airol „Roche“ 5,0 — Linim. exsiccant. Pick. — Bol. alb. aa 10,0. — M. f. pasta. S. Airolpasta.

Die Pasta wird über die genähte Wunde mit dem Finger gestrichen, dann erspart man jeden weiteren Verband.

Unter dem Namen Asterol „Roche“ hat ebenfalls die Firma Hoffmann-La Roche & Cie. in Basel ein Quecksilbersalz in den Handel gebracht, welches bestimmt ist, an Stelle des Sublimats zu treten. Nach seiner chemischen Zusammensetzung stellt das Asterol das Para-Sulphophenol-Quecksilber-Ammonium-Tartrat dar. Asterol ist ein weißes Pulver, welches in heißem Wasser löslich ist. Die Lösung von 4 bis 5 % bleibt nach dem Erkalten völlig klar und haltbar. Dadurch, daß das Asterol Eiweiß nicht fällt, behält es seine Wirksamkeit in bezug auf die Abtötung der Bakterien auch in eiweißreichen Flüssigkeiten. Eine Aetzwirkung übt Asterol nicht aus. Ein besonderer Vorzug vor dem Sublimat ist der, daß die Instrumente, ohne angegriffen zu werden, längere Zeit mit Asterollösung in Berührung kommen können. Dabei ist es geruchlos, durchsichtig und wirkt nicht zerstörend auf Kautschuk. Da von den Untersuchern der Asterollösung eine besonders tiefe Wirkung nachgerühmt wird, so eignet es sich speziell für die Behandlung von Erysipelen, Lymphangitiden, Panaritien und schweren Phlegmonen. Dr. Jeß.

Eigentümlichkeiten im Geschlechtsleben und interstitielle Nephritis bei einem Hund.

Von Prof. Dr. Albrecht, München.

(Wochenschr. f. T. u. V. 1903. Nr. 23 u. 24.)

Eine russische Windhündin, acht Wochen alt angekauft und in einem Zwinger gehalten, zeigte in ihrem Geschlechtsleben ein unphysiologisches Verhalten. Bei sorgfältiger Beobachtung wurde festgestellt, daß sie erst mit drei Jahren erstmals hitzig wurde. Sie wurde gedeckt und brachte fünf Puppies. Erst nach Ablauf eines Jahres wurde sie wieder brünstig und brachte wieder fünf Junge. Wieder erst nach einem Jahr trat die dritte Brunst ein. Die Hündin konzipierte, abortierte diesmal aber hochträchtig. In den nächsten beiden Jahren wurden überhaupt keine Brunsterscheinungen an ihr wahrgenommen; nach einem weiteren Jahr waren sie nur gering und Blutungen fehlten. Erst am Tag, an dem sie gedeckt wurde, trat eine erhebliche Blutung auf, die einige Tage anhielt, dann sistierte und sich nochmals einstellte. Wie jedesmal in der Brunst zog sich die Hündin dauernd in ihre Hütte zurück und war appetitlos. Diesmal nahm sie sechs Tage lang überhaupt nichts zu sich, weshalb der Verfasser konsultiert wurde.

Das Tier war stark abgemagert, traurig, hatte 120 Pulse, eine Temperatur von 38,5, die auch in der Folge nur zweimal auf 43 Grad anstieg, pochenden Herzschlag, war völlig appetitlos, hatte dagegen starken Durst. Die Fäces waren hart und hellgelb, der Hinterleib stark zusammengefallen, die Nierengegend gegen Druck empfindlich; Scheidenausfluß bestand nicht. Der Harn war hellgelb, hatte ein spezifisches Gewicht von nur 1,01, enthielt 0,5 Prozent Eiweiß, im Sediment des zentrifugierten Harnes fanden sich in geringer Zahl Hyaline, einige Körnchenzylinder.

Die Diagnose lautete auf interstitielle Nephritis. Die Hündin erhielt zunächst zwecks Darmentleerung Colomel, sodann abwechselnd Tinct. Digitalis und Tinct. Strophanti. Um den Hinterleib wurden Wickel mit heißen Tüchern gemacht. Zur Ernährung wurde öfters Wein mit Eiern und Fleischextrakt oder

Hämatogen oder Hämalbumin gegeben. Wegen Sträubens gegen Eingüsse erhielt die Hündin später Nährklystiere aus Milch, Eiern, Rotwein. Täglicher Wasserbedarf 1260 ccm. Einmal trat Erbrechen ein; zwei Tage später erfolgten heftige Blutungen aus den Geburtswegen, die sieben Tage anhielten. Das zur Hebung des Appetits gegebene Orexin blieb wirkungslos. Allmählich schwand die Apathie, der Eiweißgehalt des Harns, der täglich 0,5—1,0 betragen hatte, wurde geringer, desgleichen der Durst. Nachdem der Patient so 42 Tage lang fast nur mit Nährklystieren erhalten worden war, erholte er sich nun auffallend rasch und wurde munterer als je zuvor, ein Beweis für die Widerstandsfähigkeit der Hunde. O. Albrecht.

Wochenübersicht über die medizinische Literatur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,

Kreisliterarzt.

Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten, Bd. XXXIV, 3. Heft, 1903.

Beitrag zur Lebensdauer der Milzbrandsporen; von Dr. von Székely. S. kommt auf Grund seiner Versuche zu folgenden Resultaten: 1. In einer Nährgelatine, welche mit Sporen des Milzbrandbazillus geimpft und bei Zimmertemperatur difusum Licht ausgesetzt unter Verhältnissen aufbewahrt worden war, welche ein verhältnismäßig rasches Austrocknen ermöglichen, fanden sich noch nach 18½ Jahren vermehrungsfähige und — wenigstens für weiße Mäuse — virulente Sporen des Milzbrandbazillus. 2. Unter den vorerwähnten Umständen aufbewahrte Sporen des *Bacillus oedematis maligni* erwiesen sich ebenfalls nach 18½ Jahren noch vermehrungs- und infektiösfähig. 3. Die Sporen der Bazillen des Milzbrandes und des malignen Ödems können sehr lange Zeit (18½ Jahre) gleichzeitig beisammen sein, so daß die einen die andern in Hinsicht auf ihre Infektionsfähigkeit wesentlich beeinflussen würden.

Beiträge zur Ätiologie der Tuberkulose; von Mitulescu. Bezüglich der Einzelheiten wird auf das Original verwiesen.

Zur Frage der Differenzierung einzelner Hefearten mittels der Agglutinine; von Dr. Albert Schütze, Assistent in dem Institut für Infektionskrankheiten zu Berlin. Verfasser hat Kaninchen mit Emulsionen aus frischer, obergäriger, untergäriger, Getreide- und Kartoffelhefe behandelt und mit dem Serum derartig vorbehandelter Kaninchen Versuche zur Differenzierung der einzelnen Hefearten angestellt. Es zeigte sich jedoch, daß die Röhrchen mit Hefeemulsion sowohl bei Zusatz mit homologem als auch mit heterologem Kaninchenserum agglutiniert waren. Es gelang also nicht, mit Hilfe der Agglutinine eine sichere Differenzierung der untersuchten obergärigen, untergärigen, Getreide- und Kartoffelhefe zu treffen.

Zur Frage der Erdbestattung vom Standpunkte der öffentlichen Gesundheitspflege. Von Dr. Matthes, Assistent am staats-hygienischen Institut zu Hamburg. Selbst bei einer jährlichen Belegung der Friedhöfe mit 12 000 Leichen ist nach den Untersuchungen nicht anzunehmen, daß eine Verunreinigung der Grundwasserströme stattfindet. Die Filtrierwirkung und die Absorptionskräfte der umgebenden Erdschicht sind so stark, daß sie alle bei der Fäulnis entstehenden schädlichen Produkte vernichten.

Zur Ätiologie der Tollwut. Die Diagnose der Tollwut auf Grund der neuen Befunde; von Dr. Negri. N. hat in der Società Medico Chirurgica in Pavia am 14. Juli 1903 mitgeteilt, daß er in dem Nervensystem wutkranker Tiere einen zu den

Protozoen gehörigen Mikroorganismus festgestellt habe. Inzwischen sind diese Versuche von anderer Seite kritisch beleuchtet und es ist vor allen Dingen nachgewiesen (vgl. Wochenübersicht vom 29. Oktober d. J.), daß auf Grund der Versuche mittels Filtration der Erreger der Tollwut unmöglich ein Protozoon sein kann; deshalb sei bezüglich der Einzelheiten dieser Arbeit auf das Original verwiesen.

Deutsche medizinische Wochenschrift Nr. 40.

Über die Vorgeschichte des Menschen; von Prof. Dr. Schwalbe-Straßburg. Vortrag, gehalten auf der Naturforscherversammlung zu Kassel, 20. bis 26. September. (Siehe den Bericht über diese Versammlung).

Über das Vorkommen und den Nachweis von intracellulären Toxinen; von Prof. Macfadyen. Vortrag gehalten auf der Naturforscherversammlung 1903, 20. bis 26. September. Die intracellulären Bestandteile zu gewinnen, gehört zu den schwierigsten Unternehmungen, und dennoch ist gerade die Gewinnung von Zellgiften etc. auch für die Immunisierung von hoher Bedeutung. Die intracellulären Stoffe, seien es Toxine oder seien es Enzyme, sind außerordentlich empfindlich gegen chemische Stoffe wie auch gegen Wärme usw. Deshalb hat Macfadyen unter Benutzung flüssiger Luft die Zellen im gefrorenen Zustande (190°) zertrümmert, und zwar hat er nicht nur Hefe und Schimmelpilze mittelst flüssiger Luft gefrieren lassen, sondern auch Bakterien und die gefrorenen zerbrechlichen Bakterien zerkleinert. Auf diese Weise gewann er die frischen Zellsäfte von Typhus-, Diphtherie- und Tuberkelbazillen. Injiziert man Zellstoffe, welche auf diese Weise aus Typhusbazillen gewonnen sind, so treten sogleich toxische Erscheinungen hervor. Es gelang also auf diese Weise, das in dem Typhusbazillus festgehaltene Gift frei und unverändert zu gewinnen. Ebenso gelang es bei den Staphylokokken und den Streptokokken. Mit dem Typhuszellsaft hat M. Affen behandelt und gefunden, daß das Serum derartig vorbehandelter Tiere sowohl gegen die virulenten Bazillen als auch gegen das intracelluläre Toxin schützt. Das Serum hatte sowohl spezifisch antibakterielle als auch antitoxische Wirkung.

Deutsche medizinische Wochenschrift Nr. 43.

Über Akoin; von Daconto. Akoin dient zur Anästhesierung bei kleineren Operationen. Verfasser wendet das Akoin in folgender Zusammensetzung an:

Rp.	Acoïn. . . .	1,0
	Natr. chlorat.	0,8
	Aq. dest. . . .	100,0

Das Akoin entfaltet als Anästheticum eine andauerndere und auch mehr in die Tiefe gehende Wirkung. Bei Riß- und Quetschwunden, welche genäht werden sollen, legt D. nur mit Akoin getränkte Kompressen auf.

Münchener medizinische Wochenschrift Nr. 42.

Über Beziehungen zwischen dem Blutserum und den Körperzellen; von Dr. Karl Landsteiner. Verfasser geht speziell auf die Frage der Autoagglutination ein, nachdem bereits Ascoli und Klein beobachtet hatten, daß das Serum vom Menschen in manchen Fällen die Fähigkeit hatte, nicht nur die Blutkörperchen anderer Menschen, sondern auch die eigenen Blutkörperchen zu agglutinieren. K. hatte diese Beobachtung bei Pferden gemacht.

Eine modifizierte Bürette als Zentrifugenröhrchen; von Dr. Carl Klieneberger. Verfasser hat ein Zentrifugenröhrchen

konstruiert, welches an seinem spitzen Ende einen Glashahn trägt, welcher eine Bohrung aufweist. Es gelingt durch Öffnen und Schließen des Glashahns, die in dem spitzen Teil der Bürette angesammelten Harnzylinder etc. sehr leicht zur Untersuchung zu entnehmen.

Toxin und Antitoxin. Eine Replik auf Herrn Ehrlichs Entgegnung; von Max Gruber. Es würde an dieser Stelle zu weit führen, die Entgegnung Grubers eingehend zu referieren. Diejenigen, welche sich für das Für und Wider der Seitenketten-Theorie interessieren, seien auf das Original verwiesen.

Zentralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten. Originale. XXXIV. Bd. Nr. 7.

Über Differenzen der Blutbeschaffenheit in verschiedenen Lebensaltern; von Dr. Hans Sachs. Wird auf das Original verwiesen.

Zur Theorie der natürlichen antibakteriellen Immunität; von Dr. Paul Theodor Müller.

Die Nahrungsentziehung und vermutlich auch andere schädigende Eingriffe in den normalen Ablauf der tierischen Stoffwechselfvorgänge vermögen die Produktion der Antikörper, welche sich an die Einverleibung bakterieller Substanzen anschließt, deutlich zu beeinflussen. Die Richtung dieser Beeinflussung ist ceteris paribus, d. h. bei gleichbleibender Tierspezies und gleichbleibender Art des störenden Eingriffes abhängig von den Eigenschaften der einverleibten Stoffe und daher sowohl für die verschiedenen Bakterienspezies als auch — wie man wohl annehmen darf — für die verschiedenen Substanzen, die sich in den Kulturen einer und derselben Spezies vorfinden, verschieden.

Zur Agglutination der Streptococcen; von Dr. Moser und Dr. Freiherrn von Pirquet.

1. Streptococcen aus Scharlachblut, welche längere Zeit auf künstlichen Nährböden gezüchtet sind, werden durch ein mit solchen Streptococcen hergestelltes Immunserum, sei es mono- oder polyvalent, in der überaus größten Mehrzahl der Fälle in spezifischer Weise agglutiniert. 2. Die mikroskopische Agglutinationsmethode ist bei Streptococcen ebenso typisch als die makroskopische.

Dasselbe Nr. 8.

Das Verhältnis der Milchsäurebakterien zum Streptococcus lanceolatus (Pneumococcus, Enterococcus usw.). (Aus dem hygienischen Institut in Bonn). Von Prof. Kruse. Das Milchsäurebakterium Hueppes ist identisch mit dem Escherichschen Bact. lactis aërogenes. Dasselbe nennt K. Bacillus aërogenes. Dieser Bacillus färbt sich nicht nach Gram und die Angaben, daß der B. acidi lactici von dem B. aërogenes dadurch zu unterscheiden sei, ist hinfällig. Der gewöhnliche Erreger der Milchsäuregärung ist ein Mikroorganismus, welcher zu den nächsten Verwandten des Streptococcus lanceolatus, d. h. des Pneumococcus, gehört. Der Unterschied beider liegt darin, daß das Milchsäurebakterium auch bei niedrigerer Temperatur wächst und weder für Menschen noch für Tiere pathogen ist. K. schlägt deshalb vor, das Milchsäurebakterium als Streptococcus lacteus zu bezeichnen.

Upon the intracellular constituents of the typhoid bacillus; von Dr. Macfadyen. M. gibt hier in ausführlicher Weise seinen Apparat an, mittelst dessen es ihm gelang, unter Zuhilfenahme der flüssigen Luft bei außerordentlich niedriger Temperatur (—190°) die Bakterienleiber zu zertrümmern und die in diesen zurückgehaltenen Toxine unverändert zu gewinnen (cf. Ref. D. m. W. 40. 1903).

Tagesgeschichte.

Gerüchte.

Zwei Aussichten versetzen zurzeit die tierärztliche Welt in Spannung, das ist die Aussicht auf die Vollendung der Militärveterinärreform und auf die Kreistierarztreform in Preußen. Die Spannung äußert sich in Gerüchten der verschiedensten Art, optimistischen und vorwiegend pessimistischen.

Hinsichtlich der Kreistierärzte wurde am Sonntag bei der Versammlung des Brandenburger Vereins in Gesprächen wieder mit aller Bestimmtheit behauptet, die Vorlage sei verschoben. Dieses Gerücht kann so schädlich wirken, daß es geboten erscheint, ihm entgegenzutreten. Gewiß war angesichts der Finanzlage eine gewisse Bangigkeit vor der Entscheidung nicht unberechtigt. Aber diese letztere ist jetzt erledigt, denn die Etatsberatungen sind abgeschlossen. Nach bestem Wissen und Gewissen kann versichert werden, daß keinerlei Grund zu der Befürchtung besteht, daß die Entscheidung ungünstig ausgefallen sei. Es ist vielmehr als bestimmt anzunehmen, daß dem neuen Landtage sogleich eine die Kreistierärzte betreffende Vorlage zugehen wird. Auf was dieselbe sich erstrecken wird, geht ja aus dem vom Herrn Minister der preußischen Zentralvertretung erteilten Bescheide (B. T. W. Nr. 35, pg. 550) klar hervor.*)

Ebenso sicher ist, daß die dem neuen Reichstag zugehende Heeresvorlage die notwendigen Forderungen für die Chargen des Militärveterinär-Offizierkorps enthalten wird. Da die Schaffung desselben im Etat ihren Ausdruck findet, so muß der Organisationsplan vor der Feststellung der Etatsvorlage fertig sein. Es ist daher gar kein Zweifel, daß auch dessen Bearbeitung im Kriegsministerium längst abgeschlossen und die Genehmigung an Allerhöchster Stelle schon eingeholt ist. Zu einer Bekanntmachung der Organisation, bevor der Reichstag deren finanzielle Basis bewilligt hat, wird kaum ein Anlaß sein.

Mithin sind auf dem zivilen und dem militärischen Gebiet die Würfel gefallen. Erörterungen irgendwelcher Art kommen jedenfalls post festum und sind daher ganz unnützlich. Alle Mitteilungen über Einzelheiten des Inhaltes der Vorlagen können nur auf unkontrollierbaren Gerüchten beruhen, deren Erörterung also ebenfalls vollkommen zwecklos ist. Die Prinzipien sind festgelegt, von einem Aufschub ist keine Rede, in längstens drei Monaten wissen wir auch alle Einzelheiten. Da wollen wir doch, ich möchte sagen: soviel Männlichkeit bewahren, um nun ruhig abzuwarten. Schmalz.

Immatrikulation und Frequenz in Berlin.

Die Zahl der immatrikulierten Zivilstudierenden in Berlin belief sich zwei Tage vor Schluß der Immatrikulation auf 328. Neu immatrikuliert sind 24 von anderen Hochschulen gekommene Studierende (gegen 16 von Berlin nach anderen Hochschulen gegangene) und 8 das Studium erst beginnende Abiturienten. Dazu kommen 34 neueintretende Studierende der Militär-Veterinär-Akademie, sodaß das erste Semester rund 45 Studenten zählt. Im Sommersemester war die Zahl der immatrikulierten Zivilstudierenden I. Semesters doppelt so groß. Da die Mehrzahl der Abiturienten Ostern das Gymnasium zu verlassen pflegt, dürfte künftig überhaupt deren Zugang zur Hochschule im Sommersemester größer sein als im Winter.

*) Auch die deutsche tierärztliche Wochenschrift teilt in ihrer letzten Nummer mit, daß die Einbringung der Vorlage gesichert sei.

Beförderung der städtischen Tierärzte in München.

Magistrat und Gemeindegremium von München haben mit Rücksicht auf die stets wachsende Geschäftslast der städtischen Tierärzte und auf die Erhöhung der tierärztlichen Vorbildung beschlossen, die städtischen Tierärzte nach entsprechender Dienstdauer unter die höheren Beamten einzureihen. Die drei dienstältesten Tierärzte werden Beamte erster Klasse.

Bayerisches Militär-Veterinärwesen.

Im Finanzausschuß der bayerischen Kammer ersuchte der Referent des Militäretats um eine Auskunft über die Stellung des Kriegsministers zu dem von Veterinär Val. Göbel in der B. T. W. dargelegten Wunsche der Militär-Veterinäre und zu der in Preußen zu erwartenden Schaffung eines Militär-Veterinär-Offizierkorps.

Kriegsminister Frh. v. Asch erwiderte, daß die bayerischen Militär-Veterinäre ohnehin schon eine bessere Stellung hätten als die preußischen. Bevor in Bayern weitere Schritte unternommen werden, sei die Reorganisation in Preußen abzuwarten.

Englisches Militärveterinärwesen.

Das königlich englische Veterinärkollegium hat offiziell die Abiturienten gewarnt als Veterinäre in die Armee einzutreten, es sei denn, daß das Militärveterinärwesen eine Neuorganisation erfahre. Die sämtlichen tierärztlichen Vereine Englands haben sich dieser Warnung angeschlossen, gleichzeitig das Kriegsministerium davon in Kenntnis gesetzt und unter Hinweis auf den seit Jahren fühlbaren Nachlaß des Zugangs zu dieser Karriere um eine Reorganisation der Militärveterinärverhältnisse petitioniert. Darauf hat das Kriegsministerium, wie Ministerialsekretär Brodrick auf Interpellation eines Abgeordneten hin im Unterhause mitteilt, geantwortet, es habe jene Forderungen, namentlich die einer Rangregulierung undurchführbar befunden. (Nach d. böhm. Nachr. f. Tiermed. 1903, Nr. 19.)

Aus Österreich.

Wie in Nr. 44, pg. 678 der B. T. W. mitgeteilt ist, steht in Österreich eine Reorganisation des Militärveterinärwesens bevor, die vor allem die Beseitigung des Kurschmiedetums bringen soll.

Der Rektor der tierärztlichen Hochschule zu Wien hat den Zivilstudierenden (wie im österreichischen tierärztlichen Zentralblatt mitgeteilt ist) amtlich Mitteilung gemacht. Danach wird nach dem Muster der Wiener Militärakademie ein Internat für Militärstudierende errichtet werden und letztere rekrutieren sich künftig, wie die Zivilstudierenden, aus Abiturienten. Bei den Regimentern werden Stabstierarztstellen errichtet.

So groß der Fortschritt sein wird, wenn das österreichische Veterinärwesen sich endlich von seinem veralteten Kurschmiedesystem losreißt, so schwere Arbeit wird es noch haben, ehe die namentlich auch in der Landbevölkerung tiefeingefressenen Wirkungen jenes Systems einigermaßen zurückgedrängt sein werden.

Das zeigt eine Verhandlung des niederösterreichischen Landtages vom 21. Oktober, welche das tierärztliche Zentralblatt (Nr. 31) mitteilt. Beim Lesen der Reden, die ebenso glühend die Kurschmiede und Pfuscher preisen, als sie giftig gegen die Tierärzte sind, kann man sich eines leisen Fröstelns nicht erwehren bei dem Gedanken, welche Bitternisse ein Tierarzt beim Arbeiten unter solchem Volke zu überwinden haben mag. Andererseits kann man wieder nicht umhin sich zu ergötzen an der echt österreichischen Harmlosigkeit, mit der die einzelnen Fälle verhandelt werden. Ein Abgeordneter beklagt sich z. B., daß der Tierarzt in einem anständigen Rock und mit

Handschuhen angetan ins Haus gekommen sei; da müsse der Bauer sich doch sofort sagen, der kann unmöglich eine Operation machen (!) etc. etc. Das sachliche Beweismittel für die Notwendigkeit „Unstudierter“ ist der angebliche Mangel an Tierärzten. Was es aber damit auf sich hat, das wird ausgezeichnet illustriert durch einen Abgeordneten, der es unerhört findet, daß in einzelnen Bezirken auf 2000 Pferde und 5000 Rinder nur ein Tierarzt komme, während dahin 4—5 Kurschmiede gehörten. Der Herr möchte also einen Tierarzt für 1500 Köpfe — ein Patientenkreis, der selbst für den großstädtischen Arzt recht klein sein würde und der einem Tierarzte wahrscheinlich noch lange nicht 300 Gulden jährlich bringen würde. Der Tierarzt wird wohl sogar unter den 7000 Stück Großvieh knapp soviel Gelegenheit zur Tätigkeit finden, daß er bescheiden davon leben kann. Die österreichischen Landwirte, in deren Namen solche Reden gehalten werden, stecken selber noch zu sehr im Kurschmiedetum; nicht der Mangel an Tierärzten, sondern die Vorliebe für das Nichtstudieren läßt sie sich für das Pfsuchen begeistern. Deshalb wurde denn auch die vorgeschlagene Resolution angenommen, welche lautet:

Der hohe Landesausschuß wird aufgefordert, der Tierärzterfrage, resp. der Heranbildung von Praktikern in niederen Kursen (!) der Kurschmiede seine volle Aufmerksamkeit zuzuwenden und in kürzester Zeit mit geeigneten Vorschlägen an den hohen Landtag heranzutreten. S.

Viehversicherung.

Der hessische Landwirtschaftsrat, der zur Begutachtung über den ihm von der großherzoglichen Staatsregierung vorgelegten Gesetzentwurf bezüglich der Errichtung einer staatlichen Schlachtviehversicherung aufgefordert worden war, hat sich grundsätzlich für die Einführung einer allgemeinen obligatorischen Viehversicherung als die einfachere und weniger kostspielige Maßnahme ausgesprochen. Für den Fall aber, daß die Regierung an der Vorlage eines Schlachtviehversicherungsgesetzentwurfs festhalten wolle, beantragt der Landwirtschaftsrat wesentliche Abänderungsvorschläge, so namentlich die Festsetzung gleicher fester Beitragsleistungen für alle Versicherten, die Übernahme eines Teiles der Entschädigungskosten durch den Staat, die Ausschließung der Hausschlachtungen aus dem Versicherungsgesetze. Die Hausschlachtungen sollen ausgeschlossen werden, weil der Landwirtschaftsrat fürchtet, daß, wenn dies nicht geschehe, die Ausdehnung des Beschauzwanges auf die Hausschlachtungen die Folge sein könnte.

Nach Zeitungsmeldungen hat die kürzlich in Berlin zusammengetretene Konferenz von Vertretern der Bundesstaaten zur Beratung über ein Reichsviehversicherungsgesetz kein positives Ergebnis gehabt, insofern als keine Basis gefunden wurde, auf welcher eine Vereinigung der von einander stark abweichenden Ansichten und Interessen tunlich erschien.

Erlaß des bayerischen Staatsministeriums gegen den Handel mit Viehpulvern.

Das bayerische Staatsministerium hat nach Mitteilung der Wochenschr. f. T. u. V. folgendes verfügt: Nach Mitteilung des bayerischen Landwirtschaftsrates werden durch den Handel mit sogenannten Vieh-, Frost-, Milch- und Mastpulvern viele, insbesondere kleinere Landwirte stark geschädigt, insofern der Wert dieser Futterzusätze nach dem Gutachten der kgl. landwirtschaftlichen Zentralversuchsstation in gar keinem Verhältnis

zu den meist hohen Preisen steht. Insofern diese Mittel Gemenge von Salzen oder zerkleinerten Substanzen sind, dürfen sie (Ziffer 4, Verzeichnis A der Kaiserlichen Verordnung vom 22. Oktober 1901 und § 1 dieser Verordnung) nur in Apotheken feilgehalten werden. (Urteil des Oberlandesgerichts München vom 15. Oktober 1892.) Außerdem sind nach der Reichsgewerbeordnung (§ 56) Arznei- und Geheimmittel, auch Futtermittel, vom Feilbieten im Umherziehen ausgeschlossen. Die Polizeibehörden werden angewiesen, jedem danach ungesetzlichen Vertrieb mit Entschiedenheit entgegenzutreten und eventuell strafgerichtliches Einschreiten zu bewirken. Der bayerische Landwirtschaftsrat beabsichtigt, an die Gemeindebehörden aufklärende Druckschriften zu versenden.

Die Einrangierung der Kurpfuscher unter die Medizinalpersonen.

Fehlwirkung der Maßregel.

Die in vielen Regierungsbezirken getroffene Bestimmung, wonach Pfsucher sich beim Kreisarzt (Tierpfuscher beim Kreis-tierarzt) melden müssen, ist von vornherein einer sehr verschiedenen Beurteilung begegnet. Statt die Pfsucherei zu bekämpfen und an den Pranger zu stellen, gewähre diese Bestimmung den Pfsuchern eine Art von amtlicher Anerkennung; mindestens könne sie mißverständlich so gedeutet werden.

Daß diese Befürchtung vollständig zutreffend war, und zwar nicht bloß hinsichtlich mißverständlicher Deutung, sondern tatsächlicher, amtlicher Ausführung, das erhellt aus einer Mitteilung der Berl. Klin. Woch., wonach in einem (nicht genannten) Regierungsbezirk die Pfsucher offiziell als „Krankenheiler“ bezeichnet und unter die Medizinalpersonen hinter den Zahnärzten vor den Apothekern listenmäßig einrangiert sind.

Das Blatt macht dazu folgende treffende satyrische Glossen:

In der Bekämpfung der Kurpfuscher ist ein erfreulicher Fortschritt zu verzeichnen; mindestens in einem preussischen Regierungsbezirk sind sie überhaupt verschwunden! Es gibt dort keine Kurpfuscher mehr — vielmehr heißen sie jetzt offiziell „Krankenheiler“, als solche werden sie registriert, haben über ihre Tätigkeit genau Buch zu führen und sind als Medizinalpersonen anzusehen —, in der Liste der letzteren rangieren sie hinter Ärzten und Zahnärzten, vor Apothekern! In dieser Rangordnung finden wir eine Ungerechtigkeit; denn einen höheren Titel als „Krankenheiler“ kann doch eine Medizinalperson gar nicht beanspruchen — es ist dies die vornehmste Anerkennung, die einem Heilbeflissenen amtlich ausgesprochen werden kann. Es ist schade, daß dieser Titel nun vergeben ist — er hätte sonst sehr hübsch das halbe Fremdwort „Sanitätsrat“ ersetzen können; vielleicht zieht man in einem anderen Regierungsbezirk die weitere Konsequenz und beglückt nun, wenn die Pfsucher die Krankenheiler sind, die Ärzte mit der Bezeichnung „Krankmacher“.

Rechtsgültigkeit der betreffenden Verordnungen.

In einer Strafsache unterlag eine derartige Verordnung der Prüfung der Gerichte. Das Landgericht hatte den betreffenden Kontravenienten zu einer Geldstrafe verurteilt. Die hiergegen eingelegte Revision wies das Kammergericht durch Entscheidung vom 28. Mai 1903 zurück. Die Verordnung stehe mit dem Gesetz zur Bekämpfung des unlauteren Wettbewerbes nicht im Widerspruch, letzteres wolle den Gewerbetreibenden vor unlauteren Machenschaften anderer Gewerbetreibenden schützen; die Polizei-Verordnung wolle nicht den Gewerbetreibenden, sondern das Publikum überhaupt schützen, damit es an seiner Gesundheit nicht geschädigt werde. Letztere finde daher in § 6 des Polizeiverwaltungsgesetzes vom 11. März 1850 die rechtliche Grundlage.

Verein Pfälzer Tierärzte.

Die 61. Jahresversammlung des Vereins wurde am 31. Oktober d. J. im Hotel „Zum Löwen“ in Neustadt a. H. abgehalten. Anwesend waren 31 Mitglieder, und zwar: D'Alleux-Homburg, Avril-Speyer,

Bitsch-Landau, Braß-Schönenberg, Engel-Kaiserslautern, Feil-Landau, Fenzel-Oberhausen, Frank-Kusel, Hauck-Dürkheim, Hengen-Kaiserslautern, Heuberger-Kirchheimbolanden, Hirsch-Herxheim, Löffler - St. Jngbert, Louis-Neustadt, Mahler-Offenbach, Marggraff-Speyer, Markart-Bergzabern, Mattern-Mutterstadt, Mayer-Landstuhl, Müller-Rockenhausen, Öhl-Dürkheim, Rohr-Speyer, Sauer-Edenkoben, Schröder-Frankenthal, Semmler-Zweibrücken, Thomas-Ludwigshafen, F. Weigand-Zweibrücken, L. Weigand und O. Weigand-Kaiserslautern, W. Weigand-Weingarten, Witzigmann-Haßloch; als Gäste: Steiger-Neustadt und Scheidt-Hermersberg. Ihr Ausbleiben haben entschuldigt: Bauwerker-Zweibrücken, Feist-Straßburg, Eckart-Landau, Eckhardt-Annweiler, Kritzer-Blieskastel und Spörer-Wolfstein.

Gegen 10 Uhr eröffnete Vorstand Thomas die Versammlung mit einer herzlichen Begrüßungsansprache und teilte mit, daß von der Regierung der Pfalz der k. Kreistierarzt als Kommissär abgeordnet sei. Vor Eintritt in die Tagesordnung widmete der Vorstand dem am 4. September l. J. verstorbenen Ehrenmitgliede des Vereins, Oberregierungsrat Ritter von Göring, einen warmen Nachruf und forderte zum Schlusse seiner Ausführungen die Anwesenden auf, dem Verstorbenen zu Ehren durch Erheben von den Sitzen ein stilles Gedenken zu weihen.

Nach dem Referat über die Vereinstätigkeit im abgelaufenen Jahre wurde über den Vereinsbestand berichtet, daß ein Mitglied, Weiler-Alsenz, durch Wegzug nach Baden ausgetreten und Otto Weigand-Kaiserslautern eingetreten ist, so daß der Verein wie im Vorjahre 49 Mitglieder zählt. Neu eingetreten sind heute: Steinbrenner-Lauterecken und Scheidt-Hermersberg, wodurch sich der Bestand auf 51 Mitglieder erhöht, der höchste Bestand, der seit Gründung des Vereins (1842) erreicht worden ist.

Auf Vorschlag der Vorstandschaft wurden die bisherigen Mitglieder Hauck-Dürkheim und Louis-Neustadt anlässlich des von ihnen zurückgelegten 70. Lebensjahres in Anerkennung der dem Verein allzeit bewiesenen Treue und der Direktor des k. Land- und Stammgestütes Zweibrücken, Karl Bauwerker, anlässlich seines 40jährigen Jubiläums als Tierarzt in Anerkennung der großen Verdienste, die sich derselbe um die Veterinärwissenschaft sowohl, als auch um den tierärztlichen Stand und den Verein erworben hat, einstimmig zu Ehrenmitgliedern ernannt.

Hierauf wurde zur Vornahme der statutenmäßigen Wahlen geschritten. Da die langjährigen Vorstandsmitglieder Thomas und Engel eine Wiederwahl entschieden ablehnten, ein Beschluß, der allseitig bedauert wurde, gingen aus der Wahl zum Vorstand der bisherige Schriftführer Heuberger, zum Schriftführer Müller und zum Kassierer Rohr hervor. Hierauf übernahm der neugewählte Vorstand den Vorsitz, widmete den beiden bisherigen Vorstandsmitgliedern warme Worte der Anerkennung für die dem Verein geleisteten erfolgreichen Dienste und ersuchte die Anwesenden, ihren Dank durch Erheben von den Sitzen zum Ausdruck zu bringen. Hierauf sprach Herr Kreistierarzt Marggraff als Regierungskommissär den beiden Herren im Namen der Regierung für ihr ersprießliches Wirken als Vorstandsmitglieder in längerer Ausführung Dank und Anerkennung aus.

In den ständigen Ausschuß wurden außer den drei Vorstandsmitgliedern gewählt: Thomas und Engel, und als Ersatzleute: Hengen und Feil.

In den Obermedizinalausschuß wurden Marggraff und als dessen Stellvertreter Thomas gewählt.

Nach Bekanntgabe der Vereinsrechnung, die als richtig befunden wurde, erstattete Kreistierarzt Marggraff ein ausführliches Referat über die Novelle zum Reichsviehseuchengesetz, an welches sich eine lebhaft debatte, insbesondere über das Verfahren bei Milzbrandfällen knüpfte.

Der nächste Punkt der Tagesordnung: „Erfahrungen über die Ausführung des Reichsfleischbeschaugesetzes“, rief einen lebhaften Meinungsaustausch hervor, wobei besonders die Behandlung finniger und tuberkulöser Tiere, des Blutes geschächteter Tiere und die Gebührenfrage in den Kreis der Betrachtungen gezogen wurden; insbesondere war es das ausführliche Referat von Feil über die

Ursache und den Verlauf des bekannten Landauer Metzgerstreikes, das allgemeines Interesse hervorrief, wobei die Anwesenden mit den Ausführungen Feils völlig einverstanden waren.

Hervorgehoben wurde, daß besonders die fleischbeschauliche Behandlung finniger Tiere den Anstoß zu diesem eigenartigen Streik gegeben hatte, und weiter wurde anerkannt, daß die Vorschriften hinsichtlich der Zerlegung einfinniger Tiere in 2½ kg schwere Stücke außerordentlich einschneidend und zu streng sind, besonders im Hinblick auf die süddeutschen Verhältnisse, da ja hierzulande das Rohessen des Fleisches nicht üblich ist. Aber nachdem einmal diese Maßnahmen gesetzlich festgelegt sind, hat der Tierarzt keine Veranlassung, von denselben abzuweichen und seine eigne Haut auf den Markt zu tragen; denn nur durch das strikte Befolgen der bestehenden Vorschriften könne sich der tierärztliche Beschauer jederzeit gegen ungerechte Vorwürfe schützen.

Leider konnte infolge der vorgerückten Zeit die Debatte über die Erfahrungen in der Fleischschau nicht weiter ausgedehnt werden. Desgleichen mußte auch auf die weiteren Punkte der Tagesordnung verzichtet werden.

Gegen 2 Uhr schloß der Vorsitzende mit Worten des Dankes für sämtliche Vorträge die Versammlung.

Bei dem sich darauf anschließenden Mittagessen, an welchem sich sämtliche Anwesende beteiligten, toastete der neue Vorstand Heuberger auf die heute ernannten Ehrenmitglieder Bauwerker, Hauck und Louis. Bauwerker, der am Erscheinen leider dienstlich verhindert war, wurden telegraphisch die herzlichsten Grüße der Versammlung übermittelt. Den Ehrenmitgliedern wurde eine Ehrengabe, bestehend in einer künstlerisch angefertigten Mappe, überreicht. In seinem und der andern Jubilare Namen sprach Kollege Louis den herzlichsten Dank aus.

Eine stattgefundene photographische Aufnahme wird allen Teilnehmern die Freude ermöglichen, recht oft dieser würdig verlaufenen Versammlung sich zu erinnern, welche, von herzlichster Kollegialität getragen, in einem fröhlichen Abschiedstrunk in der altdeutschen Weinstube ihren nur zu frühen Abschluß fand.

Nur ungern trennten sich die Kollegen mit dem aufrichtigsten Wunsche: „Auf frohes Wiedersehen im nächsten Jahre.“

Erklärung.

In Nr. 38 der B. T. W. hat Herr Bezirkstierarzt Frank eine Erklärung bezüglich des fixierbaren Thermometers, Hauptner-Katalog 1903, Seite 5, veröffentlicht, aus der entnommen werden kann, daß Herr Professor Dr. Malkmus dem Herrn Bezirkstierarzt Frank ein geistiges Eigentum geraubt hätte.

Ich erkläre hierdurch, daß die Benennung des Thermometers im Hauptner-Katalog „Thermometer nach Malkmus“ ohne Wissen des Herrn Professor Malkmus erfolgt und das Nichterwähnen des Namens des Herrn Frank ein Versehen meinerseits ist, das ich lebhaft bedaure. — In der Folge wird das erwähnte Thermometer die Bezeichnung „Fixierbares Thermometer nach Frank, modifiziert nach Malkmus“ tragen. —

Was den praktischen Wert des nach den Angaben des Herrn Professor Dr. Malkmus gefertigten Thermometers betrifft, so muß ich es Herrn Professor Dr. Malkmus überlassen, hierüber zu berichten; der Preis des von dem Frankschen Thermometer wesentlich abweichenden neuen Instrumentes ist durch die Mehrarbeit gerechtfertigt. Hauptner.

Bücheranzeigen und Kritiken.

Präparierübungen am Pferde. Eine ausführliche Anweisung zur Anfertigung sämtlicher für das Studium der Anatomie des Pferdes erforderlicher Präparate nebst anatomischen Repetitionen. Von Dr. med. vet. R. Schmaltz.

III. Teil. Situs viscerum und Sektionstechnik; Eingeweidepräparate. Mit 6 Tafeln und 25 Abbildungen im Texte. Berlin 1903. Rich. Schoetz. Preis 10 M.

In dem vorliegenden dritten Teil der Präparierübungen kommt ein durchaus originelles Werk zum Abschluß, welches in seiner Eigenart erfaßt und gebraucht werden muß. Es verfolgt den Zweck, dem Studenten ein ausführlicher Ratgeber beim selbständigen Arbeiten an der Leiche zu sein, und es darf wohl gesagt werden, daß dieser Zweck erreicht ist.

Unter Voraussetzung der Kenntnis der systematischen Anatomie, welche die natürliche Grundlage der topographischen Anatomie und der Präparierübungen bilden muß, hebt Schmaltz als Einleitung der einzelnen Abschnitte nochmals da. Wichtigste über Bau, Lage und Verbindung der zu präparierenden Teile und Gegenden hervor, so daß das Werk nach dieser Richtung als topographisch-anatomisches Lehrbuch gelten kann. Anschließend an diese Einleitungen wird die Technik der Exenteration und Präparation erörtert. Sowohl die wissenschaftlichen Darstellungen, als auch die technischen Angaben atmen Frische und Originalität. Dabei sind sie genau und anschaulich, durchaus geeignet, das Auge des Studierenden stets wieder auf das Präparat zu lenken und seine Aufmerksamkeit wach zu erhalten. Oberflächliches Auswendiglernen ist bei dieser Art des Studiums nicht möglich. Für den Fachmann wird das Durchlesen des Werkes durch eine Reihe eingestreuter neuer Beobachtungen anziehend.

Eine Anzahl teils schematischer, teils nach der Natur gezeichneter, guter Abbildungen unterstützen die Schilderung namentlich dort, wo die textliche Beschreibung schwierig wird, sehr vorteilhaft. Bei fleißigem und eingehendem Gebrauche des Werkes auf dem Präpariersaale wird der Studierende daher den größten Nutzen aus demselben ziehen.

Vom wissenschaftlichen Standpunkte aus darf das Buch als ein schöner Baustein an dem mit Riesenschritten wachsenden Gebäude der Veterinär-anatomie bezeichnet werden. Martin.

Anleitung zur Beurteilung der Rinder. Gemeinfaßliche Belehrung für Studierende der Landwirtschaft und der Veterinärmedizin, für Landwirte und Rindviehbesitzer. Von Dr. C. Nörner. Stuttgart 1904. Verlagsbuchhandlung Eugen Ulmer. Preis 5 M.

Es handelt sich um eine Anleitung zur Beurteilung der Rinder für Anfänger.

Dies mag wohl auch der Grund gewesen sein, daß der Verfasser die zur bezeichneten Beurteilung als nötig erachteten Vorkenntnisse sehr ausführlich behandelt, die Gewebe des Körpers eingehend bespricht und hierauf, sowie auf Skelet, Muskeln, Haut und Lebensvorgänge fast die Hälfte des Buches verwendet. Die eigentliche Beurteilung bewegt sich in den bekannten Richtungen, ist gemeinverständlich und gut abgehandelt. Vogel.

Neue Eingänge. (Besprechung vorbehalten.)

Röder, Dr. Oskar, Professor der Chirurgie an der tierärztlichen Hochschule zu Dresden: Chirurgische Operationstechnik für Tierärzte und Studierende. 154 Seiten Kleinoktav mit 67 Abbildungen. Berlin 1903 bei Paul Parey. Preis 5 M.

Ellenberger, Schütz und Sticker. Jahresbericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Veterinärmedizin. Neunundzwanzigster Jahrgang, für das Jahr 1902. Berlin 1903 bei August Hirschwald.

Kaiserliches Gesundheitsamt: Jahresbericht über die Verbreitung von Tierseuchen im Deutschen Reiche. Siebzehnter Jahrgang, für das Jahr 1902. Berlin 1903, bei Julius Springer. Preis 10 M.

Gerstenberger: Österreichischer Kalender für Tierärzte für 1904. Wien 1903. Hofverlagsbuchhandlung von Carl Fromme.

Ostertag: Die sanitätspolizeiliche Regelung des Milchverkehrs. Sonderabdruck aus der Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene. Verlag von Richard Schoetz. Preis 20 Pf.

Wassermann und Ostertag: Bisherige Ergebnisse der Bekämpfung der Schweineseuche mit Hilfe des polyvalenten Serums. Sonderabdruck aus den Monatsheften für praktische Tierheilkunde.

Joest, Dr. E., Tierarzt und Vorsteher des bakteriologischen Instituts für Tierseuchen in Kiel. Separatabdruck aus dem Handbuch der pathogenen Mikroorganismen, von Kolle und Wassermann. 15. und 16. Lieferung. Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Sieber, Prosektor an der Tierärztlichen Hochschule in Dresden: Eine Modifikation der Teichmannschen Injektionspritze. Abdruck aus dem Anatomischen Anzeiger Bd. 24, Nr. 1. Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Albrecht, Oskar: Zur ältesten Geschichte des Hundes. Studien zur Geschichte seiner Züchtung, Verbreitung und Rassengliederung. München 1903, bei Ernst Reinhardt. Preis 1,50 M.

Meyer, Wilhelm, Militärveterinär: Beitrag zur motorischen Trigemini-Paralyse. Aus dem Institut für ambulante Klinik der tierärztlichen Hochschule zu München. Inaug.-Dissertation (Zürich). Mit 7 Abbildungen, Stuttgart 1903, Union, Deutsche Verlagsgesellschaft.

Musterle, Friedrich, Tierarzt aus Burgau: Zur Anatomie der umwallten Zungenpapillen der Katze und des Hundes.

Riederer, Theodor, Tierarzt aus Altstätten: Über den Bau der Papilla mammae des Rindes.

Beide Arbeiten aus dem veterinär-anatomischen Institute der Universität Bern. Inaugural-Dissertationen (Bern). Berlin 1903. Gedruckt bei L. Schumacher.

Gadola, Dott. Arnaldo: La pressione osmotico del sangue nei solipedi nei cani in condizioni patologiche, ricerche sperimentali. Caserta 1903.

Pace und Gadola: Ulteriori ricerche sulla pressione osmotica del sangue in condizioni fisiologiche. Napoli 1903.

Angermann, Direktor der Fleischschau: Bericht über die Schlachtvieh- und Fleischschau in Dresden. Sonderabdruck aus dem Verwaltungsbericht des Rates für das Jahr 1902.

Personalien.

Auszeichnungen, Ernennungen: Zum außerordentlichen Mitglied der kgl. preußischen technischen Deputation für das Veterinärwesen wurde ernannt Rittergutsbesitzer *Nentse* auf Großenenglis bei Borken (Hessen-Nassau). — Der pragmat. Bezirkstierarzt extra statum und kgl. bayer. Zuchtinspektor *Anton Rötzer* in Miesbach wurde zum Bezirkstierarzt für den Verwaltungsbezirk Miesbach in Oberbayern ernannt; Distriktstierarzt *Gustav Schmidt* in Gemünden zum Bezirkstierarzt in Pegnitz in Oberfranken; zu Bezirkstierärzten extra statum, unter Belassung in ihrer dermaligen Verwendung, die Zuchtinspektoren *F. X. Öttele* in Immenstadt, *Chr. Eckart* in Landau in der Pfalz und *G. Stautner* in Weiden in der Oberpfalz. — Oberarzt a. D. *L. Conze* definitiv zum Kreistierarzt für den Stadt- und Landkreis Mühlhausen in Thüringen. — Schlachthofinspektor *Clausen* in Haspe zum Schlachthofdirektor in Hagen i. W. Tierarzt *Denner* in Tübingen zum Assistenztierarzt, *Hilfstierarzt Ostertag* in Karlsruhe zum Hilfstierarzt beim städt. Fleischbeschauamt in Stuttgart. Assistenztierarzt *Ganzenmüller* in Stuttgart zum Schlachthoftierarzt in Frankfurt a. M.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Tierarzt *Otto* von Mirow nach Neubrandenburg; Hilfstierarzt *Allmann* von Stuttgart als Einjährig-Freiwilliger nach Berlin. — Tierarzt *Werner* hat sich in Vorsfelde niedergelassen.

In der Armee: Befördert wurden zu Unterveterinären die Studierenden der Militärveterinärakademie *Brennecke* im Hus.-Regt. Nr. 7; *Gronow* im Kür.-Regt. Nr. 7; *Haase* im Ulan.-Regt. Nr. 7; *Klein* im Feld.-Art.-Regt. Nr. 78; *Kobe* im Hus.-Regt. Nr. 15; *Pamperin* im Ulan.-Regt. Nr. 4; *Warmbrunn* im Hus.-Regt. Nr. 14. — Versetzt: Oberveterinär *Glaesmer* von der ostasiat. Besatzungsbrigade zum Garde-Kür.-Regt. — Der Abschied bewilligt dem Oberveterinär *Oppel* vom Bez.-Kommando in Erfurt.

Im Beurlaubtenstand: Zu Stabsveterinären befördert: die Oberveterinäre Professor Dr. *Malkmus* in Hannover; *Feldhaus* in Hannover; *Uhl* in Konitz. Zum Oberveterinär der Unterveterinär *Förster* in Braunschweig.

Vakanzen.

(S. Nr. 45).

Neu hinzugekommen: Graudenz: Schlachthof-Assistent. Bewerb. a. d. Mag. — Koburg: II. Schlachthoftierarzt. Meldg. bis 1. Dez. unt. Ang. der Gehaltsanspr. a. d. Mag. — Parchwitz (R.-B. Liegnitz): Tierarzt als Fleischbeschauer. 150 M. monatlich. Privatpraxis. Meldg. bis 15. Dez. a. d. Polizeiverwaltung. — Ratzebuhr (Kreis Neustettin): Niederlassung erwünscht. Für Fleisch- und Trichinenschau 900 M. mit Zuschuß fürs erste Jahr in Summa 1500 M. Auskunft beim Magistrat.

Besetzt: Schlachthofdirektorstelle zu Hagen i. W.

Die „Berliner Tierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1109, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Berliner

Originalbeiträge werden mit 50 Mk., in Petitats mit 60 Mk. für den Bogen honoriert. Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, tierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Korrekturen, Rezensionsexemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Tierärztliche Wochenschrift

Redaktion:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin

Verantwortlicher Redakteur.

De Bruin
Professor
Utrecht.

Dr. Jess
Kreisierarzt
Charlottenburg.

Kühnau
Schlachthofdirektor
Cöln.

Dr. Lothes
Departementstierarzt
Cöln.

Nevermann
Kreisierarzt
Bremervörde.

Prof. Dr. Peter
Kreisierarzt
Angermünde.

Peters
Departementstierarzt
Bromberg.

Preusse
Veterinärassessor
Danzig.

Dr. Roeder
Professor
Dresden.

Dr. Schlegel
Professor
Freiburg i. Br.

Dr. Vogel
Landestierarzt v. Bayern
München.

Zündel
Kreisierarzt
Mülhausen i. E.

Jahrgang 1903.

№ 47.

Ausgegeben am 19. November.

Inhalt: Schmidt: Bericht über die 75. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte, Kassel, 20.—26. September a. c. (Schluß). — Gröning: Zur Bezeichnung der Brechungen der Zehenachse. — Referate: Therapeutische Mitteilungen aus der Armee. — Gilruth: Pseudo-Tuberkulosis bei Schafen (Lymphadenitis). — Stenström: Beitrag zur Frage über das Vorkommen von Tuberkelbazillen in der Milch von reagierenden Kühen. — Stenström: Die Tuberkulose des Menschen und des Rindes. — Arloing: Über die Wirkung der starken kontinuierlichen elektrischen Ströme auf das Pferd. — Jeß: Wochenübersicht über die medizinische Literatur. — Tagesgeschichte: Apothekerisches von jenseits der Grenze. — Verschiedenes. — Personalien. — Vakanzen.

Bericht über die 75. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte, Kassel, 20.—26. September a. c.

Erstattet von
Dozent Dr. J. Schmidt-Dresden,
Bezirkstierarzt.

(Schluß.)

Der Mittwoch-Vormittag brachte reiche Geistesarbeit durch drei für die Allgemeinheit gehaltene Vorträge. Professor Dr. Schwalbe-Straßburg sprach über die Vorgeschichte des Menschen. Er hebt zunächst hervor, daß die jetzt lebenden Menschen, ebenso wie die der neolithischen Kulturperiode trotz ihrer Gliederung in Rassen doch einheitlich organisiert sind und sich soweit von allen jetzt lebenden Affen unterscheiden, daß man ihnen einen einheitlichen Ursprung zuerkennen muß. In der Diluvialzeit finden wir außer dieser Menschenart eine besonders in der Bildung des Schädels vollständig verschiedene Form, die nach ihrer ersten Fundstelle als Neandertalmensch bezeichnet worden ist. Charakteristisch für letzteren war der auffallend niedrige Schädel, stark vorspringende Augenbrauenwülste, nach hinten fliehende Stirn. Zu derselben Menschenart gehören noch die Skelette von Spy in Belgien, Unterkieferfragmente von La Naulette, Schipka etc. und die bei Krapina in Kroatien gefundenen Reste. Residuen des tertiären Menschen sind noch nicht gefunden, während in diese Zeit der Pithecanthropus erectus fällt. Die jetzt lebenden menschenähnlichen Affen (Orang, Schimpanse, Gorilla) können nicht in die zum Pithecanthropus und zum Menschen führende Entwicklungsreihe gebracht werden. Der im Miocän lebende Dryopithecus kann möglicherweise an die Wurzel der einerseits zu den jetzt lebenden Menschenaffen, andererseits zu dem Pithecanthropus und Menschen führenden Reihe gestellt werden. Mit Sicherheit muß man aber behaupten, daß homo sapiens, h. primigenius und Pithec. in eine durch das gemeinsame Band des aufrechten Ganges gekennzeichnete große Klasse gehören. Die bisherige Unvollkommenheit in der Geschichte des menschlichen Entwicklungsganges erheischt noch viele paläontologische Funde.

Als zweiter sprach Sanitätsrat Dr. Alsberg-Kassel über erbliche Entartung infolge sozialer Einflüsse. Seine Ausführungen boten zwar viel Interessantes, gehörten aber für den belesenen Hörer durchaus nicht zu den Neuigkeiten, sodaß ich auf einen kurzen Auszug des Inhaltes Verzicht leisten kann. Daß der Alkoholismus als Hauptursache der sozialen Entartung hingestellt wurde, dürfte bei der jetzigen Zeitströmung selbstverständlich sein. Im übrigen soll noch erwähnt werden, daß der Vortrag wegen der häufigen Nennung von Geschlechtskrankheiten u. a. m. nicht recht glücklich in den Rahmen einer auch von Damen massenhaft besuchten allgemeinen Versammlung paßte.

Der dritte Vortrag des Herrn Penk-Wien über die geologische Zeit mußte wegen Behinderung des Redners ausfallen; dafür trug Professor Dr. Conventz-Danzig das Thema der Erhaltung der Naturdenkmäler vor. Zu den letzteren gehören denkwürdige Bäume, Felsen, Grotten, Berge, Pflanzen und Tiere. Dieselben sind einer steten Zerstörung ausgesetzt, indem zwei Ursachen: Mangel an Verständnis und die Gewinnsucht des Menschen keine Schonung der Natur kennen. Der völligen Ausrottung muß mit aller Energie entgegengetreten werden.

Wie kann man helfen? Wenn man das Volk für die Denkmäler interessiert und Schutzvorrichtungen trifft, wenn man sich der freiwilligen Mithilfe einzelner wie ganzer Vereine versichert. Gerade die naturforschenden, die Verschönerungs-, Touristen- etc. Vereine haben ein großes Interesse daran. Aber auch die Verwaltung der Gemeinde muß durch polizeiliche Bestimmungen mithelfen, wie z. B. London, ferner das Kultusministerium, dem ja auch die Schulen unterstellt sind. So hat unser Minister erklärt, daß zunächst bei uns in Preußen die landschaftlichen Schönheiten zu erhalten seien und erst in zweiter Linie das finanzielle Interesse in Frage komme. Amerika hat fünf Nationalparks, von denen der größte so groß ist, wie das Großherzogtum Hessen. Zum Schluß empfiehlt der Redner die Schaffung einer Zentralstelle, der Sachverständige zur Seite stehen.

Von der Heimatskunde und der Heimatskenntnis kommen wir zur Heimatsliebe, zur Liebe für unser Vaterland. (Reicher Beifall.)

van t'Hoff drückt den Dank der Versammlung aus und verliest eine Resolution: Die deutsche Naturforscher- und Ärzteversammlung begrüßt dankbar die Bestrebung des preußischen Kultusministers, erklärt sich damit einverstanden und hegt die Zuversicht, daß diese bald zur Durchführung gelange. Diese Resolution wurde angenommen.

Der Nachmittag diente den Kollegen zum Besuche der Kasseler Naturschönheiten (Auetal und Wilhelmshöhe).

Am Donnerstag vormittag wurden in der medizinischen Hauptgruppe drei sehr interessante Vorträge gehalten: 1. Professor Dr. Macfadyen-London über das Vorkommen und den Nachweis von intracellulären Toxinen; 2. Dr. Jensen-Breslau, die physiologischen Wirkungen des Lichtes und 3. Professor Dr. Rieder-München, die bisherigen Erfolge der Lichttherapie. Hieran schloß sich die gemeinsame Sitzung der naturwissenschaftlichen Hauptgruppe an. In derselben sprachen Professor Dr. Schwarzschild-Göttingen über astronomische Mechanik; Professor Dr. Sommerfeld-Aachen über technische Mechanik und Professor Dr. Fischer-Leipzig behandelte die physiologische Mechanik.

Des Nachmittags fand die zweite Abteilungssitzung der Tierärzte statt. An derselben beteiligten sich außer den bereits früher genannten Kollegen noch die Herren: Departementstierarzt Blome-Arnberg, Kreistierarzt Collmann-Hanau, Kreistierarzt Dr. Grimme-Melsungen, Tierarzt Hornthal-Kassel, Tierarzt Hoexter-Treysa, Gestütsinspektor Miekley-Beberbeck, Kreistierarzt Nutt-Brakel. Zum Vorsitzenden wurde Herr Miekley gewählt, das Protokoll führte Herr Dr. Grote. Herr Tietze machte die Mitteilung, daß beide zuerst angemeldeten Vorträge wegen Behinderung der betreffenden Redner ausfallen müßten. Hierauf nahm der Berichterstatter Dr. Schmidt-Dresden das Wort und behandelte das Thema: Unser jetziges Wissen über die wichtigsten Geflügelseuchen. Als besonders bedeutungsvoll für die Geflügelbestände bezeichnete der Vortragende die Geflügeldiphtherie, die mykotische Darmentzündung, die Geflügelcholera und die Hühnerpest, besprach deren Wesen, Symptome, Verlauf, Behandlung und ging dann des Spezielleren noch auf die Geflügelcholera und die Hühnerpest ein. Auf die wörtliche Wiedergabe kann wohl an dieser Stelle verzichtet werden, die Publikation findet ebenso wie die des zweiten Vortrages in den später erscheinenden sogenannten Verhandlungen Deutscher Naturforscher und Ärzte statt. Bei Besprechung der Ätiologie der Hühnerpest wurden die Resultate der verschiedenen Forscher wie Klee, Jeß, Lüpke, Joest u. a. m. erwähnt und in Vorschlag gebracht, zurzeit die Ostertagsche Definition als zweckmäßig zu erachten, welche folgendes besagt: „Der Erreger der Hühnerpest ist mit unseren jetzigen optischen Instrumenten nicht nachweisbar. Er ist im Blute, Kot und Nasenschleim der erkrankten Vögel enthalten und wird bei Erhitzung auf 70° C getötet. Seine krankmachende Wirkung entfaltet er nur auf die Angehörigen der echten Hühnerarten.“

Betreffs der differentiellen Diagnose wurde betont:

1. Die Geflügelcholera kann alle Geflügelarten befallen; die Hühnerpest kommt fast ausschließlich nur bei Hühnern vor.

2. Bei Geflügelcholera haben wir einen positiven, bei Hühnerpest einen negativen bakteriologischen Befund.

3. Unter den klinischen Erscheinungen der Geflügelcholera herrscht das Sympton des Durchfalls vor, bei Hühnerpest die Schlafsucht und anderweitige Nervenirritationen.

4. Der Sektionsbefund bei Geflügelcholera läßt besonders Enteritis und event. Pneumonie erkennen, die Hühnerpest zeigt Injektion der Innenhaut der Leibeshöhle und Exsudat zwischen den Hinterleibsorganen.

5. Bei Geflügelcholera führt der Impfversuch an Tauben in 12—48 Stunden zum Tode, das Material der Hühnerpest erzeugt keine tödliche Reaktion.

Vom veterinärpolizeilichen Standpunkt erscheint es gerechtfertigt, beide Seuchen gleichartig zu bekämpfen und insbesondere die Beaufsichtigung der Geflügelausstellungen streng durchzuführen.

An den mit Beifall aufgenommenen Vortrag schloß sich eine lebhaftige Debatte an.

Als zweiten Vortrag veranstaltete der Berichterstatter noch eine Demonstration neuerer tierärztlicher Instrumente und erläuterte des näheren unter Betonung der praktischen Erfahrungen nachbezeichnete, durch die auf der Ausstellung mit anwesende Firma Hauptner-Berlin bereitwilligst zur Verfügung gestellten Instrumente: Kettensäge nach Persson, Embryotom nach Pflanz, Drahtsäge nach van Staa, Hautmesser nach de Bruin, Koiranskysches Besteck für Embryotomie, Geburtszange nach Röder und nach Walch, Blümescher keulenförmiger Halter, Luftfilter nach Evers u. a. m.

Auch diesem beifällig begrüßten Vortrag schloß sich eine längere Aussprache an. Hiermit war die Tagesordnung erledigt und der erste Einführende, Herr Tietze, schloß die Sitzung mit Dank gegen die Erschienenen sowie den Vortragenden und verlieh dem Wunsche Ausdruck, daß die zukünftigen Naturforscherkongresse sich eines zahlreicheren Besuches und regerer Beteiligung seitens der Tierärzte erfreuen möchten.

Des Abends vereinte ein von der Stadt Kassel veranstaltetes Gartenfest im Park der Hessischen Aktienbranerei und in der darin gelegenen Festhalle Tausende von Teilnehmern. Für Unterhaltung sorgte die Kapelle des Infanterie-Regiments Nr. 167, ferner der Kasseler Liederverein, welcher seine besten und schönsten Gaben bot, und das originelle, 36 Mann starke Trommler- und Pfeiferkorps des Realgymnasiums. Auch die Mitglieder des Turnvereins ließen es sich nicht nehmen, ihre tatsächlich prächtigen Leistungen zum besten zu geben. Das Fest verlief in vorzüglicher Stimmung und endete erst zu sehr vorgerückter Stunde.

Am Freitag morgen referierte Professor Dr. Kräpelin-Heidelberg über die Verbesserung des biologischen Unterrichtes auf den höheren Schulen. Von seinen aufgestellten Thesen interessieren uns folgende am meisten:

Die Biologie ist eine Erfahrungswissenschaft, die zwar bis zur jeweiligen Grenze des sicheren Naturerkennens geht, aber dieselbe nicht überschreitet. Für metaphysische Spekulationen hat die Biologie als solche keine Verantwortung und die Schule keine Verwendung.

In formaler Hinsicht bildet der naturwissenschaftliche Unterricht eine notwendige Ergänzung der abstrakten Lehrfächer. Im besonderen lehrt die Biologie die sonst so vernachlässigte Kunst des Beobachtens in konkreten, durch den Lebensprozeß

ständigem Wechsel unterworfenen Gegenständen und schreitet, wie die Physik und Chemie, induktiv von der Beobachtung der Eigenschaften und Vorgänge zur logischen Begriffsbildung vor.

In ethischer Beziehung weckt der biologische Unterricht die Achtung vor den Gebilden der organischen Welt, das Empfinden der Schönheit und Vollkommenheit des Naturganzen, und wird so zu einer Quelle reinsten, von den praktischen Interessen des Lebens unberührten Lebensgenusses. Gleichzeitig führt die Beschäftigung mit den Erscheinungen der lebenden Natur zur Einsicht von der Unvollkommenheit menschlichen Wissens und somit zu innerer Bescheidenheit.

Eine solche Kenntnis der organischen Welt muß als notwendiger Bestandteil einer zeitgemäßen allgemeinen Bildung betrachtet werden: Sie kommt nicht etwa nur dem zukünftigen Naturforscher und Arzt zugute, dem sie den Eintritt in sein Fachstudium erleichtert, sondern sie ist in gleichem Maße für diejenigen Abiturienten der höheren Schulen von Wichtigkeit, denen ihr späterer Beruf keinen direkten Anlaß zum Studium der Natur bietet.

Der gegenwärtige naturgeschichtliche Unterricht kann dieses Ziel nicht erreichen, weil er von der Oberstufe ausgeschlossen ist, und weil die Lehre von den Lebensvorgängen und den Beziehungen der Organismen zur umgebenden Welt erfahrungsgemäß nur von Schülern reiferen Alters verstanden wird, denen die physikalischen und chemischen Grundlehren bereits bekannt sind.

Aus diesen Gründen ist es dringend notwendig, daß der biologische Unterricht an den höheren Lehranstalten — mit etwa zwei Stunden wöchentlich — durch alle Klassen geführt werde, wie es früher am Realgymnasium der Fall war.

Hierauf sprach Sir Ramson-London über das periodische System der Elemente, ferner Professor Dr. Griesbach-Mühlhausen über den Stand der Schulhygiene. Redner behandelt die Dienstobliegenheiten, den Zweck und Nutzen der Schulärzte. Er vermißt eine einheitliche Dienstanweisung für diese. Überall lauten die Instruktionen anders. Eingehend werden die Anforderungen, die an Schulgebäude zu stellen sind, erörtert, ebenso die Hygiene des Unterrichtes. Bei letzterem Kapitel wird warm für eine Verminderung des Lehrstoffes in den toten Sprachen eingetreten. Redner streift noch eine Reihe anderer Punkte und schließt mit einem Appell an die Versammlung, die Bestrebungen der Schulhygiene kräftig zu unterstützen.

Den letzten Vortrag in der Allgemeinen Abteilung hielt Excellenz von Behring über die Tuberkulose-Bekämpfung. Wenn ich auch der festen Überzeugung bin, daß bis zur Veröffentlichung vorstehenden Berichtes schon ein ausführliches Referat über diesen Vortrag in der Fachpresse erscheinen wird, so kann ich mir doch bei der Wichtigkeit des Materiales nicht versagen, wenigstens in Kürze das Hauptsächlichste hier anzuführen:

B. hat sich seit einer Reihe von Jahren damit beschäftigt, ein Rinderschutzimpfungsverfahren auszuarbeiten und praktisch zu erproben. Seine Erfolge seien derartige, daß er in der Bekämpfung der menschlichen Tuberkulose voraussichtlich noch so weit kommen werde, daß die soviel Raum und Kosten beanspruchende Anstaltsbehandlung nach und nach eingeschränkt werden könne. Grundbedingung für sein ganzes System sei aber die Annahme, daß tierische und menschliche Tuberkulose

mit einander identisch ist, d. h. daß das tuberkulöse Virus der einen Art unter Umständen Tuberkulose der anderen Art hervorrufen kann. Man solle aber nicht den Fehler begehen und bei jeder tuberkulösen Infektion sofort an Schwindsucht denken. Tuberkulose ist nur ein ätiologischer Begriff, nur die Definition der betreffenden Ursache, die veranlaßte Wirkung ist eine ganz verschiedene. Tuberkulose eines Gelenkes, eines inneren Organes, einer Halsdrüse, eines Knötchens im Gesicht, eines Hautausschlages etc. sind der Ursache nach dieselben, der Bedeutung nach himmelweit von einander verschiedene Dinge. Darum solle man sich ja hüten, Tuberkulose und Schwindsucht zu vermischen und mit der Diagnose einer tuberkulösen Infektion immer gleich die Anwartschaft auf unvermeidliches Siechtum und ein qualvolles Ende mitzugeben. Es ist selbstverständlich, daß die Infektionsgefahr für den Intestinaltraktus des erwachsenen Menschen nicht sehr groß ist. Nicht genug zu betonen ist dagegen die Infektionsmöglichkeit, welche den Säuglingen bei dem Genuß von tuberkelbazillenhaltiger Milch droht, mögen die Tuberkelbazillen vom Menschen oder vom Rind herkommen. Es entbehrt der Säugling, gleichviel ob Mensch oder Tier, in seinem Verdauungsapparat derjenigen Schutzeinrichtungen, die beim Erwachsenen zugegen sind und ein Eindringen von Krankheitserregern in die Gewebsäfte unmöglich machen. Versuche an jungen Meerschweinchen haben ergeben, daß die Bakterien durch die Schleimhäute der neugeborenen oder ganz jugendlichen Individuen ungestört hindurchpassieren können. Die Milch als Nahrungsmittel übernimmt durch ihren häufigen Gehalt an Tuberkelbazillen die Infektion der Säuglinge. Dies beweist die große Kindersterblichkeit im ersten Lebensjahr und die enorme Ausbreitung der Tuberkulose. Nach B. soll dagegen die Einatmung bazillenhaltigen Materials unschädlich sein (dieser Ansicht kann, soweit wenigstens Tiere in Betracht kommen, nicht ohne weiteres beigestimmt werden; es sei hier nur an das häufige Vorkommen primärer Kehlkopftuberkulose beim Rinde erinnert, auf welches ich*) bereits 1897 hingewiesen habe).

Wenn jemand die Schwindsucht akquiriert, so ist dies ein Beweis dafür, daß der Betreffende in frühester Jugend eine tuberkulöse Herderkrankung besessen hat, die dann im Laufe vieler Jahre infolge hygienischer Mißbräuche oder erworbener Krankheiten zur Entstehung von Schwindsucht direkten Anlaß gibt (also ähnliche Theorie wie die bisherige über die Entstehung maligner Geschwülste in höherem Alter).

Bei natürlich genährten Kindern ist die Gefahr der Ansteckung mit Tuberkulose viel geringer als bei künstlich genährten Säuglingen. Die Schuld hieran trägt die so häufig infizierte Kuhmilch. Werden Kühe nach dem Verfahren von B. der Schutzimpfung unterworfen, dann gehen nach B.'s Ansicht die in dem betreffenden Tierkörper erzeugten Schutzstoffe in die Milch über. Gelingt es nun, die letzteren wirksam zu erhalten und mit der Milch dem jugendlichen Menschen einzuverleiben, so wird dessen Organismus nicht nur nicht infiziert, sondern sogar im Tuberkuloseschutz befestigt. Das künftige Verfahren der Bekämpfung der menschlichen Tuberkulose wird also darin bestehen, daß die in der Kuhmilch durch Impfung erzeugten Schutzstoffe konserviert und nach Bedarf dem Menschen einverleibt werden,

*) Schmidt, Kehlkopftuberkulose des Rindes, Dtsch. Tierärztl. W. 1897, 48.

damit er vor Tuberkulose geschützt oder, wenn er bereits an letzterer erkrankt ist, wieder geheilt wird. Über das Schutzimpfungsverfahren beim Menschen machte B. nur einige allgemeine Andeutungen. Im übrigen wies er darauf hin, daß, solange noch kein Heilserum gegen die Tuberkulose gefunden sei, es nötig sei, gegen die Schwindsucht vor allem in hygienisch-diätetischer Hinsicht vorzugehen. Ein wesentlicher Fortschritt in der Milchhygiene könnte schon durch Pasteurisierung der Milch an der Produktionsstätte erzielt werden. Auf die Ernährung des Säuglings und Fernhalten desselben von Stätten tuberkulösen Giftes (Umgebung hustender Personen) sei der größte Wert zu legen.

Nachdem Professor von Behring unter lebhaftem Beifall geendet hatte, folgten die Schlußansprachen. Am Nachmittag fanden dann die letzten Abteilungssitzungen statt. Hiermit war der geschäftliche Teil des Kongresses zu Ende. Am Abend des 25. September gab die Stadt ihren Gästen noch einen Kommers als Abschiedsfest, welches ebenfalls in allen Beziehungen vorzüglich verlief und der liebenswürdigen Wirtin Kassel das Lob aller Beteiligten eintrug.

Der Sonnabend diente zu Ausflügen in die nähere und weitere Umgebung. So wurden zu Studienzwecken Marburg (inklusive Behrings Institut), Göttingen, Bad Wildungen usw. besucht.

Mit Wehmut, aber auch dankerfüllten Gemütes schieden die Teilnehmer von dem gastfreundlichen Kassel und seinen Bewohnern. Freudig gedachten sie der schönen gemeinsam verlebten Stunden und von gerechtem Stolz erfüllt über das Resultat der 75. Versammlung kehrten die Jünger der Naturwissenschaft und der Medizin wieder zum heimischen Herd zurück.

Denjenigen Kasseler Kollegen im Speziellen, welche in so liebenswürdiger Weise keine Mühe scheuten, zum Gelingen des Festes beizutragen, und ebenso ihren Damen sei hierdurch noch einmal der Dank der von auswärts gekommenen Tierärzte ausgesprochen.

Zum Schlusse mögen noch einige allgemeine Bemerkungen hier Platz finden. Betrachtet man das vom 20. bis mit 25. September bewältigte Arbeitsmaterial, so erstaunt man einfach über die Leistungen, die allerdings nur durch die seit Jahren übliche, praktische Arbeitsteilung ermöglicht wurden. Außer den in den beiden Hauptgruppen gehaltenen allgemeinen Vorträgen sind in den 30 Sektionen ca. 540 Vorträge und Demonstrationen gehalten worden. Welche geistige Anregung für die Zukunft, welche Bereicherung des Wissens hierdurch erzielt worden ist, läßt sich zwar nicht angeben; es kann aber ohne Übertreibung behauptet werden, daß die alljährlich stattfindenden Zusammenkünfte deutscher Naturforscher und Ärzte eine geistige Produktion aufweist, wie wohl kein anderes ähnliches Unternehmen. Es muß daher der aufrichtige Wunsch eines jeden Teilnehmers sein, daß auch die Zukunft so Ersprießliches leiste wie die vergangenen Jahre.

Was nun im speziellen die 30. Abteilung, Tierheilkunde, anlangt, so muß ich leider gestehen, daß dieselbe diesmal recht, recht sehr allgemeine Enttäuschung hervorrief. Gerade nachdem man im vorigen Jahre durch die erhöhten Ansprüche an die zukünftigen Jünger der Veterinärmedizin und in diesem Jahre durch die begonnene Neuorganisation des Militärveterinärwesens auf die Entwicklung unserer Disziplin aufmerksam gemacht worden war, mußte eine so geringe Beteiligung seitens

unserer Kollegen allgemeines Erstaunen erregen. Den Ausfluß des letzteren habe ich auch während der Festwoche selbst von Fremden genügend zu hören bekommen. Welches die Ursache dieser Nachlässigkeit unsererseits gewesen ist, ob sie der Ausfluß persönlichen Empfindens war, oder ob andere Gründe vorlagen, vermag ich nicht anzugeben. Viel Schuld mag auch der Versammlungsmüdigkeit beizumessen sein, die durch die vielen Vereinssitzungen infolge der Fleischbeschaugesetzgebung usw. erzeugt wurde. Das eine ist mir und jedem Berufsgenossen, der Kassel noch nicht kannte, allerdings aufgefallen, daß nämlich von den dortigen zahlreich wohnhaften Militärkollegen nicht einer an dieser Vereinigung geistiger Arbeiter sich beteiligte, und unserem Standesbewußtsein dieses kleine Opfer, welches durch die gebotenen Annehmlichkeiten überreichlich aufgewogen wurde, gebracht hat.

Die nächste Versammlung wird in Breslau tagen. Wir haben dann Gelegenheit, die diesjährige Scharte auszuwetzen. Wie ich die schlesischen Kollegen, sei es in praktischer, sei es in theoretischer Hinsicht kennen zu lernen Gelegenheit gehabt habe, werden sie es nicht versäumen, unseren Stand voll und ganz zu vertreten. Vielleicht auch beehren viel auswärtige Tierärzte die Zusammenkunft mit ihrem Besuche und tragen dadurch zu unserer Rehabilitation bei. Das schönste wäre es allerdings, wenn sich ein schon durch äußere Ehrung ausgezeichnete Standesvertreter fände, der entweder in der medizinischen oder naturwissenschaftlichen Hauptgruppe oder sogar in der allgemeinen Hauptversammlung coram publico die Schleusen seiner Beredsamkeit öffnete und durch seinen Vortrag die Aufmerksamkeit der so zahlreichen Zuhörer aus den gebildeten Kreisen auf unsere Tätigkeit lenken würde. Doch so lange dieser Wunsch noch nicht verwirklicht wird, wollen wir bescheiden uns möglichst intensiv in der Sektion beschäftigen und dafür Sorge tragen, daß zu solchen Vorträgen, welche auf andere Gebiete, wie z. B. Anatomie, Physiologie usw. hinüberspielen, die hinzugehörigen Sektionen eingeladen werden. Es wird auf diese Weise kostbares Material genügend ausgenutzt, die zur Arbeit aufgewendete Mühe hinreichend belohnt und unserem Stande ein großer Dienst erwiesen. Mit vorstehenden Vorschlägen sei der Bericht über die 75. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte beendet.

Zur Bezeichnung der Brechungen der Zehenachse.

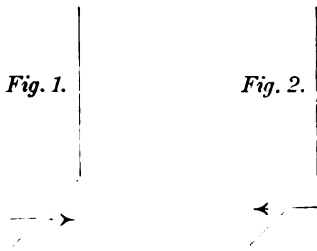
Von

Dr. Gröning-Hamburg.

Seit dem Erscheinen des Leitfadens des Hufbeschlages von Prof. Dr. Eberlein wogen über die Bezeichnung der Brechungen der Zehenachse zwei Meinungsverschiedenheiten hin und her. Nach der älteren von Fambach begründeten Anschauung wird die Achse nach derjenigen Richtung gebrochen genannt, nach welcher der Winkelscheitel der gebrochenen Linie zeigt (Fig. 1, Pfeilrichtung), während Eberlein vorgeschlagen hat, die Richtungsabweichungen der Zehenachse nach der Richtung zu bezeichnen, die das gebrochene, untere Ende der Achse nimmt (Fig. 2, Pfeilrichtung), d. h. nach der dem Winkelscheitel entgegengesetzten Richtung.

Zäh halten viele an der älteren Ansicht fest. Die ältere Auffassung ist sozusagen wie das Vaterunser eingepaukt, so daß sich die jahrelangen Eindrücke nicht im Handumdrehen ändern

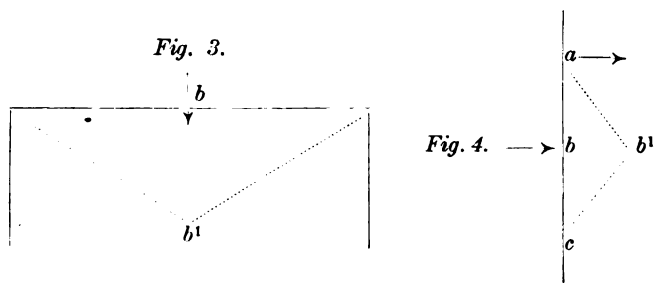
lassen. Trotzdem ist es mir nicht zweifelhaft, daß, wenn die von Prof. Eberlein im Beschlagschmied 1903, Nr. 5 mitgeteilten Gründe vorurteilsfrei und objektiv geprüft werden, man auch dessen Schlußfolgerungen beitreten muß. Keinesfalls kann aber hierbei die Tatsache, daß die ältere Anschauung sich „eingebürgert“ hat, irgendwie entscheidend sein.



In neuerer Zeit haben zu der in Rede stehenden Frage auch Prof. Dr. Schmaltz (B. T. W. Nr. 34) und Prof. Frick (D. T. W. Nr. 37) beachtenswerte Äußerungen gebracht. Es sei mir als Lehrer des Hufbeschlages der Hamburger Lehrschmiede gestattet, meine diesbezügliche Auffassung hierunter gleichfalls mitzuteilen.

Prof. Dr. Schmaltz schlägt vor, die Benennung „gebrochen“ durch „gewinkelt“ zu ersetzen. Gewiß ist die Bezeichnung „gebrochen“ nicht einwandfrei, sondern recht unglücklich. Bezüglich des Ausdruckes „gewinkelt“ ist aber zu beachten, daß wir bereits von einem stumpf- und einem spitzgewinkelten Hufe sprechen, wobei die Richtung der Zehenwand des Hufes zum Erdboden einen spitzeren oder stumpferen Winkel als normal bildet*).

Prof. Frick stellt sich auf den Boden der älteren Anschauung und gibt zwei Beispiele an, an welchen man erkennen soll, daß die alte Bezeichnung richtig ist und dem Sprachgebrauch entspricht. Derselbe vergleicht die gebrochene Zehenachse mit einer durch übermäßige Belastung nach unten gebrochenen Brücke (Fig. 3) und mit einer durch Eindrücken zertrümmerten Fensterscheibe (Fig. 4) oder Türfüllung.

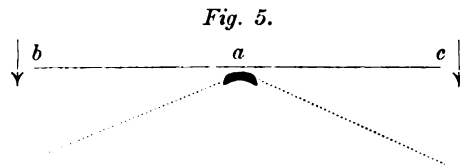


Diese Beispiele treffen für die Brechung der Zehenachse durchaus nicht zu, denn dort werden die Formveränderungen durch Druck auf die Bruchwinkel herbeigeführt (Fig. 3 u. 4 bei b) und es findet demnach eine Verlagerung des Bruchwinkels statt (b—b¹). Außerdem haben wir bei der Zertrümmerung einer Fensterscheibe in einer Ebene nicht einen, sondern drei Bruchwinkel (Fig. bei a, b, c), die ganz verschiedene Richtungen haben. Demgegenüber ist bei der Brechung der Zehenachse eine Verlagerung des Bruchwinkels wissen-

*) Hierzu sei mir eine Anmerkung gestattet: Da die Winkelung des Hufes und die Winkelung der Zehenaxe nichts miteinander zu tun haben und nicht verwechselt werden können, so sehe ich in der Winkelung der Hufwand keinen Grund, nicht auch von Winkelung der Zehenachse zu sprechen, wenn schon zugegeben wird, daß die Bezeichnung „gebrochen“ jedenfalls recht unglücklich ist. Schmaltz.

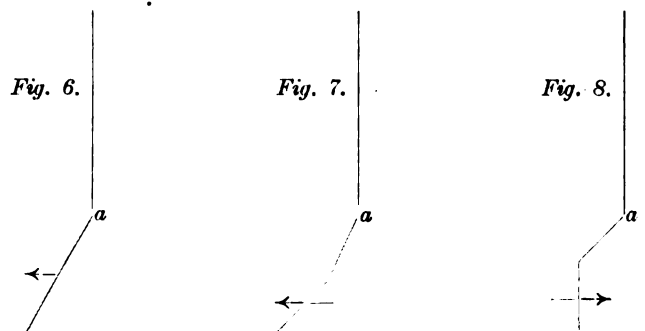
schaftlich überhaupt noch nicht nachgewiesen und ganz besonders ist zu beachten, daß die Brechung der Zehenachse niemals durch Druck auf den Bruchwinkel (Kron- oder Hufgelenk) zustande kommt.

Ich fasse auch den von Prof. Eberlein angeführten Vergleich der Zehenachse mit einem zu brechenden Stabe ganz anders auf als Prof. Frick. Hierbei hat nämlich der Stab vor dem Knie seinen festen Punkt (Fig. 5 bei a). Die Kraft wirkt durch den Druck der Hände an beiden Enden (Fig. 5 in der Pfeilrichtung bei b und c) und muß demnach auch den Stab nach hinten biegen und brechen.



Noch klarer geht die Richtigkeit der von Prof. Eberlein vorgeschlagenen Nomenklatur der Brechung der Zehenachse aus folgendem Vergleich hervor: Wir lehren bekanntlich, daß der Vorderschenkel des Pferdes den Körper bei der regelmäßigen Stellung senkrecht stützt. Die Kraft wirkt bei der Belastung von oben durch die Last des Pferdekörpers und von unten durch den Gegendruck des Bodens auf das untere Ende der Achse, aber niemals auf die Mitte direkt gegen den Bruchwinkel. Im Fesselgelenk weicht nun der Schenkel normaliter von seiner senkrechten Richtung nach vorn ab.

Vergleicht man die Schenkel- und die Zehenachse mit einer Senkrechten en miniature in Form eines Streichholzes und denkt sich dasselbe so zwischen zwei Fingern gehalten, daß das eine Ende nach unten hervorragt, so kann man die untere Spitze mit der anderen Hand erfassen und z. B. nach vorn brechen. Das untere Ende des Streichholzes wird die in der Fig. 6 angegebene Richtung bekommen (Schenkelachse und Zehenachse). Fixiert man dann in derselben Lage die Bruchstelle a und bricht das untere Ende nochmals nach vorn, so wird man das in der Fig. 7 skizzierte Bild vor sich sehen. Ebenso kann das unterste Ende nach hinten gebrochen werden, um dadurch die in Fig. 8 dargestellte Form zu erhalten. Auch die Entstehung der nach innen oder nach außen gebrochenen Zehenachse kann ähnlich versinnbildlicht werden.



Das sind Vorgänge, die man auch am Pferdefuß beobachten kann.

Wie schon erwähnt, weicht der Schenkel im Fesselgelenk von seiner senkrechten Richtung nach vorn ab und wird (event. auch wie in Fig. 7) bei der Belastung durch den Druck von beiden Enden noch weiter nach vorn gebrochen!

In der Regel wird die Zehe des Pferdes unter dem Eisen wegen der fehlenden Reibung länger. Langsam verlängert sich

das Horn an der Zehe, treibt sie nach vorn und oben und ruft dadurch oberhalb der Krone eine Abweichung von der Geraden hervor oder bricht, wie wir sagen, die Zehenachse nach vorn. In anderen Fällen können auch die Trachten, die eine oder andere Zehenwand zu hoch werden und den Bruch nach hinten, nach innen oder nach außen herbeiführen.

Jeder wird nun in bezug auf die in derselben Weise ausgeführte Brechung eines Streichhölzchens nach diesem Beispiele sagen, es ist nach vorn, nach hinten, nach innen, nach außen gebrochen. Ebenso wird auch niemand im Zweifel sein, daß die Abweichung im Fesselgelenk nach vorn erfolgt. Wenn aber diese Abweichung oberhalb der Krone durch einen abnormen Druck der zu langen Zehe noch weiter nach vorn erfolgt, so soll diese Abweichung oder Brechung nach alter Anschauung plötzlich nach hinten vor sich gehen!??

Wir müssen stets im Auge haben: Wo wirkt die Kraft? Niemals wirkt dieselbe bei der Brechung der Zehenachse direkt als Druck auf die Mitte des Bruchwinkels, sondern stets auf das Ende der Achse oder des Schenkels und treibt oder bricht die Achse nach dem zu lang gewordenen Hufabschnitt, den der Schmied gewöhnlich durch das Entfernen des Hornes kürzen und dadurch in die normale Lage bringen muß.

Will man die Bezeichnung „Brechung“ der Zehenachse ändern, so möchte ich in Vorschlag bringen, das unglückliche Wort „brechen“ vollständig fallen zu lassen, um dafür das Wort abweichen zu setzen. Ich bin der Meinung, daß man nicht mißverstanden wird, wenn man sagt: Die Zehenachse weicht in der Krone von der geraden Richtung nach vorn, nach hinten, nach innen oder außen ab. Wir tragen dadurch dem natürlichen Verhältnisse Rechnung, weil wir unter den erörterten Bedingungen gar keine Brechung, sondern nur eine Abweichung der Zehenachse nach irgend-einer Richtung haben.

Referate.

Therapeutische Mitteilungen aus der Armee.

(Zeitschrift für Veterinärkunde 1903, Nr. 5.)

Jodkalium bei periodischer Augenentzündung.

Das Jodkalium wurde, wie schon früher (vgl. B. T. W. 1901, S. 621), auch im letzten Jahre mehrfach gegen die periodische Augenentzündung versucht. Die Resultate dieser Therapie bezeichnen von vierzehn Berichterstatern drei als ungünstig, drei als zweifelhaft, acht als günstig.

Oberroßarzt Kröning z. B., der es in 16 Fällen verwendete, verzeichnet nur günstige: Sämtliche Pferde waren jung und hatten den ersten Krankheitsanfall; 11 erkrankten auf einem Auge, 3 auf beiden nacheinander, 2 auf beiden gleichzeitig. Die auf einem Auge erkrankten erhielten an zwei, die gleichzeitig auf beiden Augen erkrankten an drei Tagen je eine Gabe von 25 bis 30,0 Jodkali innerlich. Außerdem wurden die Patienten in dunkle Boxen eingestellt und die Augen mit einem kühlenden Leinwandlappen bedeckt. Nach zwei bis drei Tagen waren sämtliche Krankheitssymptome verschwunden. Die Augen wurden völlig geöffnet. Die Lichtscheu, die Corneatrübung, die Fibrinablagerung in der vorderen Augenkammer war beseitigt. Der Verfasser hält das Mittel für durchaus zuverlässig.

Roßarzt Moll hat in einem Fall, über den er indes seine Beobachtungen noch nicht ganz abgeschlossen hat, das Jodkali gleichfalls mit gutem Erfolg angewandt. Er gab 60,0 innerhalb 14 Tagen innerlich. Nach zehn Tagen waren sämtliche Symptome der periodischen Augenentzündung, Lichtscheu, Tränenfluß, Hornhauttrübung, Augenkammerexsudat, verschwunden. Ein Recidiv auf dem andern Auge, das zuvor mit Atropin behandelt worden war, ist nach fünftägiger Jodkalikur jetzt anscheinend behoben. Korpsroßarzt Poetschke beobachtete einen sehr schweren Fall des Leidens, in dem die vordere Augenkammer von einem serofibrinösen Exsudat vollkommen ausgefüllt war. Der Patient erhielt 60,0 Jodkali mit dem Erfolg, daß das Exsudat langsam bis zur Hälfte resorbiert wurde, doch eine dauernde Linsentrübung zurückblieb.

Pilocarpin.

Unterroßarzt Waschulewski fand das Pilocarpin in einem Fall von Dummkoller sehr wirksam. Ein vierzehnjähriger Wallach zeigte, nachdem er zweimal kurz nacheinander an akuter Gehirnwassersucht gelitten, alle Erscheinungen des Dummkollers. Das Pferd sollte ausrangiert werden, erhielt aber zuvor noch versuchsweise eine Pilocarpininjektion von 0,7. Nach vierzehn Tagen war eine deutliche Besserung wahrnehmbar. Es wurde noch eine zweite Injektion gemacht, und der gebesserte Zustand hält seither an. Das zuvor völlig unbrauchbare Pferd ist jetzt jedenfalls bedingt brauchbar. — Dagegen widerrät Roßarzt Bock die Anwendung des Mittels in Fällen von akuter Hirnhautentzündung. Er injizierte einem Patienten nach 36 stündiger Krankheitsdauer 0,1 Pilocarpin. Das Pferd erwachte darauf aus seinem soporösen Zustand, fing fürchterlich zu toben an und verendete nach vier Stunden.

Morphium.

Roßarzt Degner empfiehlt das Morphinum gegen Kolik nicht nur als Sedativum, sondern direkt als Heilmittel und schreibt die Genesung eines von ihm an verzögerter Kolik nacheinander mit Arekolin, Chlorbaryum und Morphinum behandelten Patienten allein diesem Medikament zu. Seine Wirkung bestehe darin, daß es durch die zunächst herbeigeführte Schmerzlinderung und Ruhe dem Tiere Widerstandsfähigkeit verleihe, die bisher oberflächliche Atmung werde vertieft, die Herztätigkeit gestärkt, so daß nun auch der Darm reichlicher mit Blut versorgt, in seiner Peristaltik angeregt und etwaige Hindernisse zu überwinden befähigt werde.

Baldrian.

Roßarzt Doliwa empfiehlt die Anwendung des von ihm bei Koliken bewährt gefundenen Baldrians nach der Formel: Infus. rad. Valerian. 50,0:500,0; Spirit. 200,0; Aeth. sulf. 25,0 als Einguß. Die beruhigende Wirkung tritt nach etwa zehn Minuten augenfällig hervor.

Argentum colloidal.

1. Bei morbus maculosus wurde Collargol in fünf Fällen angewandt. Ein Patient ist verstorben, vier sind genesen. In einem von Unterroßarzt Laabs nach seinem Verlauf genau verfolgten und beschriebenen Fall wurden am 1. Tag 40,0 einer einprozentigen Lösung injiziert, am 2. Tag die gleiche Dosis. Am 3. Tag sind die Symptome zurückgegangen; die Applikation unterbleibt, es werden 7,0 Kal. jodat. im Trinkwasser gegeben. Am 5. Tag tritt ein Rückfall ein. Es wird eine neue Collargolinjektion gemacht. Nach jeder Injektion stieg die Körper-

temperatur, Puls- und Atemfrequenz innerhalb 5 Stunden an und sank dann bis zur 20. Stunde ab. Am 5. Tag war die Temperatursteigerung besonders hoch; sie machte fast 3 Grade aus. Damit war anscheinend eine Krisis überwunden. Es unterblieb eine weitere medikamentöse Behandlung und der Patient war am 10. Tag völlig wieder hergestellt.

2. Bei Pneumonie mit septikämischem, von Anfang an schwerem Charakter, an der ein vier Tage zuvor wegen einer Beugesehnenkrankung scharf eingeriebenes Pferd erkrankte, wurde mit der Reichung von Jodkali und täglicher Injektion von 1,0 Collargol, die neben Isolierung und sorgfältiger lokaler Desinfektion vorgenommen wurde, eine Besserung nicht erreicht. Patient verstarb.

3. Bei Abszessen in inneren Organen. Patient mit linksseitiger Pneumonie, der diätetisch-hydrotherapeutisch behandelt wird und Ätherinjektionen erhält, hat neun Tage währendes konstantes Fieber, das nach dreitägiger Remission nochmals zwei Tage lang auftritt und dann verschwindet, während sich ein stinkender, mißfarbener, eiteriger, beiderseitiger Nasenausfluß einstellt, so daß ein Lungenabszeß diagnostiziert wird. Der Patient erhält eine Collargolinjektion, die keine merkliche Temperaturschwankung zur Folge hat. Nach der zweiten Injektion nimmt der unangenehme Geruch der Expirationsluft ab, verschwindet nach der vierten völlig und das Tier ist am zwanzigsten Tage der Krankheit völlig genesen. — Ein Pferd, bei welchem ein Abszeß von der Lunge nach der Luftröhre durchbrach, wie durch die Sektion erwiesen wurde, und dessen Zustand außerordentlich wechselte, so daß man es mehrmals schon für genesen halten wollte, bis nach einstündiger Arbeitsleistung wieder die schwersten Symptome hervortraten, wurde vergebens mit Collargol behandelt. Die nach der Injektion beobachtete Temperatursteigerung machte nach fünf Stunden 1,6°, nach vierzehn Stunden 2,1° aus und sank dann wieder. Tags darauf verendete der Patient plötzlich zusammenbrechend.

4. Bei Phlegmonen hatte die Collargolinjektion nach den bisherigen Erfahrungen wenig Nutzen gebracht. Neuere Berichte der Veterinäre Dr. Rütger, Rathje und Breitenreiter verzeichnen indes befriedigendere Resultate.

5. In der Wundbehandlung wurde das Collargol vielfach und mit bestem Erfolg angewandt, namentlich bei fistulösen Wunden am Genick, 'Widerrist, Brustbein, Hufknorpel, bei Nageltritten, Sehnscheiden-, Gelenk- und Schleimbeutelwunden. Es wird ihm hervorragende sekretions- und eiterungsbeschränkende Wirkung nachgerühmt. — Roßarzt Biesterfeld behandelte die offene Wunde, die sich ein Pferd durch Scheuern an einem Strick über Nacht am Metakarpus zugezogen hatte, zunächst mit warmen Creolinbädern und legte dann einen Verband an. Bei der Abnahme desselben am dritten Tage zeigten sich die zwischen den Strangulationslinien gelegenen Hautstücke ausgefallen; in etwa Talergröße lag der Knochen frei und an der hinteren Seite waren die Beugesehnen sichtbar. Die Extremität wurde zwei Stunden lang in einer Sublimatlösung gebadet und dann eine mit Collargol 1:100 imprägnierte Watterschicht auf die Wunde und ein weiterer Verband darübergerlegt. Anfangs täglich, dann zweitägig wurde der Verband erneuert und die Konzentration der Lösung von 1:100 allmählich auf 1:500 abgeschwächt. Nach vier Wochen war die Wunde im wesentlichen geheilt.

O. Albrecht.

Pseudo-Tuberkulosis bei Schafen (Lymphadenitis).

Von J. A. Gilruth, M. R. C. V. S., Chefveterinär und Bakteriologe, Neu-Seeland.

(Journal of Comp. Path. and Therap., Vol. XV., Tl. 4.)

Die häufigste Ursache der Beanstandung von Schafen in den großen Export-Schlachthäusern Neuseelands ist eine Affektion, die anfänglich ihren Sitz in den Lymphdrüsen hat und sich später auf Lungen und Pleura ausbreiten kann. Die Krankheit ist anderweitig unter den Namen Lymph-Adenitis (Norgaard und Mohler) und Adenitis caseosa (Cherry und Bull) beschrieben worden. Verf. zieht die Bezeichnung Pseudo-Tuberkulosis vor wegen der Ähnlichkeit sowohl der makro- und mikroskopischen Veränderungen als auch des Sitzes der Läsionen mit der Tuberkulose.

Am häufigsten affiziert sind die Schenkelbug- und Kniekehlen- drüsen. Weiter können dann die anderen Lymphdrüsen erkranken; in keinem Falle wurde jedoch eine Veränderung in den pharyngealen, parotidealen und sublingualen Lymphdrüsen angetroffen.

Von den Eingeweiden werden nach den bisherigen Erfahrungen außer Lunge und Pleura keine anderen Teile in Mitleidenschaft gezogen.

Bei natürlicher Infektion verläuft die Krankheit niemals letal, höchstens entsteht in veralteten Fällen ein kachektischer Zustand.

Alle Teile der Kolonie scheinen mehr oder weniger von dieser Schafkrankheit betroffen zu sein. Je mehr sich die Zuchten den Merinos nähern, desto größer ist der Prozentsatz der affizierten Individuen. Es wurden hier bis zu 3 $\frac{1}{2}$ Prozent Erkrankungen nachgewiesen. Alle Klassen von Schafen werden befallen, gelegentlich auch Lämmer.

Als Ursache der Krankheit führt Verf. einen kurzen unregelmäßig gestalteten Bazillus an, den er aus dem Eiter einer kranken Lymphdrüse isoliert hat. Derselbe hat eine Länge von 0,5 bis 1 μ und eine Breite von 0,3 μ .

Die Krankheit nimmt ihren Ausgang mit der Ansiedlung des spez. Bazillus in einer Lymphdrüse, welcher Nekrose ihrer Zellen erzeugt.

Das Zentrum des nekrotischen Herdes degeneriert in einer eitrig- oder käsigen Masse und nimmt eine grünliche Farbe an. In den Lungen bilden sich die ersten Veränderungen in Form von Knötchen in der Regel in der Nähe der Pleura. Sie können so klein wie ein Hirsekorn sein und besitzen einen leicht grünlichen Schimmer, der selbst durch die darüberliegende Pleura zu erkennen ist. Allmählich wird diese in Mitleidenschaft gezogen, ein fibrinöses Exsudat entsteht und später, vorausgesetzt daß der Prozeß nicht unter Entwicklung einer leichten Adhäsion zum Abschluß kommt, bildet sich an dieser Stelle eine Quantität Eiter oder käsiges Material, das immer mehr oder weniger durch einen dicken fibrösen Wall lokalisiert wird.

Mit den Kulturen des vom Verf. isolierten Bazillus wurden Infektionsversuche gemacht, die bei Schafen, Ziegen, Meerschweinchen und Kaninchen positiv ausfielen. Rinder scheinen immun zu sein. Nach subkutaner Verimpfung sehr virulenter Kulturen gingen Schafe in 36 Stunden, Meerschweinchen in 2—3 Tagen und Kaninchen in 36—71 Stunden ein. Bei der Passage durch Kaninchen verminderte sich die Virulenz. Auch bei den Versuchstieren zeigte sich das allmähliche Fortschreiten der Krankheit von Lymphdrüse zu Lymphdrüse und schließlich, wenn sich der Eintritt des Todes verzögerte, die Ausbreitung des Prozesses auf die Lunge, ähnlich wie im Verlauf der echten

Tuberkulose. Selbst wenn an den entferntesten Körperteilen die Impfung stattgefunden hatte, erkrankte später die Lunge.

Bemerkenswert sind noch die kulturellen Übereinstimmungen des gefundenen Mikroben mit dem Dyptheriebazillus namentlich was das gelbliche Aussehen der Kulturen auf Rinderserum, das Wachstum derselben auf Agar und Bouillon anlangt.

In Amerika scheint die Krankheit nach den Berichten in gleicher Ausdehnung unter den Schafen zu herrschen, obwohl die Lungen-Brustfellaffektion nicht so allgemein vorkommen dürfte.

Der Prozentsatz an Beanstandungen bei Schafen in den Vereinigten Staaten erreicht etwa die gleiche Höhe wie in Neu-Seeland.

Peter.

Beitrag zur Frage über das Vorkommen von Tuberkelbazillen in der Milch von reagierenden Kühen.

Von Tierarzt Olof Stenström-Hamra (Schweden).

(Zeitschr. f. Tiermed. VI. Band, 4. Heft.)

Zu seinen Versuchen benutzte Verfasser Milch von Kühen, die teils mit latenter, teils mit klinisch hochgradiger Tuberkulose, keinesfalls aber mit Eutertuberkulose behaftet waren. Von 50 solchen Kühen, von denen der klinische und pathologisch-anatomische Befund am Schlusse der Arbeit mitgeteilt wird, wurden die Milchproben in der Weise entnommen, daß vorher ein Teil der Milch ausgemolken und dann zunächst das Euter und dessen Umgebung gereinigt und desinfiziert wurden. Diese Proben dienten zu Injektionen bei 83 Versuchstieren.

Das Resultat dieser Impfungen war dasselbe wie bei den Ostertagschen Versuchen und, im Gegensatz zu den Ergebnissen von Rabinowitsch und Kempner, ein durchaus negatives. Sämtliche Versuchstiere blieben frei von Tuberkulose.

Hiernach scheint die Gefahr des Übergehens von Tuberkelbazillen in die Milch sehr gering zu sein. Sie liegt, wie Nocard und Bang zuerst angaben, nur bei Eutertuberkulose und in äußerst seltenen Ausnahmen bei Kühen mit ausgebreiteter Tuberkulose vor.

Trotzdem kann nicht geleugnet werden, daß die Tuberkelbazillen ein ganz gewöhnlicher Befund in der Milch sind. Dieser scheinbare Widerspruch findet seine Erklärung zunächst darin, daß jedenfalls die Eutertuberkulose häufiger vorkommt, als man bisher angenommen hat, denn sie ist in ihren Anfängen am lebenden Tier schwierig zu diagnostizieren. Andererseits gelangen jedoch, was bisher viel zu wenig beachtet ist, die Tuberkelbazillen bei den reagierenden Kühen von außen in die Milch, und zwar für gewöhnlich erst während des Melkens. Sie stammen aus dem Kote der tuberkulösen Tiere, mit dem sie am Euter und dessen Umgebung hängen geblieben bzw. eingetrocknet sind. Daß Tuberkelbazillen in den Exkrementen lungentuberkulöser Kühe vorkommen, hat Ostertag nachgewiesen.

Die Garantie dafür, eine Milch zu bekommen, die frei von Tuberkelbazillen ist, hat man nach Ansicht des Verfassers nur bei solchen Viehherden, in denen die Bekämpfung der Tuberkulose mit Zuhilfenahme des Tuberkulins rationell betrieben und die peinlichste Sauberkeit beim Melken der Kühe beobachtet wird.

Francke.

Die Tuberkulose des Menschen und des Rindes.

Referat von Olof Stenström in Tumba (Schweden).

(Zeitschr. f. Tiermed. 6. Band, 4. Heft.)

Gemeinsam mit Prof. Svensson hat Stenström acht Kälber mit tuberkulösem Sputum von Phthisikern auf verschiedene

Weise infiziert. Drei Kälber starben vorzeitig, die übrigen wurden ein halbes Jahr nach Beginn der Versuche obduziert. Dabei ergab sich, abweichend von den Kochschen Versuchsergebnissen, daß bei drei Kälbern die Tuberkulose sich von den Infektionsstellen aus auch auf innere Organe und deren Lymphdrüsen und selbst über seröse Häute ausgebreitet hatte.

Hiernach behauptet Stenström, daß es ganz leicht ist Rinder mit menschlicher Tuberkulose zu infizieren, jedoch sei zuzugeben, daß die Virulenz der Tuberkelbazillen vom Menschen relativ geringer für das Rind ist.

Francke.

Über die Wirkung der starken kontinuierlichen elektrischen Ströme auf das Pferd.

Von Prof. Arloing-Lyon.

(Journal de Lyon und Journal de Physiologie und de Pathologie générale. Dezember 1902.)

Aus seinen sehr ausführlichen Versuchen schließt A.:

1. Pferde können durch einen kontinuierlichen Strom von 400 bis 500 Volt getroffen und niedergeworfen werden, wenn sie einen beschlagenen Fuß auf den positiven Pol setzen und wenn der Boden um diesen Pol ein ausgezeichneter Leiter ist.
2. Niedergeworfene Pferde gehen nur dann ein, wenn der Strom den Organismus 60 bis 80 Sekunden lang durchläuft. Nach 20 Sekunden stehen die Tiere wieder auf und genesen.
3. Ströme von 450 bis 520 Volt wirken energisch auf das Nervensystem ein, wie es die tonischen Krämpfe der sämtlichen Muskeln zeigen.
4. Beim Abnehmen der Reizbarkeit des Nervensystems werden die tonischen Krämpfe durch clonische ersetzt.
5. Nach dem Tode ist die neuro-muskuläre Reizbarkeit nicht ganz erschöpft, denn sie äußert sich durch eine generalisierte Zuckung im Moment der Unterbrechung des Stromes.
6. Die tonischen Krämpfe suspendieren die Atmung. Diese tritt wieder ein, wenn die Elektrisierung von nur kurzer Dauer war.
7. In den Versuchen konnte die Untersuchung des Herzens nicht in genügender Weise stattfinden, es kann daher nicht berichtet werden, ob in den mit Tod ausgegangenen Fällen, die Herztätigkeit vor oder gleichzeitig mit der Atmung stillsteht. Es erscheint jedoch wahrscheinlich, daß die Zirkulation während der tonischen Krämpfe mehr oder weniger gut unterhalten bleibt.
8. Das Pferd kann nicht als das für kontinuierliche Ströme empfindlichste Tier bezeichnet werden; die Empfindlichkeit der Hunde ist viel größer. Namentlich das Herz wird bei dieser Spezies durch Ströme von relativ geringer Spannung stark betroffen.

Bezüglich der praktischen Anwendung bei Unfällen fügt A. bei:

9. Ein auf einer elektrischen Bahn niedergeworrenes Pferd hat die größten Chancen, den tödlichen Folgen seines Kontakts mit dem Strome zu entgehen, wenn man rasch seine Berührung mit dem positiven Pole aufhebt (also von der Leitung wegzieht).

10. Bei permanenter Elektrisierung der Deckel der unterirdischen Leitung erhöhen sich die Gefahren, wenn der Boden der Umgebung weich und feucht ist; sie vermindern sich bei Steinpflaster; sie sind minimal bei Holzpflaster oder wenn die Straße trocken ist.

11. Der Tod infolge Elektrisierung durch Hochströme hinterläßt keine absolut charakteristischen Läsionen; die Koexistenz von stellenweisen kongestiven Erscheinungen auf dem Darm, der Lunge, im Bindegewebe, der Färbung des Blutes, von mehr oder weniger ausgedehnten Brandwunden auf einem Pferde, das beim Passieren einer elektrischen Bahn plötzlich getroffen wurde, gestatten jedoch die Affirmative. Zündel.

Wochenübersicht über die medizinische Literatur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,
Kreislärarst.

Zentralblatt für Bakteriologie. Bd. XXXIV, Nr. 8.

Über die Einwirkung von Glykogen auf hämolytische Vorgänge; von Wendelstadt. Das Resultat dieser Arbeit ist folgendes: Das Glykogen übt einen Einfluß auf die Komplemente aus und kann dadurch hemmend auf hämolytische Vorgänge einwirken. Diese Einwirkung tritt nur dann zutage, wenn in einem Serum im Verhältnis zur Menge der Komplemente wenig Ambozeptoren vorhanden sind. Eine Verschiebung des Verhältnisses der Mengen zugunsten der Ambozeptoren hebt die hemmende Wirkung des Glykogens immer mehr und schließlich ganz auf. Aus diesem Grunde wirkt das Glykogen hemmend bei Normalserum, nicht hemmend bei Immunserum. Denn in dem ersteren sind weniger Ambozeptoren als in dem letzteren im Verhältnis zu der Komplementmenge.

Ein Normalserum läßt sich von einem Immunserum durch dies verschiedene Verhalten gegenüber dem Glykogen unterscheiden.

Die Wirkung des Glykogens ist in weiten Grenzen unabhängig von der zugesetzten Menge. Sie tritt nur ein, wenn das Glykogen dem Serum zugesetzt wird, ehe die passenden Blutkörperchen zugefügt sind. Die Verbindung Rezeptor und Ambozeptor wirkt so stark anziehend auf das Komplement, daß bei gleichzeitigem Zusammenbringen von Komplement, Ambozeptor, roten Blutkörperchen und Glykogen eine Verbindung von Komplement und Glykogen nicht stattfindet oder wenigstens nicht bemerkbar wird.

Über die Bindung des Bakteriohämolysins an die roten Blutkörperchen; von Dr. Volk.

1. Die Bindungsgröße der Bakteriohämolysine ist abhängig sowohl von der Menge des Lysins als auch von der der Blutkörperchen, wobei die absolute Höhe des gebundenen Lysins mit der Zunahme der beiden Faktoren wächst, während die relative abnimmt. 2. Die Größe der Bindung wechselt sowohl je nach dem Individuum derselben Spezies, als auch beim selben Individuum nach der Art des Lysins. 3. Die Temperatur hat einen Einfluß auf die Schnelligkeit der Bindung. 4. Die Reaktionsgeschwindigkeit wächst mit der Menge des zugegebenen Lysins. 5. Das Gesetz der Massenwirkung erklärt die Eigentümlichkeiten der Bindungsverhältnisse.

Zur Lehre von den antitoxischen Seris; von Dr. Friedrich Weichsberg. Verfasser hat die Frage studiert, ob die Toxine als einheitliche Körper aufzufassen sind, oder ob wir eine Reihe von Toxinen annehmen und er kommt zu dem Schluß, daß die Toxine aus einer großen Anzahl von Partialtoxinen zusammengesetzt sind und dementsprechend bei der Immunisierung auch ein Gemisch von Partialantitoxinen produziert werden muß. Deshalb bezeichnet schließlich Verfasser als Ziel der Serumtherapie die Erzeugung möglichst polyvalenter antitoxischer

Heilsera gegen die verschiedenen Partialtoxine der Krankheitserreger.

Münchener medizinische Wochenschrift Nr. 43.

Über eine bisher unbekannte Wirkung der Röntgenstrahlen auf den Organismus der Tiere; von Dr. med. Albers-Schönberg. A. beobachtete, daß infolge der Bestrahlung bei männlichen Meerschweinchen und Kaninchen Sterilität eintrat durch Nekrospermie, welche schließlich in absolute Azoospermie übergeht.

Die Streptokokkenserumbehandlung der Tuberkulosemischinfektion; von Stabsarzt Dr. Menzer. M. hat Tuberkulosepatienten mit Streptokokkenserum behandelt und zwar in Fällen, in denen eine Mischinfektion von Streptokokken- und Tuberkelbazillen vorlag. Er konnte beobachten, daß zunächst das Fieber als Zeichen der Reaktion anstieg und erst in einigen Tagen zur Norm zurückkehrte. Das Allgemeinbefinden der Kranken, besonders die Eßlust, besserte sich wesentlich. Die Erfahrungen gestatten jedoch noch nicht ein abschließendes Urteil.

Beitrag zur Immunisierung mit Eierstock; von K. Skrobansky in St. Petersburg. Um die Frage nach der Bedeutung des Eierstocks und des Corpus luteum zu klären, hat Verfasser den Versuch gemacht, entweder die Tätigkeit des Eierstocks oder die Wirkung des Corpus luteum auszuschalten. Er hat, nachdem bereits von Dungern mit Echinodermeneiern Spermatozoen agglutinierende Sera hergestellt hatte, durch Vorbehandlung mit Spermatozoen ein Serum gewonnen, mit welchem es ihm gelang, in allen Eierstöcken alle Eier, sowohl die jungen, wie auch die der Graafschcn Follikel abzutöten.

Deutsche medizinische Wochenschrift Nr. 44.

Die Morphologie und Chemie der fettigen Degeneration; von Professor Ribbert. Die Erklärung des Zustandekommens der fettigen Degeneration kann in verschiedener Weise gegeben werden, einmal unter Zugrundelegung chemischer Untersuchungsmethoden, so von Rosenfeld und Kraus, zweitens aber auch auf der Basis morphologischer Studien, so von Ribbert. Von den ersteren wird angenommen, daß bei Vergiftungen die Fettentartung auf einer Fettwanderung, einer Zufuhr des Fettes aus den Fettdepots, vor allem aus dem Panniculus adiposus beruht. Bei der lokalen Degeneration ist das Fett abzuleiten aus den bereits vorhandenen, fettverwandten Stoffen, wie Lecithin, Protagon oder auch daraus, daß das Fett im Zellsaft außerordentlich fein emulgiert ist und unter der Einwirkung der Schädlichkeiten körnig ansfällt. R. steht auf dem Standpunkt, daß die fettige Degeneration nicht auf dem Hervortreten bereits vorhandenen Fettes beruht, sondern daß es eine Infiltration von Fett in geschädigte Zellen ist. Wir kennen hierin einen physiologischen Vorgang, das ist eine Aufspeicherung von Fett in die normalen Zellen des Fettgewebes und einen pathologischen Vorgang, das ist die Infiltration von Fett in kranke Zellen.

Über Schnellhärtung und Schnelleinbettung; von Dr. Arthur Stein. Das Verfahren der von Gutmann und Lubarsch angegebenen Schnelleinbettung ist kurz zusammengefaßt folgendes:

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1. Einlegen in 10 Proz. Formalin bis 5 Minuten | } im Brutschrank bei 50 bis 52° |
| 2. Übertragen in 95 Proz. Alkohol bis 5 Minuten | |
| 3. Übertragen in absoluten Alkohol bis 10 Minuten (einmal wechseln) | |
| 4. Übertragen in Anilinöl, bis zur vollkommenen Durchsichtigkeit, 15 bis 20 Minuten | |

- | | |
|--|--|
| 5. Xylol zwei- bis dreimal wechseln, circa 15 Minuten | } im Brut-
schrank
bei
58 bis 60° |
| 6. Paraffin, 10 Minuten bis 1/2 Stunde, je nach Größe der Stücke | |

Diese Methode hat den Vorteil, daß sie bereits in 1 1/2 Stunden zum Ziel führt, während bei dem früheren langsamen Verfahren mehrere Tage erforderlich waren, bis die Blöcke zum Schneiden fertig gegossen waren.

Die Fehler der Darwinschen Theorie; von Prof. A. Fleischmann in Erlangen. F. hält es für erforderlich, die Darwinsche Theorie in die Rumpelkammer zu befördern. Er ist aber allerdings nicht in der Lage, an deren Stelle eine andere zu setzen. Nachdem er eingehend auf die Darwinschen Grundgedanken eingegangen ist, bemängelt er zunächst die Begriffe der bewußten und unbewußten Zuchtwahl. Vor allen Dingen bemängelt er den von Darwin geschaffenen neuen Begriff des Kampfes ums Dasein, in welchem er eine unbewußte Zuchtwahl sah, und eine derartig unbewußte Zuchtwahl hält er nicht für möglich. Er greift einige ihm besonders beweisend erscheinende Abschnitte heraus. So z. B. den Abschnitt über die Giraffe. „Die Giraffe ist angepaßt für das Abweiden hoher Baumzweige, eine zu Zeiten der Hungersnot vorteilhafte Eigenschaft. Giraffen, welche 2,5 bis 5 cm höher reichten als andere, werden oft erhalten geblieben sein. Diese haben sich gekreuzt und Nachkommen mit derselben Eigenschaft, oder wenigstens der erblichen Neigung dazu hinterlassen. Die durch Körperlänge weniger begünstigten Giraffen sterben aus.“ Dauerte der Prozeß lange, so könnte ein hoch hinaufreichender Wiederkäuer in eine Giraffe verwandelt worden sein. In derselben Weise hält sich F. über die von Darwin über die Entstehung der Fledermäuse etc. gemachten Angaben auf. Es muß jedoch wegen der Einzelheiten dieser Veröffentlichung auf das Original verwiesen werden.

Die Lysovergiftung; von Kayser. K. beschreibt zwei Vergiftungen, bei denen es sich um sehr große Dosen handelte. Die Erscheinungen waren lokale Verätzungen, langdauerndes Coma, Cyanose, Atemnot, hochgradige Herzschwäche, beginnendes Lungenödem und vorübergehende Nierenentzündung.

Beitrag zur Behandlung von Ernährungsstörungen im Säuglingsalter. In der Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Kassel sprach Reinach über diesen Gegenstand und über seine Erfolge mit Pegnimilch. Reinach hatte keine Vorteile der Pegnimilch gegenüber gewöhnlicher Milch gesehen.

Deutsche Medizinische Wochenschrift Nr. 45.

Über die durch die Schwerverdaulichkeit der Kuhmilch veranlaßten Gesundheitsstörungen des Säuglings und die Wege zu ihrer Verhütung oder Beseitigung; von Edlefsen. E. sprach über diesen Gegenstand in der Sitzung des ärztlichen Vereins in Hamburg am 5. Mai 1903. Die Ausführungen E.s gipfeln darin, daß er empfiehlt, bei Kuhmilchernahrung täglich drei- bis viermal, unmittelbar vor der Verabreichung der Flasche, 0,25 bis 0,30 g deutsches Pepsin-Witte in wenig Wasser gelöst zu geben.

Das *Trypanosoma Castellani*, der Erreger der Schlafkrankheit der Neger. In der Niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Bonn sprach am 16. Mai 1903 Kruse über diesen Gegenstand und betonte, daß Castellani im Auftrage der Royal Medical Society in Uganda festgestellt hat, daß die Kranken schon während des Lebens in dem durch Punktion entleerten Liquor cerebrospinalis Trypanosomen erkennen lassen,

welche bei einer ganzen Reihe von Tierkrankheiten (Surra, Mal de caderas, Nagana) eine wesentliche Rolle spielen.

Über Bazillenbefunde bei Syphilis. Auf dem achten Kongreß der Deutschen dermatologischen Gesellschaft in Serajewo am 21. bis 23. September 1903 teilte Waelsch in Prag mit, daß er zweierlei Bazillenformen sowohl bei Luetikern als auch bei Gesunden gefunden hat und zwar glaubt W., daß es sich nicht um den Erreger der Syphilis handelt. Es sind Bakterien, welche der Gruppe der Diphtheroiden angehören und welche mit den von von Nießen, Pfeifer, Joseph-Piorkowski gefundenen identisch sind. Bei Tierversuchen riefen diese Bakterien ein papulöses Exanthem hervor, welches tierärztlich als Urticaria gedeutet wurde.

Virchows Archiv. Bd. 174, Heft 1.

Experimentelle Tuberkulose; von J. de Haan. Die in Java lebenden Rinder, Pferde und auch Ziegen galten bisher deshalb als rasseimmun gegen Tuberkulose, weil man bei ihnen tuberkulöse Veränderungen noch nicht beobachtet hatte. Verfasser hat nun diese Tiere künstlich infiziert und gefunden, daß sie der Infektion leicht zugänglich sind. Auch Affen erkrankten besonders leicht an Tuberkulose und vor allem sind es die Lungen, welche bei diesen Tieren zuerst angegriffen werden. *Archiv für Hygiene. Bd. 48, Heft 2, 1903.*

Die Konservierung des Hackfleischs mit neutralem schwefligsaurem Natrium; von Altschüler. Die Versuche des Verfassers bilden eine weitere Stütze zu der bekannten Tatsache, daß das neutrale, schwefligsaure Natrium das Hackfleisch nicht zu konservieren vermag, dagegen ihm ein Aussehen gibt, welches die Käufer über die wahre Beschaffenheit täuschen muß. Das Fleisch hat noch ein gutes Aussehen zu einer Zeit, in der bereits die Zersetzungsvorgänge vorgeschritten sind.

Tagesgeschichte.

Apothekerisches von jenseits der Grenze.

Eine Annonce in Nr. 34 der B. T. W. sucht einen Tierarzt mit theoretischem Wissen zur Begutachtung eines neuen Präparates.

Pferdeschoner mit obligatem Freixemplar, oder 2 M. Barverdienst pro Paar, ziehen bei mir nicht — ich hatte derzeit zur Bereicherung meiner Kenntnisse auf die Annonce mit dem kleinen Nebenverdienst reagiert —, theoretisches Wissen setzt unbedingt höhere Ziele voraus, dachte ich, schrieb sub I. L. 5399 an Rudolf Mosse, Berlin S. W. und harrete der Dinge, die da kommen sollten.

Und sie kamen in Form eines eingeschriebenen Briefes mit Rückschein, Poststempel Eszék (Osiek). Schon der Firmenaufdruck Apotheke Dr. Victor David Essegg, brachte eine Enttäuschung, denn im ersten Augenblick hatte ich noch gehofft: Donnerwetter! das halbe Los, von der ung — —.

Lesen wir also, was Herr Apotheker Dr. Victor David in Essegg unterm 1. September 1903 (buchstäblich) schreibt:

Sehr geehrter Herr!

Ich bestätige bestens dankend den Erhalt Ihres Briefes, durch R. Mosse und erwidere mit folgendem:

Ich möchte wünschen die Begutachtung meines Präparates, des „Antigrins“, welches schon unzählige Male mit bestem Erfolge angewendet wurde (dies sei ganz unparteiisch gesagt). — Das „Antegrin“ wurde als Stomachicum und Laxans von der hohen königlichen Kroat. Slavon. Dalmatinischen Landesregierung

konzessioniert, auf Grund des Gutachtens des königl. Chem. Analyt. Landesinstitutes.

Das „Antegrin“ ist ein Gemenge von vegetabilischen Pulvern, organischen und anorganischen Salzen, deren hervorragende Güte strengsten europäischen Pharmacopöen entspricht. Die Zusammensetzung ist nach empirisch erprobten Mengenverhältnissen normiert; die pharmakodynamische Wirkung indiziert es als wertvolles und vorzügliches Stomachicum und Laxans (Antelminticum), Tonicum, Expectorans und Cardiacum, bei symptomatischer Behandlung interner Erkrankungen.

Ich möchte bitten Ihr Gutachten auf die Anwendung bei Schweinen, Pferden und Hornvieh zu erstrecken und selbes derart zu verfassen, daß selbes dem Tierarzte und dem intelligenten Landwirte verständlich sein. — Mein Anliegen ist, Ihr Referat, welches in einem beliebigen durch Sie zu bestimmenden deutschen Fachblatte zu publizieren wäre, ins Ungarische übersetzt hierzulande in einem tierärztlichen Blatte zu reproduzieren. — Das Referat möge sich auf etwa 2—2½ Oktav Druckseiten erstrecken. —

Ich bitte höflichst mir gütigst bekannt zu geben, was Sie für Ihre Mühe beanspruchen, weiters wieviel Sie von „Antegrin“ benötigen (Dosen sind, nach Alter und Größe des Tieres, 3 bis 4 mal täglich 2 bis 3 Eßlöffel voll), endlich, in welchem Zeitraum das Elaborat dort publiziert erscheinen könnte; Letzteres, nämlich die Übermittlung der Redaktion ersuche ich Sie zu bewerkstelligen.

Denigne, wenn Sie zur Ihrer Orientirung über mich Referenzen haben wollen, so bitte sich zu wenden: an Dr. Leo Liebermann, ö. o. Univers.-Prof. der Hygiene in Budapest; an Franz Wilhelm & Co., Droguen-Großisten in Wien, an Constantin Graff, königl. Rat, Bürgermeister der Stadt Esseg.

Ich erbitte mir baldigst Ihren gütigen Bescheid und zeichne mit vorzüglicher Hochachtung

folgen 4 Reihen Firmenstempel

gez. Dr. Victor (unleserlich von ??) David.

Jetzt war mein theoretisches Wissen wiederum um eine Erfahrung reicher. Also ein von einer hohen königlichen Croat. Slavon. Dalmatinischen Landesregierung konzessioniertes Stomachicum und Laxans (ja, diese hohe Regierung wird schon wissen was not tut), das daneben noch Antelminticum (Nb. die Abschrift ist buchstäblich genau) Tonicum, Expectorans und Cardiacum ist, will die Apotheke „zum Hl. Stephan König in Esseg“ auf die Anwendung bei Schweinen, Pferden und Hornvieh begutachtet haben, derart daß selbes dem Tierarzte und dem intelligenten Landwirte verständlich sein.

Der Rest ist Schweigen! Postwendend ging an Herrn Dr. Victor David die Antwort:

Sehr geehrter Herr! Auf Ihr Schreiben vom 1. cr. die ergebene Mitteilung, daß ich befürchte, mein „theoretisches Wissen“ dürfte den Anforderungen, welche Sie stellen, nicht entsprechen.

Um nun Ihrem jedenfalls ganz vorzüglichen Stomachicum, Laxans, Antelminticum (sic) Tonicum, Expectorans und Cardiacum — Nb. wie klingt statt „Antegrin“ „Slatec“ — nach den Anfangsbuchstaben vorstehender Eigenschaftsbezeichnungen? — in keiner Weise zu nahe zu treten, möchte ich doch lieber die Finger davon lassen, denn Sie wissen wohl: Semper aliquid haeret — namentlich bei so staubigen Sachen!

Hochachtungsvollst.

Jedenfalls verdient die Geschichte etwas niedriger gehängt zu werden.

Greversmühlen, den 6. September 1903.

Carl Angerstein, pr. Tierarzt.

Tierärztlicher Verein für die Provinz Brandenburg.

Der Verein hielt am 8. November seine Herbstversammlung ab, welche von 63 Mitgliedern besucht war. Nach Verlesung des Protokolls der letzten Versammlung und geschäftlichen Mitteilungen erstattete der Rendant Kreistierarzt Claus den Kassenbericht über das Vereinsvermögen und dasjenige der Sterbekasse, welche letztere im abgelaufenen Kassenjahr nicht einen einzigen Sterbefall zu verzeichnen gehabt hat.

Neu aufgenommen in den Verein wurden durch Ballotage Schlachthofverwalter Dr. Bauermeister in Friedeberg, Schlachthofdirektor Hafenrichter in Landsberg a. W., Kreistierarzt Liesenberg in Zielenzig und Vorsteher am Serum-Institut Dr. Schubert in Landsberg a. W., während die Kreistierärzte Dr. Keller-Greifenhagen und E. Siebert-Osterburg wegen Umzuges ihren Austritt erklärt haben. Der Verein zählt nach diesen Veränderungen 132 Mitglieder. Zur Aufnahme gemeldet haben sich die Tierärzte Goßlau-Gransee, Sahn-Finsterwalde und Lasch-Templin, über deren Aufnahme statutengemäß erst in der nächsten Sitzung ballotiert werden kann.

Entsprechend einer Anregung der letzten Versammlung war davon abgesehen worden, größere Vorträge auf die Tagesordnung zu setzen, um den „Mitteilungen aus der Praxis“, welche seit langer Zeit zugunsten von Vorträgen stiefmütterlich behandelt worden waren, diesmal die erste Stelle einzuräumen. Diese Mitteilungen wurden von Herrn Tierarzt Meier-Ketzin in sehr anregender Weise eröffnet durch eine Besprechung zahlreicher Beobachtungen über „Kalbfieber ohne Kalben“, über die Entstehung solcher Affektionen und ihre Behandlung mit Luftinfiltration des Enters. Diese Beobachtungen, welche in der B. T. W. werden veröffentlicht werden, riefen eine lebhaft und ergibige Besprechung hervor, an welcher sich 15 Redner beteiligten, so daß die verfügbare Zeit überraschend schnell verstrichen war. Der Wunsch, den „Mitteilungen aus der Praxis“ größeren Raum zu gewähren, hat sich damit als sehr berechtigt und glücklich erwiesen und wird auch ferner alle Beachtung finden.

Der zweite Gegenstand der Tagesordnung waren „Erfahrungen über die Einführung der Fleischbeschau“. Zu einer Erörterung allgemeiner Gesichtspunkte kam es jedoch dabei nicht; die Besprechung beschränkte sich auf einzelne lokale Klagen. Es entstand der Eindruck, als ob diese für die Tierärzte so sehr wichtige Materie erst noch etwas ausreifen müsse, ehe sie mit Nutzen einer Betrachtung unterzogen werden kann. Die zu erwartende Plenarversammlung der Zentralvertretung wird voraussichtlich diese Frage in größerem Stile behandeln.

Um 3 Uhr wurde die Vereinssitzung geschlossen und der größte Teil der Mitglieder fand sich zu zwangloser Tafelrunde zusammen, an welcher es sehr fröhlich und angeregt zugeht, bis die Abend- und Nachtzüge die Teilnehmer in ihre Heimat entführten. Von einem Diner oder sonstigen Festlichkeiten war mit Rücksicht auf das Ballfest im vorigen Jahre abgesehen worden.

Verband der Privattierärzte in Preussen.

Die diesjährige General-Versammlung des V. d. P. T. findet in der zweiten Hälfte des Monats Januar 1904 in Berlin statt. Etwaige Wünsche und Anträge von seiten der einzelnen

Verbandsgruppen bezüglich der Tagesordnung sind bis zum 10. Dezember d. J. dem Unterzeichneten zu unterbreiten.

Dr. Jelkmann, I. Vorsitzender.

Verein Kurhessischer Tierärzte.

Einladung zur 38. Generalversammlung,
Sonntag den 29. November cr., vormittags 10 $\frac{1}{2}$ Uhr (präc), im
Hotel „Kasseler Hof“ in Kassel.

Tagesordnung: 1. Geschäftliche Mitteilungen. 2. Beschaffung von Ehrendiplomen. 3. Bericht über den Bestand der Vereinskasse. 4. Über Anti- und Asepsis in der Geburtshilfe. Referent: Kreisierarzt Dr. Storch-Schmalkalden. 5. Die Schlachtvieh- und Fleischbeschau (einschließlich Trichinenschau) nach den neuen gesetzlichen Bestimmungen. Referent: Departementstierarzt Tietze-Kassel. 6. Wahl von Delegierten zum deutschen Veterinärat und zur Zentralvertretung. 7. Neuwahl des Vorstandes. 8. Aufnahme neuer Mitglieder. Nach der Sitzung (gegen 2 Uhr) findet im „Kasseler Hof“ gemeinsames Mittagmahl mit Damen statt, wozu noch besonders einladet
Tietze, Vorsitzender, Parkstr. 9.

München.

An der tierärztlichen Hochschule zu München sind für das laufende Wintersemester 20 Studierende I. Semesters immatrikuliert.

Institut Behring.

Nach einer Mitteilung der Münchener medizinischen Wochenschrift Nr. 44 d. Js. und nach Veröffentlichung der Tagespresse beabsichtigt die preußische Regierung ein dem Institut Pasteur ähnliches „Institut Behring“ zu errichten. Die Aufgabe dieses neuen Institutes soll es sein, Fragen auf dem Gebiete der Serumforschung zu lösen, dann die kunstgerechte Herstellung von Seris aller Art zu betreiben und namentlich die Preise der verschiedenen Sera wesentlich zu verbilligen. (?)

Dr. Jeß.

Aus dem ärztlichen Stande.

Entscheidungen des ärztlichen Ehrengerichtshofes.

1. Die Verweigerung ärztlicher Hilfeleistung in Fällen dringender Lebensgefahr, sei es durch plötzliche schwere Erkrankung oder durch plötzliche Verschlimmerung einer Krankheit, enthält einen Verstoß gegen die ärztlichen Standespflichten (1. Dezember 1902).

2. Abfällige Kritik der Berufstätigkeit eines anderen Arztes in einem behördlich geforderten Gutachten, soweit sie über die Bahnen sachlicher Kritik und die Widerlegung des Gegengutachtens hinausgeht, begründet einen Verstoß gegen die ärztliche Standesehre (2. Dezember 1902).

3. Das häufige Annoncieren enthält eine vom Standpunkte der ärztlichen Standesehre zu starke Betonung des gewerblichen Momentes, welches geeignet ist, das Ansehen des Standes in den Augen der Bevölkerung herabzusetzen. Die Untersagung des häufigen und reklamehaften Annoncierens steht weder mit den Bestimmungen der Reichsgewerbeordnung, noch mit dem Gesetze zur Bekämpfung des unlauteren Wettbewerbes im Widerspruch. Anpreisungen, welche Flaschen und Gebrauchsanweisungen aufgedruckt sind, sind marktschreierisch, trotzdem sie nur zur Kenntnis eines beschränkten Kreises (der Käufer) kommen. Die an die Laienwelt sich wendende Reklame auch zwecks Veröffentlichung eines angeblich dem Wohle der Menschheit dienenden Heilmittels ist eines Arztes unwürdig (2. Dezember 1902).

4. Vermöge der Freizügigkeit ist jeder Arzt berechtigt, sich behufs Ausübung der Praxis in jedem beliebigen Orte niederzulassen. Der Umstand, daß die ärztliche Praxis an einem

Orte nur einen Arzt zu ernähren im stande ist, steht auch aus dem Gesichtspunkte der ehrengerichtlichen Beurteilung der Niederlassung eines zweiten Arztes an diesem Orte nicht entgegen (1. Dezember 1902).

(Ministerialblatt für Medizinal- und medizinische Unterrichts-Angelegenheiten 1903, No. 11.)

Ärztekammern.

Der Ausschuß der preußischen Ärztekammern hat beschlossen, der Regierung einen Antrag auf Abänderung der Ehrengerichte und des Umlagerechts einzureichen. Die erstere bezieht sich nur auf die Kostenfrage. Bezüglich des letzteren ist das Wesentliche, daß approbierte Ärzte, welche eine Praxis nicht ausüben und dem Vorstände der Ärztekammer eine schriftliche Erklärung darüber einreichen, von der Beitragspflicht befreit sein sollen. Dies ist in der Tat eine Forderung der Gerechtigkeit, denn es kann doch der Umstand, daß jemand einmal die Approbation als Arzt erworben hatte, ihn nicht zwingen, diesem Stande lebenslang anzugehören.

Dr. phil. u. Dr. med. Ein approbierter Arzt, welcher nicht als Dr. med., sondern als Dr. phil. promoviert ist, muß sich ausdrücklich als Dr. phil. unterzeichnen, nicht schlichtweg als Dr., weil dadurch nach einer Entscheidung des Kammergerichtes vom 2. November 1891 und des Oberverwaltungsgerichtes vom 25. Februar 1897 das Publikum zu der Annahme gebracht würde, daß er als Dr. med. promoviert sei (Ministerial-Erlaß vom 27. April 1803).

Personalien.

Ernennungen: Grenztierarzt *Alfred Neimeier* in Basel unter Bezahlung in seinem Amt zum etatsmäßigen großh. badischen Bezirkstierarzt ernannt. Tierarzt *Louis Meyer* zum Schlachthofassistenten in Neunkirchen (Reg.-Bez. Trier).

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Verzogen ist Distriktstierarzt *Josef Hartl* von Neunkirchen-Heil. Blut nach Ottobeuren; Tierarzt *F. Carl* von Wittstock nach Brandenburg; *Adolf Waldeck* von Zierenberg nach Heringen.

Tierarzt *Sasky* hat sich in Eisleben niedergelassen.

Examina: Die amtstierärztliche Prüfung bestanden in München die Tierärzte: Dr. *Arthur Köhler* in Kähla (S.-A.); *Chr. Fackler* in Püttlingen; *H. Lindner* in München; *Herm. Weel* in Freising; *P. Speiser* in München; *W. Eilhauer* in Nördlingen; *L. Bierling* in München; *G. Schrüfer* in Schöllkrippen; *Matth. Miller* in Wörth; *St. Schmidt* in München; *Fr. Steinmaier* in Neumarkt a. Rh.; *G. Reiseder* in Landshut; *Clothar Kohler* in Krüt im Elsaß; *Ant. Kircher* in Egling; *Jos. Luginger* in München; *H. Hatzold* in Baunach; *P. Wittmann* in Regenstau; *Jos. Strauß* in Hamburg; *H. Scherg* in Isen; *A. Metsch* in Kraiburg; *J. Seidl* in Schwabmünchen; *Guido Boehme* in Starnberg; *J. Riebel* in Landshut; *Her. Köhl* in Schweinfurt; *A. Junker* in Dresden; *Lud. Schmitt* in Neustadt a. S.; *Ed. Dietsch* in Hof; *J. Roesch* in Erbendorf; *Fr. Durst* in Kulmbach; *Al. Hamberger* in Penzberg; *W. Löllner* in Wildeshausen (Oldenb.); *Th. Mayr* in Hollfeld; *K. Greiner* in München; *K. Matt* in Glanmünchweiler; *J. Heigenlechner* in München; *K. Bertelmann* in Dillingen; *Dr. Cornelius* in München; *Dr. Zellhuber* in München; *E. Dick* in Dieuze; *Luferseder* in Klingenberg a. M.; *Dr. Musterle* in Memmingen; *W. Franz* in Ebeleben (Schw.-Sond.); *Nor. Metz* in Scheßlitz; *Heinr. Blume* in München.

Todesfall: Tierarzt *Sturtz*, Assistent am Tierspital in Gießen.

Vakanzen. (S. Nr. 45.)

Neu hinzugekommen: Hohnstein (Sächs. Schweiz): Tierarzt für 1. Januar 1904, Staatsbeihilfe bis Ende 1905 500 M. Gemeindebeihilfe jährl. 250 M. Einkommen des jetzigen Inhabers mindestens 4000 M. Auskunft bei Tierarzt *Fiedler*. Meldungen an den Gemeinderat.

Besetzt: Braunschweig, Königsberg.

Die „Berliner Tierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoets in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1102, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Originalbeiträge werden mit 50 Mk., in Petitsatz mit 60 Mk. für den Bogen honoriert. Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, tierärztliche Hochschule, NW., Luisen-trasse 54. Korrekturen, Rezensionsexemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Berliner

Tierärztliche Wochenschrift

Redaktion:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin
Verantwortlicher Redakteur.

De Bruin
Professor
Utrecht.

Dr. Jess
Kreisierarzt
Charlottenburg.

Kühnan
Schlachthofdirektor
Cöln.

Dr. Lothes
Departementstierarzt
Cöln.

Nevermann
Kreisierarzt
Bremervörde.

Prof. Dr. Peter
Kreisierarzt
Angermünde.

Peters
Departementstierarzt
Bromberg.

Preusse
Veterinärassessor
Danzig.

Dr. Roeder
Professor
Dresden.

Dr. Schlegel
Professor
Freiburg i. Br.

Dr. Vogel
Landestierarzt v. Bayern
München.

Zündel
Kreisierarzt
Mülhausen i. E.

Jahrgang 1903.

№ 48.

Ausgegeben am 26. November.

Inhalt: Lorenz: Die Bekämpfung der Rindertuberkulose und das v. Behringsche Immunisierungsverfahren. — Referate: Moore: Ein Versuch mit der Benutzung der Luft und des Sauerstoffs zur Hemmung der tuberkulösen Prozesse bei reagierenden Rindern. — Vivien: Über die Verwendung des Lysols in der Behandlung der Hufkrankheiten. — Jeß: Wochenübersicht über die medizinische Literatur. — Tagesgeschichte: Ein vergessenes Häuflein. — Verschiedenes. — Personalien. — Vakanzien.

Die Bekämpfung der Rindertuberkulose und das v. Behringsche Immunisierungsverfahren.

Vortrag gehalten in der Generalversammlung des tierärztlichen Vereins der Provinz Starkenburg am 31. Oktober 1903.

Von
Dr. Lorenz,
Obermedizinalrat.

Bei keiner Krankheit sind die Ansichten der Forscher in bezug auf Entstehungsursachen und Bekämpfungsmethoden in verhältnismäßig kurzen Zeitabschnitten so oft gewechselt worden, als bei der Tuberkulose von Mensch und Rind.

Die Rindertuberkulose, kurzer Hand Perlsucht genannt, wurde bis zum Jahre 1782 für Syphilis gehalten und wie diese mit dem Namen „Franzosenkrankheit“ bezeichnet. In erwähntem Jahr widerlegte Kreisphysikus Heym in Spandau die syphilitische Natur der Perlsucht. Dies hatte zur Folge, daß die bis dahin erlassenen Verbote, das Fleisch perlsüchtiger Tiere als Nahrungsmittel für Menschen zu verwerten, aufgehoben wurden.

Bis in die siebziger Jahre des vorigen Jahrhunderts wurde nun die Perlsucht als eine spezifische Rinderkrankheit angesehen, welche mit dem Menschen nichts zu tun habe. Manche hielten die perlsüchtigen Neubildungen für Sarkome. Die allgemeine Ansicht über die Ätiologie war die, daß die Perlsucht eine vererbliche Krankheit des Rindes sei. Diese Ansicht, welche man auch bezüglich der Lungenschwindsucht des Menschen hatte, vertrat namentlich auch Gerlach in seinem Buch über die Fleischkost des Menschen 1875. Daß man das Fleisch perlsüchtiger Tiere als für den Menschen unschädlich erachtete, geht aus den verschiedenen in jenen Zeiten erlassenen Vorschriften hervor, in denen der Genuß hochgradig perlsüchtigen Fleisches nur als der einer ekelerregenden Nahrung verboten wurde.

Gerlach trat in dem erwähnten Buche für eine radikale Beseitigung aller perlsüchtigen Tiere ein, nicht aber etwa wegen der Gefahr für den Menschen, auch nicht um die kranken Tiere wegen der Ansteckungsfahr für die anderen unschädlich

zu machen, sondern um sie der Möglichkeit zu entziehen, die Krankheit zu vererben. Er verlangte daher auch Ausschuß der von perlsüchtig befundenen Kühen stammenden Tiere von der Nachzucht. Seiner Ansicht nach aber würden die Landwirte eine Ausmerzung der Krankheit unter den Rindern mit aller Energie durchsetzen, wenn ihnen die Möglichkeit genommen würde, perlsüchtige Tiere auf der Schlachtbank zu verwerten. Er betrachtete also das Verbot des Fleischgenusses als ein Mittel um den erwähnten Zweck zu erreichen. Schon in diesem Buche ist auf die Zunahme der Perlsucht in den Rindviehbeständen hingewiesen. In den Vorschlägen Gerlachs müssen wir den ersten Bekämpfungsversuch erblicken, welcher gegen die Perlsucht des Rindes empfohlen wurde. Zur Ausführung ist er übrigens nirgends gelangt; denn trotz des Ansehens, das Gerlach genoß, folgte man ihm nicht. Indessen schritt die Zunahme der Perlsuchtfälle unter dem Rindvieh rapid weiter.

Da kam im Jahr 1882 die Entdeckung des Tuberkelbazillus durch Koch und bald darauf der Nachweis, daß die Perlsucht auf demselben Erreger beruhe. Im II. Band der Mitteilungen aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt sagt Koch auf Seite 84—85: „Wenn man aber bedenkt, daß bei den verschiedensten Tierarten (Katzen, Kaninchen, Meerschweinchen, Feldmäusen) durch Verimpfung von Perlsuchtmassen und den daraus gewonnenen Reinkulturen mit der größten Regelmäßigkeit eine Krankheit erzeugt wird, welche der bei diesen Tieren durch die Impfung mit Tuberkelmassen (vom Menschen) entstandenen Krankheit nicht allein anatomisch vollkommen gleich ist, sondern die Tiere mit derselben Sicherheit tötet, wie letztere, dann läßt sich wohl nicht erwarten, daß der Mensch diesem Krankheitsgift gegenüber eine Ausnahme macht. Sollte sich also auch wirklich noch im Laufe weiterer Untersuchungen wieder eine Differenz zwischen Tuberkel- und Perlsuchtbazillen herausstellen, welche uns nötigen würde, dieselben nur als nahe Verwandte, aber doch als verschiedene Arten anzusehen, dann hätten wir gleichwohl alle Ursache, die Perlsuchtbazillen für im höchsten Grade verdächtig zu halten.“

Ich habe hier diese Stelle aus Kochs Abhandlung vom Jahr 1884 wörtlich angeführt, weil gerade Koch es war, der 15 Jahre später öffentlich die von ihm angenommene Identität der Menschen- und Rindertuberkulose in Zweifel zog und dies zu einer Zeit, als gerade das Fleischbeschaugesetz in Vorbereitung war. Wie auch aus dem jüngst in Kassel von v. Behring gehaltenen Vortrag hervorgeht, tritt dieser jenem erhobenen Zweifel ganz entschieden entgegen und ich glaube, daß ihm hierbei wohl die Mehrzahl der Forscher zur Seite steht.

Wie bekannt, ist Kochs Zweifel an der Identität beider Krankheiten hervorgerufen durch die Schwierigkeit, Menschen-tuberkulose auf Rinder zu übertragen. Ich muß gestehen, daß ich es für einen Mangel in der Forschung ersehe, daß erst 15 Jahre seit jener Äußerung Kochs, die ich vorhin anführte, vergehen mußten, um die fragliche Schwierigkeit nachzuweisen, und ich kann nicht umbin zu erwähnen, daß ich jenen Zweifel von vornherein für sehr mangelhaft begründet ansah; denn Beispiele, daß ein Erreger durch Passagen in einer Tierart in der Virulenz für diese zu-, für andere aber abnimmt, sind zu häufig, um nicht Anregung zu geben, mit dem Tuberkelbazillus ein gleiches Experiment zu machen. Es ist aber noch nicht geprüft worden, ob nicht vom Menschen stammende, für das Rind nur ganz schwach virulente Tuberkulosekeime nicht durch eine größere Zahl von Passagen durch Rinder an Virulenz für diese Tierart zunehmen. Neuerdings sind übrigens darauf hinzielende Versuche im Reichsgesundheitsamt geplant. Als Pasteur sein Schutzimpfungsverfahren gegen den Schweinerotlauf veröffentlichte, wies er darauf hin, daß der Erreger dieser Seuche für Kaninchen nicht so virulent sei und diese Tiere meist nur vorübergehend krank mache, daß er jedoch auch für sie durch eine gewisse Anzahl Kaninchenpassagen eine solche Virulenz erlange, daß sie von ihm sicher getötet werden. Übertrage man nun den Erreger wieder auf Schweine, so zeige er sich derart abgeschwächt, daß er die Schweine nicht mehr krank mache, wohl aber geeignet sei, sie zu immunisieren gegen die ursprüngliche virulente Form.

Ich bin hier abgeschweift von dem geschichtlichen Fortgang der Ansichten über die Bekämpfung der Rindertuberkulose, doch nicht ganz ohne Absicht; denn Sie werden gerade in dem zuletzt angeführten Beispiel einen Vorgänger von v. Behrings Verfahren finden, Rinder gegen Tuberkulose zu immunisieren.

Die Entdeckung Kochs im Jahre 1882 konnte natürlich nicht ohne Einfluß auf die Bekämpfung der Rindertuberkulose bleiben. Es würde zu weit führen, wollte ich die Resultate der vielen Beratungen in Kongressen und Vereinen erwähnen, welche in den nächsten Jahren veröffentlicht wurden. Darauf fand der planmäßige Vorschlag zu einer Bekämpfung der Rindertuberkulose in einem Rundschreiben des Reichskanzlers vom 24. August 1888 Ausdruck, nachdem im vorhergehenden Jahre statistische Erhebungen unter den in Deutschland geschlachteten Rindern stattgefunden hatten, welche zu einem fast erschreckenden Ergebnis geführt hatten.

In dem erwähnten Rundschreiben war in Aussicht genommen:

1. die Anzeigepflicht für die bei der Schlachtung tuberkulös befundenen Rinder;
2. das Erfordernis polizeilicher Genehmigung zur Verwertung des Fleisches von perlsüchtigen Tieren und die Beseitigung der von der Krankheit ergriffenen Fleischteile;
3. die Anzeige seitens der Behörde des Schlachtorts an

die Behörde des Aufzucht- oder Herkunftsortes; letztere wäre zu ermächtigen, die Desinfektion der Stallungen etc. anzuordnen, die vorhandenen lebenden Tiere untersuchen und im Falle des dringenden Seuchenverdachts töten zu lassen, sowie sonstige Schutzmaßregeln vorzuschreiben;

4. die Gewährung einer Entschädigung für jedes tuberkulös befundene Schlachtvieh.

Zur gesetzlichen Durchführung ist dieses Bekämpfungsverfahren bis jetzt nicht gekommen. Zwar wurden, wie ich später anführen werde, von einzelnen Großgrundbesitzern Versuche gemacht, durch Beseitigung der kranken Tiere, welche durch tierärztliche Untersuchung ermittelt wurden, die Tuberkulose, wenn auch nicht vollends zu tilgen, so doch zu vermindern. Bevor es aber noch zu eingehenderen Erwägungen über dieses Verfahren gekommen war, wurde dasselbe durch die im November 1890 bekannt gegebene neue Kochsche Entdeckung des Tuberkulins überholt. Die Anwendung desselben als Heilmittel ist allgemein bekannt, ebenso seine Bedeutung als Reagens, um Erkrankungen an Tuberkulose sowohl bei Menschen, wie bei Tieren zu ermitteln. Gerade in letzterer Hinsicht wurde es bald überall geprüft und seine Bedeutung als höchst feines diagnostisches Mittel festgestellt. Es ergab sich dabei auch noch eine Entdeckung, welche namentlich auf die Vertreter der Landwirtschaft höchst deprimierend wirkte, nämlich das Bekanntwerden des Umstandes, daß unsere Rindviehbestände, insbesondere aber die Milchviehbestände, so sehr von Tuberkulose durchseucht sind, daß eine Ausmerzung aller tuberkulöser Tiere mit viel zu großen pekuniären Opfern verbunden wäre, um sie allgemein durchführen zu können, ganz abgesehen von den sonstigen wirtschaftlichen Nachteilen, die sich daraus ergeben würden. Aus diesen Gründen mußte wenigstens in Deutschland der Gedanke an eine Tuberkulosebekämpfung mit Hilfe der Tuberkulinreaktion gänzlich zurücktreten. Nicht so in anderen Ländern, wo man noch länger daran dachte, wie z. B. in Frankreich, ohne daß es jedoch dort zur Ausführung einschneidender Maßnahmen gekommen wäre. Nur in Dänemark kam es durch die energischen und zielbewußten Bestrebungen des Professors Dr. Bang in Kopenhagen im Jahre 1892 zur Ausführung von Versuchen, welche bereits im Jahre 1893 zu dem dänischen Tuberkulingesetz führten. Unter Aufwendung von jährlich 50 000 Kronen wurde darin die kostenfreie Tuberkulinprobe solchen Besitzern zugestanden, welche eine Garantie dafür boten, daß sie die gesunden Tiere von den reagierenden isolierten, um die letzteren allmählich zum Schlachten zu verwerten. Dies ließ sich in Dänemark ausführen, welches eine bedeutende Überproduktion und folgeweise einen bedeutenden Export an Vieh hat. Die Landwirtschaft Dänemarks widerstrebt daher der Durchführung des Bangschen Verfahrens nicht, zumal sie die Aussicht auf eine nach und nach zu erreichende Beseitigung der Tuberkulose aus ihren Viehbeständen und die dadurch ihr bei ihrem bedeutenden Export nach dem Auslande erwachsenden Vorteile im Auge hatte.

Auch in Deutschland wurde an einigen Gütern das Bangsche Verfahren erprobt, z. B. auf Gütern der württembergischen Krone. Hier hatte man jedoch keinen Erfolg damit, denn trotz aller Vorsichtsmaßregeln blieben die durch die Tuberkulinprobe als tuberkulös befundenen und isolierten Viehabteilungen nicht von der Seuche verschont, sondern es reagierte in ihnen bei jeder später wiederholten Probe stets von neuem wieder ein recht erheblicher Teil der Tiere.

Tatsächlich denkt man zurzeit nicht mehr an eine allgemeine Durchführung des Bangschen Verfahrens in Deutschland. Dagegen ist man neuerdings wieder auf den bereits im Jahre 1888, also vor Entdeckung des Tuberkulins, gefaßten Plan zurückgekommen, die erheblich an Tuberkulose erkrankten Tiere aus den gesamten Viehbeständen zu beseitigen.

Nicht unerwähnt soll bleiben, daß bereits am 1. Februar 1894 der Abgeordnete von Tiedemann-Bomst im preußischen Landtag bei Gelegenheit der Etatsberatung hervorhob, daß die Bekämpfung der Tuberkulose, als derjenigen Seuche, welche die Landwirtschaft mehr schädige, als alle anderen Seuchen zusammen, einer Aufnahme in die Gesetzgebung bedürfe. Tiedemann schlug damals vor: Anzeigepflicht und Entschädigung für Beseitigung der tuberkulosekranken Tiere. Zur Begründung führte er an: „In meiner Rindviehherde fing die Tuberkulose an in bedenklichem Maße zuzunehmen. Ich habe dann mit einem tüchtigen Tierarzt darüber verhandelt und bin schließlich zu dem Ergebnis gekommen, daß ich durch alljährliche Untersuchungen seitens eines tüchtigen Tierarztes die kranken Tiere aussuchte und möglichst schnell beseitigte. In dem ersten Jahre, als ich dies Verfahren einschlug, habe ich im ganzen 17 Proz. meines Rindviehs ausrangiert. Das ist ein großer Prozentsatz und ein großer Verlust. Ich bin aber im Laufe der Jahre dahin gekommen, daß im letzten Jahre nur noch 1 Proz. kranke Tiere vorgefunden sind, also ein ganz deutlicher Beweis, daß auf diesem Wege man zum Ziele kommen kann; und, wenn man das kann, meine ich auch, dann muß damit vorgegangen werden. — Auf anderer Seite ist vorgeschlagen worden, das Kochsche Tuberkulin als diagnostisches Hilfsmittel zu benutzen. Damit habe ich aber gar keinen Erfolg gehabt. Es hat sich dabei gezeigt, daß ganz leicht erkrankte Tiere, bei denen Gründe gar nicht vorlagen, sie wegzuschaffen, auf das Tuberkulin sehr stark reagierten, während schwer erkrankte Tiere darauf gar nicht reagierten. Mit Hilfe dieses Mittels kommen wir nicht zum Ziele, denn das können wir nicht, daß wir sämtliche kranken Tiere, gleichviel wo der Sitz der Krankheit ist, ausrangieren; das würde die vorhandenen Mittel übersteigen. — Es ist eingewendet, die Tuberkulose sei beim lebenden Vieh nicht leicht zu erkennen. Nach den Erfahrungen, die ich gemacht habe, ist aber bis jetzt bei mir dem Tierarzt, der die Untersuchung vornimmt, noch kein Irrtum vorgekommen.“

Der Minister für Landwirtschaft etc. von Heyden verwarf damals die Vorschläge wegen der schweren Erkennbarkeit der Tuberkulose an lebenden Tieren.

Später hat Professor Ostertag ähnliche Untersuchungen in den Beständen der Herdbuchgesellschaften von Pommern und Westpreußen vornehmen lassen und nunmehr sehen wir diesen Bekämpfungsplan in den vom Kaiserlichen Gesundheitsamt ausgearbeiteten vorläufigen Vorschlägen zu einer Novelle des Reichsviehseuchengesetzes zum Ausdruck gebracht. Er gipfelt in der Beseitigung aller an sogenannter offener Tuberkulose erkrankter Rinder, da diese besonders geeignet sind, andere Tiere zu infizieren. Es handelt sich hier um vorgeschrittene Lungentuberkulose, namentlich aber auch um Tuberkulose des Enters, des Darmes und der Geschlechtsorgane. Zur Ermittlung der Fälle soll die Anzeigepflicht und, soweit erforderlich und durchführbar, die Anordnung von Stallrevisionen dienen. Hieran knüpft sich die Anordnung der Tötung und Verwertung der krank oder verdächtig befundenen Tiere und die Entschädigung des Besitzers.

Es läßt sich nicht leugnen, daß in jenen Vorschlägen vieles Gute liegt. So z. B. wurden die Behörden ermächtigt, die sichtbar an Tuberkulose, insbesondere die an Eutertuberkulose erkrankten Kühe aus den Milchviehbeständen zu entfernen. Es wird dadurch auch den Besitzern größerer Bestände die Gelegenheit geschaffen, mit Unterstützung aus öffentlichen Mitteln auf die angegebene Art einer stärkeren Verbreitung der Tuberkulose unter ihren Tieren entgegenzuwirken. Daß aber in unseren kleinbäuerlichen Verhältnissen dadurch die Tuberkulose getilgt werden könne, daran kann wohl nicht gedacht werden, und offen gestanden: ich bedaure meine Kollegen, wenn sie gezwungen werden sollten, eine solche Danaidenarbeit zu verrichten, wie diejenige wäre, welche ihnen aus der geplanten Gesetzgebung erwachsen würde.

Nunmehr sind alle anderen Verfahren, die Tuberkulose der Rinder zu bekämpfen, durch das v. Behring'sche übertroffen worden. Die Durchführbarkeit und verhältnismäßige Billigkeit der Anwendung desselben wird ebensowenig in Frage zu ziehen sein, als die Leichtigkeit, einen Plan zu entwerfen, nach dem eine vollständige Beseitigung der Tuberkulose aus unseren Rindviehbeständen in absehbarer Zeit zu ermöglichen wäre.

Die Möglichkeit, Rinder gegen Perlsucht immun zu machen, konnte nicht bestritten werden, wenn auch der Umstand, daß wir es mit einer Krankheit zu tun haben, welche meist einen schleichenden Verlauf nimmt, und Tiere erfahrungsgemäß lange damit behaftet sein können, ohne, wie dies bei anderen ansteckenden Krankheiten der Fall ist, den Patienten selbst zu immunisieren, eigentlich wenig Aussicht erweckte, daß es gelingen würde. Exzellenz von Behring hat das Problem nun gelöst. Bereits am 12. Dezember 1901 widerlegte er in Stockholm die von Koch erhobenen Zweifel an der Identität der Menschen- und Rindertuberkulose mit der Behauptung, daß es ihm gelungen sei, Rinder mit von Menschen stammenden Tuberkulosebakterienkulturen gegen die Rindertuberkulose immun zu machen. Seine erste Veröffentlichung über das Verfahren erfolgte im 5. Heft der Beiträge zur experimentellen Therapie im Mai 1902. Im Sommer vorigen Jahres hielt v. B. bereits einen Kursus in seinem Institut in Marburg ab, in welchem er den Teilnehmern sein Verfahren vorführte und sie mit der Ausführung desselben näher bekannt machte. An diesem Kurse beteiligten sich mehrere deutsche und außerdeutsche Tierärzte. Die Großherzoglich hessische Regierung hatte den Kreisveterinärarzt Schmidt zu Gießen dazu entsendet und ließ durch diesen schon im September vorigen Jahres das Verfahren auf einem oberhessischen Zuchtvieh Hofe in der Nähe von Grünberg zur Anwendung bringen. Auf diesem Hofe wird seitdem die Nachzucht der Immunisierung unterzogen. Dieselbe besteht darin, daß den Tieren eine kleine Menge getrockneter Tuberkelbazillen aus einer vom Menschen stammenden von B. zu gedachtem Zweck besonders ausgewählten Kultur, mit physiologischer Kochsalzlösung zerrieben, in die Blutbahn injiziert wird. Eine zweite intravenöse Injektion der fünffachen Dosis erfolgte auf v. Behrings Weisung früher vier Wochen nach der ersten. Jetzt hat er vorgeschrieben, daß damit zwölf Wochen zu warten sei.

Um auch anderwärts durch Kontrollversuche den Erfolg der Impfung prüfen zu lassen, ersuchte v. B. außer den Professoren Dr. Eber in Leipzig und Dr. Schlegel in

Freiburg i. B., auch mich um Vornahme solcher Kontrollversuche. v. B. lieferte zu diesem Zwecke jedem der Genannten zwei von ihm vorher immunisierte Rinder und zwar je eines, das mit Menschentuberkulose, und je eines, das mit abgeschwächter Rindertuberkulose immunisiert war. In seinem Vortrag in Kassel hat v. B. diese Versuche erwähnt. Ich will mich hier auf die Mitteilung der dabei von mir gemachten Beobachtungen beschränken. Die Versuche wurden im April l. J. begonnen. Nachdem sich die beiden Rinder, ein Simmenthaler und ein Vogelsberger, in einer Stallung in Darmstadt etwas eingewöhnt hatten, wurde ein Kontrollrind angeschafft und dieses sofort der Tuberkulinprobe unterzogen, wobei sich nicht die mindeste Reaktion einstellte. Darauf wurde die erste Infizierung vorgenommen. Dieselbe bestand in der subkutanen Injektion einer Aufschwemmung von 0,15 frisch aus einer geschlachteten Kuh entnommenen Tuberkelmasse in physiologischer Kochsalzlösung. Dieselben waren scheinbar frisch entstandene graurote Knötchen mit unbedeutenden kleinen Verkäsungsherden. Tuberkelkeime ließen sich darin nachweisen. Von dieser Aufschwemmung wurden nun den drei Rindern gleiche Mengen unter die Haut hinter der linken Schulter eingespritzt. In den ersten Tagen zeigte sich außer einer unbedeutenden Schwellung des Einstichkanals eigentlich nichts. Die täglich mehrmals vorgenommenen Temperaturmessungen ergaben bei keinem der Tiere eine Erhöhung der Körpertemperatur. Während nun bei den v. B.schen Rindern die Schwellungen an der Impfstelle allmählich verschwanden, fing sie nach etwa 10 Tagen bei dem Kontrollrind zu wachsen an. Die erste Erscheinung zeigte sich darin, daß das Tier die Impfstelle häufig beleckte, was auf einen Juckreiz oder Schmerz schließen ließ! Nun traten bei diesem Tier auch zeitweise Temperatursteigerungen ein. Nach einiger Zeit konnte man die angeschwollene Bugdrüse auf der linken Seite fühlen und es wurde öfters bemerkt, daß das Tier hustete. Vierzehn Tage nach der Infektion wurden die drei Rinder der Tuberkulinprobe unterzogen. Dabei zeigte das eine v. B.sche Rind, das Simmenthaler, gar keine, das andere, das Vogelsberger, welches mit Rindertuberkulose immunisiert war, eine Temperatursteigerung bis nicht ganz 40° C, welche übrigens nicht als eine typische Reaktion anzusehen war. Eine solche zeigte dagegen das Kontrollrind, bei welchem eine Steigerung bis zu 41,6° C beobachtet wurde. Bei dieser Stelle will ich auf eine Erscheinung hinweisen, die v. B. konstant beobachtet hat, nämlich die, daß Rinder, welche mit abgeschwächter Rindertuberkulose immunisiert sind, tuberkulinempfindlich bleiben, was bei Rindern, die mit Menschentuberkulose immunisiert sind, nicht der Fall ist. Drei Wochen nach der Infektion wurde das Kontrollrind geschlachtet. Die frühe Abschachtung geschah lediglich aus Sparsamkeit, damit das Fleisch des Tieres nicht wegen vorgeschrittener Tuberkulose sollte beseitigt werden. Bei der Sektion zeigte sich die Umgebung des Stichkanals als ein Strang von der Dicke eines Daumens und gegen 6 cm lang. Die Bugdrüse und die Achseldrüse der linken Seite waren stark geschwollen, erstere etwa hühnereidick. In diesen Drüsen sowohl, wie in der beschriebenen Schwellung des Stichkanals fanden sich jene tiefgelben Tuberkelmassen, wie sie fast immer in den erkrankten Organen tuberkulöser Rinder gefunden werden. Es waren darin deutliche Verkalkungen nachzuweisen, ein Moment, welches von Wichtigkeit für die Beurteilung des Alters tuberkulöser Prozesse bei Rindern in forensischer Beziehung ist,

hat man doch seither angenommen, daß bei bereits eingetretener Verkalkung die Prozesse wenigstens ein Vierteljahr alt seien. Weitere tuberkulöse Veränderungen fanden sich in der Lunge des Rindes, in den Bronchial- und Mediastinaldrüsen. Der Nachweis der Tuberkelbazillen in den Veränderungen wurde mikroskopisch erbracht. — Hierauf wurde ein zweites Kontrollrind eingestellt und der Tuberkulinprobe unterzogen. Dieselbe verlief wiederum reaktionslos, wie beim ersten Kontrollrind. Diesmal erfolgte die Infektion mittels einer Reinkultur, die mir von B. gesandt worden war. Von dem kranken Tuberkelbazillenbelag — es war eine Kultur auf erstarrtem Blutserum — wurde 0,01 mit 10 ccm physiologischer Kochsalzlösung zerrieben. Davon erhielten die beiden B.schen Rinder je 3,75, das Kontrollrind 2,5 ccm an der rechten Halsseite subkutan eingespritzt. Die Injektionen wurden aus der die ganze Aufschwemmung enthaltenden 10 grm. haltenden Spritze gemacht, die vor jedesmaligem Einstechen der Hohlneedle umgeschwenkt wurde um eine gleichmäßige Verteilung der Tuberkelkeime herbeizuführen. Verlauf und Erscheinungen, sowie die nach 14 Tagen vorgenommene Tuberkulinprobe lieferten dasselbe Ergebnis, wie beim ersten Versuch, nur bei dem Kontrollrind etwas weniger intensiv, als beim vorigen. Auch das zweite Kontrollrind wurde nach drei Wochen geschlachtet. Es hatte am Stichkanal und in der Bugdrüse deutliche tuberkulöse Veränderungen aber keine Lungentuberkulose. In diesem Falle fehlten auch die tiefgelben Verkäsungen in den tuberkulösen Gebilden. Dieselben zeigten mehr ein hellgraues Aussehen mit nur blaßgelben Verkäsungen, aber noch keine Verkalkungen. Es dürfte dies seinen Grund darin haben, daß hier eine Reinkultur vom Rindertuberkulosebazillus, beim ersten Versuch aber ein Tuberkelmaterial benutzt worden war, welches zu einer Mischinfektion führte.

Einen vollständigen Abschluß werden die Kontrollversuche erst haben, wenn auch die von B.schen Rinder geschlachtet und genau durchsucht sein werden. Auf das Allgemeinbefinden dieser Tiere, soviel ließ sich schließen, haben die Einspritzungen einen nachteiligen Einfluß nicht ausgeübt. Die Rinder haben stets gut gefressen, sind frei von Krankheitserscheinungen gewesen und haben nach den alle 14 Tage vorgenommenen Wägungen eine stete, dem aufgewandten Futter entsprechende Körperzunahme gezeigt. Sie wurden im August l. J. in vorzüglichem Zustande Herrn v. B. zurückgesandt. Die Rücksendung wurde beschleunigt, da ich wahrnahm, daß das eine (das Vogelsberger) Rind nahe am Kalben stand und v. B. mit der Milch dieses Tieres Versuche anstellen wollte.

Sowohl aus der Publikation v. B.s in den Beiträgen zur experimentellen Therapie, wie aus seinem Vortrag in Kassel, insbesondere aber aus wiederholten privaten Äußerungen v. B.s und durch Einsichtnahme der Aufzeichnungen über seine Anstaltsversuche habe ich erfahren, daß diese Versuche auf eine Reihe von Jahren zurückreichen und sämtlich positive Resultate geliefert haben. Auch trifft dies für eine Anzahl in der Praxis ausgeführte Versuche zu. Auf einem Gute in Mecklenburg-Strelitz (Gören) sind vor $\frac{3}{4}$ Jahren 100 Stück Jungvieh geimpft worden, auf dem Gute Sarvar in Ungarn, dem Prinzen Ludwig von Bayern gehörig, vor $1\frac{1}{4}$ Jahren ebenfalls 100, auf dem Gute Wolfshagen in Mecklenburg-Schwerin vor $\frac{3}{4}$ Jahren 60 und auf einem Nebengute des letzteren 30 Jungrinder. Mit Ausnahme der Rinder auf diesem Nebengute waren alle die Bestände, in

denen die hier erwähnten Impfungen stattfanden, stark verseucht. Die bis jetzt erfolgten Schlachtungen von geimpftem Jungvieh, haben alle ein Freisein von Tuberkulose ergeben und die Entwicklung der Impftiere ist eine wesentlich bessere, als die der nichtgeimpften Tiere in den erwähnten Gütern.

Nach dem allen, was ich bis jetzt gesehen, habe ich die Überzeugung gewonnen, daß wir es hier mit einem Verfahren zu tun haben, das einschlagen wird, und daß es in bezug auf die Bekämpfung der Rindertuberkulose von ganz immensem Wert sein und an Billigkeit und Leichtigkeit der Durchführung alle bisher vorgeschlagenen Bekämpfungsmethoden weit übertreffen und überflüssig machen wird. Ich bin daher, gestützt auf meine Überzeugung und auf das Vertrauen auf die Autorität und Genialität des Entdeckers bemüht gewesen, die Großherzogliche Regierung zu veranlassen, alles zu tun, was geschehen kann, um möglichst bald völlige Gewißheit über das Verfahren zu erhalten. Die Großherzogliche Regierung hat dann auch zugesagt, daß auf Kosten der Staatskasse die Anwendung des Verfahrens bei dem Jungvieh derjenigen Landwirte erfolgen soll, welche die wenigen an sie gestellten Bedingungen zu erfüllen bereit sind. Diese bestehen darin, daß die Besitzer die erforderlichen Temperaturmessungen und zeitweise Wägungen der geimpften Tiere vornehmen. Ich kann jetzt noch hinzufügen, daß v. B. neuerdings nicht für alle Fälle auf der Vornahme dieser Temperaturmessungen und Wägungen und der Ausfüllung besonderer dazu gelieferter Schemata besteht, daß diese vielmehr nur da vorgenommen werden sollen, wo Einrichtungen und Personal dazu zur Verfügung stehen.

Anmeldungen sind bereits aus den verschiedensten Gegenden des Landes eingelaufen und, wie mir bekannt, stehen noch eine Menge solcher bevor, so daß nächstens mit den Schutzimpfungen im großen Maßstabe begonnen werden kann.

v. B. schlägt neuerdings vor, nur junge Tiere im Alter von drei Wochen bis zu vier Monaten zu impfen, während seither Rinder bis zu zwei Jahren und auch noch ältere dem Verfahren unterzogen wurden. Nach der von mir erst vor einigen Tagen eingeholten Information werden jedoch ältere als vier Monate alte Rinder nicht gänzlich ausgeschlossen. Der Grund für die Auswahl in bezug auf die Altersgrenze ist folgender. Die Einspritzungen, welche zum Zweck der Immunisierung gemacht werden, erzeugen bei Tieren, die mit tuberkulösen Herden behaftet sind, Reaktionen, gleich dem Tuberkulin, nur noch intensiver. Obgleich nun darin für die Tiere eine Gefahr nicht besteht, so ist doch der Erfolg in bezug auf die Immunisierung bei solchen Tieren fraglich. Wenn nun auch v. B. annimmt, es könne durch das Immunisierungsverfahren zur Ausheilung kleiner tuberkulöser Herde kommen, so ist dies doch nicht sicher. In den ersten vier Monaten zeigen Rinder aber nur selten tuberkulöse Herde, wie aus den Schlachtergebnissen und auch aus dem Ergebnis der in Jungviehbeständen vorgenommenen Tuberkulinproben entnommen werden kann. Dies schließt allerdings nicht aus, daß die Tiere doch bereits tuberkulös infiziert sind. Ist dies der Fall, so zeigt sich nach der Einspritzung der zur Impfung verwandten Tuberkulosekulturen eine Reaktion.

Gefährlich ist also auch für ältere und mit tuberkulösen Herden behaftete Tiere das Immunisierungsverfahren nicht. Sie können höchstens starke Reaktionen zeigen, auch einmal

einige Tage krank sein, aber der Eintritt der Immunität bleibt bei vielen solcher Tiere aus und deshalb sollen ältere Tiere in der Regel nicht, insbesondere aber dann nicht geimpft werden, wenn es sich um einen verseuchten Bestand handelt. Machen es nun aber die Verhältnisse wünschenswert, doch ältere Tiere zu impfen, so ist es nötig, daß sie vorher einer scharfen Probe mit Tuberkulin unterzogen werden, und daß nur dann, wenn diese negativ ausfällt, die Impfung vorgenommen wird. Es können also von drei Wochen bis vier Monate alte Rinder in allen Beständen, auch in verseuchten, ohne vorhergehende Tuberkulinprobe geimpft werden, ältere Tiere aber nur dann, wenn eine vorhergegangene scharfe Tuberkulinprobe bei ihnen reaktionslos verlaufen ist.

M. H. Zunächst gilt es die große Masse, insbesondere die Vertreter der Landwirtschaft, von dem Wert des Verfahrens zu überzeugen. Um dies schnell zu erreichen, sind nun die Verhältnisse ungünstig. Fassen wir unsere landwirtschaftlichen Betriebe ins Auge, so finden wir da vielfach eine Arbeitsteilung, die geradezu unserem Ziel entgegensteht. Einestheils haben wir es mit Betrieben zu tun, die nur Nachzucht, andernteils mit solchen, die nur Milchwirtschaft treiben. In letzteren finden wir überhaupt kein Jungvieh. In ersteren aber können wir die jungen Tiere, die wir immunisiert haben, nicht verfolgen. Ein Teil wird ja zur Zucht behalten und der bleibt dann oft jahrelang stehen. Ein anderer Teil und zwar die Mehrzahl wird verkauft und zerstreut nach allen Richtungen hin. Es wird uns daher nur vereinzelt möglich sein, das Schicksal unserer Impflinge zu verfolgen, und wir werden jahrelang hinziehen müssen, bis wir eine genügende Anzahl auf der Schlachtbank kontrolliert haben. Der einzige Weg, auf welchem wir schneller zum Ziel kommen, ist nun folgender: Wir müssen suchen, sobald als tunlich zwischen Züchtern und Besitzern von Milchwirtschaften Vereinbarungen herbeizuführen, welche die Aufstellung von Milchviehbeständen zum Gegenstand haben, die nur durch immunisierte Tiere ergänzt werden. Ist dies erreicht, so werden wir in wenigen Jahren Aufzeichnungen machen können, welche einen genauen Einblick in den Wert des Verfahrens gewähren. Wir werden über jedes in diese Milchviehbestände eingestellte Tier ein Register aufnehmen, in welchem Herkunft, Tag der Geburt, Tag der Impfung und Nachimpfung, Milcherträge und zuletzt Obduktionsbefund bei der Schlachtung aufgeführt sind. Wenn wir jetzt beginnen, wird es drei Jahre dauern, bis wir solche Milchviehbestände haben. Dann werden wieder wenigstens zwei Jahre daraufgehen, bis eine gewisse Zahl der immunisierten Kühe zur Schlachtung gekommen ist. Wir müssen also immerhin mit fünf Jahren rechnen, bis der Erfolg sicher steht und an eine allgemeine Durchführung auf gesetzlichem Wege gedacht werden kann.

Um nun schon etwas früher in den Besitz von aus immunisierten Kühen bestehenden Milchviehbeständen zu gelangen, müßten wir suchen, auch ältere als vier Monate alte Rinder zu immunisieren. Es kann dies, wie bemerkt, bei einiger Vorsicht und genauer Auswahl von Tieren, die auf eine verschärfte Tuberkulidosis nicht reagieren, wohl geschehen. Wenn wir dabei im Alter bis zu zwei Jahren und selbst darüber steigen, können wir schon in einem Jahre solche Milchviehbestände haben. Es wird dies allerdings nur in einzelnen Betrieben, z. B. in Milchkuranstalten

durchzuführen sein, da immerhin etwas erhöhte Ausgaben dadurch entstehen werden, deren Deckung in gewöhnlichen Milchwirtschaften nicht gewährleistet werden kann.

Ich möchte Ihnen nun noch darlegen, welcher hoher Wert in dem Verfahren liegt. Es würde nicht allzu schwer fallen es so einzurichten, daß alle Rinder bis zum Alter von 4 Monaten der Schutzimpfung unterzogen werden können. Dazu wäre allerdings ein gesetzlicher Impfwang nötig, ähnlich dem für die Pockenimpfung bei den Kindern. Es müßten in den einzelnen Orten viermal im Jahr Impftermine abgehalten werden. Dies wäre nicht unschwer durchzuführen, auch nicht zu kostspielig. Wir würden dann innerhalb 10—12 Jahren fast vollständig tuberkulosefreie Rindviehbestände erhalten, denn über diesen Zeitraum hinaus leben nur wenige Rindviehstücke. Alle sonstigen Maßnahmen, wie Desinfektion der Ställe, Isolierungen der Tiere in den Viehbeständen, können gespart werden, denn immunisierte Tiere können ohne Bedenken der Infektion ausgesetzt werden, ja die Immunität wird, wie v. B. behauptet und es sich eigentlich von selbst versteht, bei ihnen durch eine auf natürlichem Weg erlangte Infektion nur verstärkt. Auch was die Kosten anlangt, so läßt sich bereits heute schon eine Übersicht aufstellen. Wir haben in Hessen rund 300 000 Rinder. Bei einem Durchschnittsalter von zehn Jahren kommen auf dieselben 30 000 impfbare junge Tiere. Diese würden je in zwei Impfterminen einzuspritzen sein und zwar würde es sich einrichten lassen, daß in jedem Termin die Zweitimpfung der vorausgegangenen und die Erstimpfung der neuen Serie vorzunehmen wäre. Es würden demnach in Hessen jährlich 60 000 Einspritzungen zu machen sein, welche sich auf vier Termine verteilen, so daß auf jeden Termin 15 000 Einspritzungen kommen, welche von den Tierärzten des Landes in etwa 900 Orten vorzunehmen wären. Nehmen wir eine Ausgabe von 2 M. für den Impfling an, so werden 60 000 M. Jahresausgaben erwachsen. Diesen Ausgaben gegenüber würden die pekuniären Vorteile stehen, die unseren Viehhaltern durch den Wegfall der Verluste an Tuberkulose erwachsen. Dieselben zu berechnen ist schwer, ja eigentlich kaum möglich, denn abgesehen von dem tatsächlich nachweisbaren Schaden durch Verenden und durch Minderwert auf der Schlachtbank, kommt auch der Schaden in Betracht, der dem Viehhalter dadurch erwächst, daß tuberkulöse Tiere vielfach sich schlechter entwickeln und in Milchertrag und Arbeitskraft weniger leisten, kurz, daß sie schlechtere Futtermittel sind, als gesunde Tiere. Legen wir aber nur die Kosten einer Versicherung zugrunde, die wir in bezug auf die Tuberkulose zurzeit wohl auf 1 Proz. des versicherten Kapitals jährlich annehmen können, so würde, wenn wir für die 300 000 Rindviehstücke einen Durchschnittswert von je 160 M. unterstellen, der vorerwähnten Ausgabe ein Vorteil von 480 000 M. gegenüberstehen. Sicher aber würde der reine pekuniäre Vorteil, der aus einer vollständigen Tilgung der Tuberkulose aus unseren Rindviehbeständen sich ergibt, noch ein weit größerer sein. Unsere Landwirtschaft würde dadurch tatsächlich von einer Last befreit, welche zurzeit wie eine harte Steuer auf ihr lastet. Aber auch die Menschen würden von einer Gefahr befreit, die wir nicht ermessen können. — Koch hat seinerzeit gesagt: „In dem Genuß von Milch und Fleisch tuberkulöser Tiere besteht für den Menschen eine Gefahr, die, sei sie so groß oder so klein wie sie wolle, be-

seitigt werden müßte.“ Sie wissen ja zwar, daß er seine Ansicht geändert hat. Sie wissen, daß das Fleischbeschaugesetz mit seinen Ausführungsbestimmungen sich auf die letzte Ansicht Kochs stützt. Sie wissen aber nicht, ob diese Stütze nicht eines Tages zusammenbricht und dann die Menschheit verlangen kann und muß, daß die vorhandene Gefahr beseitigt werde. Ich berühre hier den Ausspruch v. B.s in Kassel: „Die Säuglingsmilch ist die Hauptquelle der Schwindsuchtentstehung“. Dieser Ausspruch wird von vielen angefochten werden, steht ihm doch die auch von v. B. angeführte Tuberkulosestatistik in den verschiedenen Altersstadien der Menschen scheinbar entgegen. Wir finden hier, daß im ersten Lebensjahr die Tuberkulose beim Menschen äußerst selten ist, daß sie dann allmählich zunimmt und bis ins hohe Alter vorhanden ist. Wenn also die Behauptung v. B.s richtig ist, dann muß die in den menschlichen Körper aufgenommene Tuberkuloseinfektion jahrelang schlummern, latent sein wenigstens für die Wahrnehmung durch den Diagnostiker. Aber ist dies nicht möglich? Mindestens nicht ebenso möglich, als daß alle bemerkbaren Tuberkulosekrankungen erst kurz entstanden sind. v. B. weist nach, wie in der ersten Zeit nach der Geburt die Durchlässigkeit der Schleimhäute den Tuberkulosekeimen eine gute Eingangspforte gewährt. Über die Art und Weise, wie und wo die aufgenommenen Tuberkelkeime im jungen Körper schlummern, hat er sich allerdings noch nicht ausgesprochen. Bei dieser Gelegenheit möchte ich Sie aber auf etwas hinweisen, was wohl geeignet ist, den Ausspruch v. B.s zu unterstützen, nämlich das häufige Fehlschlagen der Bangschen Tuberkulosebekämpfung. Wie bereits erwähnt, ist die Erfahrung gemacht worden, daß selbst bei sorgfältigster Trennung der auf Tuberkulin nicht reagierenden Rinder von den reagierenden bei den nächsten Proben unter den erstgenannten immer wieder von neuem Tiere reagieren, und Bang hat schon verlangt, daß die Kälber von der Geburt ab der Mutter entzogen und mit sterilisierter Milch ernährt werden. Dafür nun, daß selbst bei bester Isolierung in den mit Tuberkulin sanierten Beständen immer wieder neue Verseuchungen beobachtet werden, gibt es zwei Erklärungen. Entweder die Krankheit ist bei einzelnen Tieren latent gewesen und erst später zur Entwicklung gekommen, oder es haben trotz der Isolierung neue Infektionen stattgefunden. Wäre letzteres der Fall, so müßten wohl alle Tiere und Menschen infiziert sein. Da dies aber nicht der Fall ist, so müssen wir auch an dieser Erklärung zweifeln. Auch beim Menschen findet sich eine Erscheinung, die für ein längeres Latentsein der Tuberkulose spricht. Wie bereits erwähnt, ist die Tuberkulosesterblichkeit in den ersten Lebensjahren selten, nimmt dann zu und gelangt in den Pubertätsjahren zur höchsten Prozentzahl, um dann später wieder abzunehmen. Es läßt sich aber nicht erklären, warum gerade in den Pubertätsjahren die Infektionsgefahr eine größere sein sollte.

Wie Sie sehen, gibt es in der Tuberkuloselehre noch eine Menge dunkle Punkte, die ihrer Aufklärung warten. Daß diese Rätsel alle einmal gelöst werden zum Wohle der Menschheit, wollen wir hoffen. Jetzt aber wollen wir freudig an das Nächstliegende herantreten und die v. B.sche Schutzimpfung in der Praxis prüfen! — Wenn es mir gelungen ist, Sie dabei alle zu Mitarbeitern zu gewinnen, so ist der Zweck meines heutigen Vortrages erreicht.

Referate.

Ein Versuch mit der Benutzung der Luft und des Sauerstoffs zur Hemmung der tuberkulösen Prozesse bei reagierenden Rindern.

Von Veranus A. Moore M. D. New York State Veterinary College, Ithaca, N. Y.

(Americ. Veterinary Review, Juli 1903, Vol. XXVII, Nr. 4.)

Der eigenartige Versuch gründet sich auf Erfahrungen über die günstige Beeinflussung der menschlichen Tuberkulose nach der Laparotomie und auf die Resultate Dr. Cortons betreffend die Wirkung von Gasen, welche von mucösen Membranen absorbiert wurden, auf gewisse Neubildungen.

Im März 1902 wurden dem Dr. Ambler im Landwirtschaftsdepartement des Staates von einem Besitzer 20 Kühe, die auf die Tuberkulinprobe reagiert hatten, zu experimentellen Zwecken bei der Behandlung der Tuberkulose übergeben. Ein Tier wurde wegen stark vorgerückten Stadiums der Krankheit getötet. Die übrigen 19 Stück wurden in einem gut erleuchteten und ventilerten Raume aufgestellt, wo sie bis zum 1. August verblieben und dann auf die Weide kamen. Während der ersten Zeit konnten sie tagsüber in einer an den Stall angrenzenden Koppel frei umhergehen. Die Kühe erhielten als Nahrung Heu und wenig Körnerfutter. Keines der von diesen Kühen gefallenen Kälber wurde bei der Schlachtung als tuberkulös befunden.

Die Rinder wurden in drei Gruppen, zwei zu je sieben und eine Gruppe zu fünf Haupt eingeteilt. Letztere enthielt die Kontrolltiere. Von den beiden anderen Abteilungen wurde die eine mit Sauerstoff, die andere mit Luftinfusionen behandelt. Die Applikation erfolgte in der Weise, daß die Abdominalhöhle und der rechte und linke Pleurasack abwechselnd mit Hilfe einer in die fraglichen Hohlräume eingestoßenen feinen Trokarhülse mit den Gasen gefüllt wurden. Zum Anfüllen mit Luft diente eine große Fahrradluftpumpe, deren Gummischlauch auf die Kanüle gezogen wurde. Die Infusion des Sauerstoffgases geschah durch Verbindung der letzteren mit dem Sauerstoffzylinder. Die Infusionen wurden in Zwischenräumen von zwei bis vier Wochen innerhalb der Zeit vom 7. Mai bis 5. September wiederholt. Alle Rinder wurden am 16. Oktober geschlachtet und sorgfältig untersucht.

Der unmittelbare von der Behandlung erzeugte Effekt bestand in einer starken Vermehrung des Pulses und der Atmung. In einigen Fällen trat auch eine geringe Temperatursteigerung ein. Diese Erscheinungen gingen in wenigen Stunden vorüber. Eine Kuh starb am 10. Juni 10 Minuten nach der Luftinfusion. Das Tier war sehr stark abgemagert, obwohl die Autopsie ergab, daß die tuberkulösen Veränderungen nur leicht und in geringer Ausdehnung vorhanden waren. Am 4. September verendete infolge dieser Behandlung eine zweite Kuh so schnell als wäre sie durch einen wohlgezielten Flintenschuß getroffen worden. Auch hier waren nur geringgradige tuberkulöse Läsionen vorhanden. Weitere böse Zufälle kamen bei der Behandlung nicht vor.

Untersuchungen der Kühe mit Tuberkulin fanden noch zweimal am 28. Juli und 14. Oktober statt. Am ersten Termin fiel bei sieben und am zweiten bei 12 Kühen die Reaktion aus. Bemerkenswert ist, daß bei der letzten Tuberkulinprobe von den Kontrolltieren ebenfalls nur zwei Stück reagierten. Die mit Sauerstoff behandelten Kühe zeigten den besten Nährzustand von sämtlichen Versuchstieren. Dieselben wurden alle am

16. Oktober geschlachtet und sorgfältig untersucht. Hierbei wurde ermittelt, daß die tuberkulösen Veränderungen begrenzt und chronisch waren. Nur in einem Falle ließen sich am Netz akute Prozesse nachweisen. In einer Anzahl von Fällen machte sich eine zellige Infiltration um die tuberkulösen Herde vermutlich als Zeichen der beginnenden Kapselbildung und Heilung auffallend bemerkbar. Durch die Untersuchung des erkrankten Gewebes war es jedoch nicht möglich, die reagierenden von den nichtreagierenden Tieren zu unterscheiden. Auch die Verimpfung des zelligen Materials aus den tuberkulösen Herden auf Meer-schweinchen von fast allen Kühen ergab in der nachfolgenden Entwicklung der Krankheit keine wesentlichen Unterschiede. Alle Impftiere starben an generalisierter Tuberkulose.

Obwohl hiernach die Tuberkelbazillen sich noch infektiös erwiesen, ist Verf. der Meinung, daß die erlangten Resultate im allgemeinen zugunsten der beschriebenen Infusionsversuche sprechen. Denn alle mit Luft und 50 Proz. von den mit Sauerstoff behandelten Rindern zeigten später keine Reaktion auf die Tuberkulinprobe mehr. Die Tatsache, daß bei drei Kontrolltieren derselbe Fall eintrat, wird durch die bekannte Erfahrung erklärt, daß ein Teil des infizierten Viehs gesundet, wenn es in günstige hygienische Verhältnisse gebracht wird. Sollte dieser Faktor nicht auch bei den anderen nichtreagierenden Tieren eine erhebliche Rolle bei der Besserung des Krankheitszustandes gespielt haben? Der therapeutische Wert des Verfahrens bedarf daher noch sehr eingehender Prüfung. Peter.

Über die Verwendung des Lysols in der Behandlung der Hufkrankheiten.

Von Vivien, Veterinär II. Kl. in Saumur (Kavallerieschule).

(Revue gén. de méd. vét. 1. April 1903.)

Das Lysol ist in der Veterinärmedizin allgemein und mit Nutzen angewandt worden. Es erscheint jedoch von Vorteil, eine besondere, weniger bekannte Verwendungsweise bekanntzugeben.

Läßt man auf einem Hufe, durch festen Verband, einen mit konzentriertem Lysol stark durchtränkten Werg- oder Tuchbausch liegen, so ist nach vierundzwanzig bis achtundvierzig Stunden das Horn in seinen Eigenschaften verändert. Es ist geschmeidig, weich und elastisch geworden und läßt sich mit der größten Leichtigkeit schneiden. Diese Veränderung zeigt sich nur an den mit dem lebenden Podophyll in Verbindung gebliebenen Hornteilen, denn totes Horn erleidet keine Veränderung auch bei lange andauernder Immersion in Lysol.

In Saumur ist deshalb seit mehreren Jahren dem Lysol der Vorzug gegeben worden bei der Behandlung der Nageltritte. Bei solchen wird nach oberflächlicher Verdünnung ein Lysolverband angelegt; diese Applikation bewirkt das Eindringen der Flüssigkeit bis zum Grunde der Wundfistel, die dadurch desinfiziert und kauterisiert wird; durch die Erweichung des Hornes wird der Druck vermindert und gleichzeitig eine vorzügliche Vorbereitung des Operationsfeldes geschaffen, für den Fall, daß eine größere chirurgische Intervention nötig wäre.

Bei Hornspalt erweicht die Anwendung eines Lysolverbandes die Spaltränder, beseitigt die Klemmungen, ätzt das erkrankte Podophyll und erleichtert die beim stehenden Pferde oft delikaten Verdünnungen.

Sollen schwere Operationen am Huf vorgenommen werden, so empfiehlt V. die Anlegung eines Lysolverbandes 48 Stunden vor der Operation; dadurch wurde ein vollkommen aseptisches Operationsfeld erzielt, das Horn ist ohne Mühe zu behandeln.

In Saumur wird seit einigen Jahren das Lysol in beschriebener Weise verwendet zur vollkommenen Zufriedenheit der Operateure, die weniger andauernde Lahmheiten, geringere Eiterungen, weniger häufige schwere Operationen zu verzeichnen haben.

Zündel.

Wochenübersicht über die medizinische Literatur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,
Kreisierarzt.

Zentralblatt für allgemeine Gesundheitspflege. Zweiundzwanzigster Jahrgang 9. und 10. Heft.

Weitere Mitteilungen über die Prophylaxe der Sommersterblichkeit der Säuglinge; von Dr. Pfaffenholz. Aus den ausführlichen Angaben dieser umfangreichen Veröffentlichung, welche sich auch namentlich auf die Verhältnisse anderer Länder eingehend bezieht, sei folgender Satz als besonders wesentlich und wichtig hervorgehoben. Die mangelhafte Beschaffenheit der Milch, wie sie dem Konsumenten ins Haus geliefert wird und ihre fehlerhafte Behandlung im Haushalte, ist die eigentliche Ursache der Sommererkrankungen und damit zwar nicht der Säuglingssterblichkeit überhaupt, wohl aber der hohen Sterblichkeit.

Deutsche Medizinal-Zeitung Nr. 70, 1903.

Beobachtungen über den Befund gewisser Monaden in den sogenannten Miescherschen Schläuchen.

Lindner veröffentlicht Beobachtungen, welche er bei der Kultur der Ralneyschen Körperchen machte. Er züchtete die Körperchen in Fleischextraktlösung. Nach zwei bis drei Tagen sah er kleine, runde, kommaförmig gekrümmte mit Eigenbewegungen begabte Mikroben. Bei zunehmendem Wachstum der Individuen bildeten sich vier bis acht Teilmonaden, welche sich immer weiter vermehren. In hygienischer Beziehung, so fügt L. hinzu, hält er die massenhafte Einwanderung lebensfähiger Monaden in den menschlichen Körper aus rohem Fleisch nicht für indifferent. (Vom grünen Tische aus betrachtet mag das richtig sein, die Praxis jedoch ergibt, daß die Beanstandung derartigen Fleisches Unsinn ist. D. Ref.)

Deutsche Medizinalzeitung Nr. 79.

Ermittlung des Nährwertes der Milch auf schnellstem Wege mittels der Zentrifuge; von Dr. Fabre-Lyon, *Médec. 25/1903.*

Die Milch wird mit einigen Tropfen Indigolösung angefärbt, fünf Minuten zentrifugiert, dann ist die gelbe Sahne scharf von der blauen Milch abzulesen. Zur Bestimmung des Kaseins wird die Milch mit einigen Tropfen Essigsäure-Pikrinsäure versetzt und zentrifugiert. Zur Bestimmung des Milchzuckers wird mit Fehlingscher Lösung gekocht, um die Kupferoxydulausscheidung sich absetzen zu lassen. (Die Methode erscheint weder neu noch praktisch. D. Ref.)

Über die Behandlung des Gelenkrheumatismus mit Menzerschem Antistreptococcenserum. Auf der Naturforscherversammlung in Kassel sprach Schmidt in Dresden über die Behandlung des Gelenkrheumatismus mit Menzerschem Serum und teilte mit, daß er keinerlei Wirkung des Serums habe beobachten können.

Deutsche Medizinal-Zeitung 87.

Tuberkelbazillen und Brot; von Tron. Wie T. in der *Rivista Veneta di Scienze Mediche 9, 1903* mitteilt, hat er dahin zielende Versuche gemacht, indem er dem zum Brotbacken benutzten Wasser Tuberkelbazillen zusetzte, teils aus einer Reinkultur, teils bazillenhaltiges Sputum. Nach dem Backen enthielt das Brot keine lebensfähigen, virulenten Bazillen mehr.

Tagesgeschichte.

Ein vergessenes Häuflein.

Von Remontedepotveterinär Weiß-Benediktbeuren.

Unter diesem Titel hat Herr Professor Dr. Schmaltz in Nr. 42 dieser Wochenschrift die Verhältnisse der Remontedepotveterinäre zur allgemeinen Kenntnis gebracht und dargelegt, wie dringend notwendig auch hier eine gründliche Reorganisation Platz greifen müßte, um ein altes „Kurschmiedesystem“ eines vergangenen Jahrhunderts dem neuen Zeitgeiste anzupassen.

Die bayerischen Remontedepotveterinäre hatten schon seit längerer Zeit die Absicht, auf dem Dienstwege eine entsprechende Neuregulierung ihrer Dienstverhältnisse zu veranlassen; doch sah man wieder davon ab, weil zu hoffen war, daß die bevorstehende Reorganisation des Veterinärwesens auch nach dieser Seite hin ihre bessernde und neugestaltende Hand ohnehin bemerkbar machen müßte, zumal in Bayern die Depotveterinäre zu den Truppenveterinären zählen.

Nachdem nun aber doch die Lage und Dienstverhältnisse der Depotveterinäre in der Fachpresse zur Sprache gekommen sind, so sei auch von Bayern aus, wo ja noch ungleich bessere Verhältnisse vorherrschen, ein kleiner Beitrag hierzu gebracht, welcher, auf hauptsächlich selbst gemachte Erfahrungen und Beobachtungen gegründet, darlegen soll, daß allein das dienstliche Interesse schon dringendst eine Neuregelung der Dinge erfordert.

Die Remontedepots haben bekanntlich den Zweck, als Sammelreservoirs für die zukünftigen Truppenpferde zu dienen, welche aus den verschiedensten Landesgegenden zum Ankauf gelangt waren. Damit diese Remonten noch frisch und ungebraucht, d. h. nicht durch allzufrühe Dienstleistungen in ihrer Entwicklung oder Konstitution geschädigt zur Truppe kommen, werden hierzu in der Regel dreijährige Tiere angekauft, um dann durch entsprechende Fütterung, Haltung und Pflege auf den Depots für den intensiven Truppendienst vorbereitet zu werden 4¹/₂jährig werden sie dann in möglichst gleichmäßiger Weise und ihrer besonderen Gebrauchsfähigkeit entsprechend seitens der Remonteinspektion an die einzelnen Truppenteile abgegeben.

Es bilden aber auch die Remontedepots zugleich eine vorzügliche Quarantänestation in Rücksicht auf die vielen ansteckenden Krankheiten, welche den allenthalben angekauften Tieren mehr oder weniger anhaften, damit die Truppenteile nicht, wie es bei direkter Ablieferung an dieselben der Fall wäre, durch Seuchenausbrüche in ihrer Ausbildung und Schlagfertigkeit beeinträchtigt werden. Druse, Skalma, Rotlaufseuche, Brustseuche, auch Rotz sind die Krankheiten, welche auf den Depots, die einen mehr, die anderen weniger häufig, zum Ausbruch bzw. zur Beobachtung kommen. Aber gerade hier in Beziehung auf solche Seuchen müßte der Zweck der Depots noch viel weiter gehen. Da aber die Truppenteile trotz aller Vorsicht durch Ansteckung von außen her von solchen Krankheiten oft monatelang heimgesucht sind und dadurch in ihrer Ausbildung und Schlagfertigkeit in hohem Maße Einbuße erleiden, so wäre anzustreben, daß die Pferde schon auf den Depots durch künstliche Durchseuchung, gegen diese Krankheiten immunisiert werden könnten, da einmaliges Überstehen der Seuche in der Regel dem Pferdekörper Immunität verleiht. Freilich müßte diese künstliche Durchseuchung in gemilderter Form stattfinden und gerade die Remontedepots wären es, wo man Hand in Hand mit den wissenschaftlichen Forschern Wege aufsuchen sollte, auf welchen man zu diesem Ziele gelangen könnte.

Wie die Kuhpockenimpfung beim Menschen die Blatternkrankheit zur Seltenheit gemacht hat, wie der Rotlauf der Schweine hintangehalten werden kann, wie die Pasteursche Impfung den Kampf gegen den Ausbruch der Wut erfolgreich aufgenommen hat usw., so dürfte es wahrscheinlich den Sachverständigen durch eingehende Studien in Zukunft gelingen, ein Mittel zu finden, durch welches man den influenzaartigen Krankheiten der Pferde begegnen könnte.

Außer der Behandlung der übrigen vielen Krankheiten, die bei den jungen, in der Entwicklung begriffenen Tieren vorkommen, hat der Veterinär die zweckentsprechende Fütterung einzuteilen und zu überwachen, desgl. die Haltung und Pflege der Remonten. Damit ist seine Aufgabe noch nicht erschöpft. Er muß den Tieren eine entsprechende Bewegung und Führung angedeihen lassen, damit sie an Gängigkeit gewinnen und so auf ihren künftigen Beruf vorbereitet werden. Es müssen die Remonten wiederholt gemustert und hinsichtlich ihrer Gebrauchseigenschaften beobachtet und qualifiziert werden.

Es ist somit der Depotveterinär für die Remonten nicht nur Hygieniker und Arzt, er ist auch gleichsam ihr Erzieher. Alle die Aufgaben, die bei der Truppe in verschiedenen, zum Teil sehr autoritativen Händen liegen, sind auf den Depots in der Hand des Veterinärs vereinigt. Die Gefährlichkeit, Wichtigkeit und Verantwortlichkeit seines Dienstes, der für die Truppe von weittragendster Bedeutung ist, erfordert aber auch, daß ihm die nötige Autorität und Aktionsfreiheit eingeräumt werde und ihm das entsprechende Personal zur Verfügung stehe.

Fragen wir uns aber heute, ob die derzeitige Organisation der Depots ihrem Zwecke entspricht, ob dem Veterinär dortselbst die zur Erreichung seiner Aufgabe nötige Aktionsfreiheit und Autorität gewährt ist, ob ihm das entsprechende Personal zu Gebote steht, so müssen wir diese Fragen mit einem entschiedenen Nein beantworten.

Abgesehen von den Verhältnissen in Norddeutschland, wo der Veterinär auf den Depots eine unglaublich niedere und ungenügende Stellung einnimmt, die längst vergangenen Zeiten vielleicht genügt hat, müssen auch die bayerischen Verhältnisse, die ja dank der Fürsorge und Einsicht der vorgesetzten Dienststellen ungleich besser sind, die aber trotz allem eine Angleichung an norddeutsche Verhältnisse erfahren hatten, als vollständig unzureichend bezeichnet werden.

In Bayern ist der Veterinär der Remonte-Inspektion direkt unterstellt und dem Administrator, welcher der erste Beamte und Vorstand des Depots ist, als technischer Beirat beigegeben. Es ist also der Beamte, welcher dem eigentlichen Zwecke des Depots dient, nur technischer Beirat, während der Landwirt, der nur dem Nebenzweck der Depots zu dienen hat, erster Beamter und Vorstand des Ganzen ist.

Schon auf den ersten Blick muß die unlogische Stellung, die hierdurch den beiden zugewiesen wird, auffallen und diese unnatürliche Diensterteilung bringt viele Mißhelligkeiten und Übelstände mit, an die man, wenn man einfach die nackten Bestimmungen liest, wohl nicht denkt, die sich aber bei der praktischen Dienstführung vielfach und oft recht unangenehm nach beiden Seiten hin, am meisten aber nach der Seite des Dienstbetriebes des Veterinärs hin, bemerkbar machen.

Dieses Dienstverhältnis ist aber auch ein unbilliges zu nennen in Anbetracht des Bildungsganges der beiden Beamtenkategorien. Schon vor der Einführung des Maturums hatten die Veterinäre einen bedeutend höheren, längeren, genau präzisierten Bildungsgang zu absolvieren, wie er von den übrigen Depotbeamten, was auch Herr Professor Dr. Schmaltz betont, nicht annähernd gefordert wird. Jetzt nach Einführung der Maturitas ist dieser Unterschied noch viel erheblicher geworden. Doch will ich darauf nicht näher eingehen, da hauptsächlich bewiesen werden soll, daß die Neuregelung der Depotverhältnisse einzig und allein im dienstlichen Interesse dringend erforderlich ist. Deshalb sollen auch die pekuniären Verhältnisse nicht zur Sprache gebracht werden, z. B. daß in bezug auf das Naturaldeputat der Veterinär nur dem Sekretär und Wirtschaftsassistenten, aber nicht dem Administrator gleichgestellt ist.

Also zum Thema zurück! Der Landwirt ist Vorstand, der Veterinär der technische Beirat! — Die dienstlichen Interessen beider Beamten stehen sich häufig gegenüber. Während der Administrator auf einen möglichst günstigen Rechnungsabluß bedacht sein muß, was ihn zur äußersten Sparsamkeit in jeder Hinsicht veranlassen wird, trachtet der Veterinär z. B. darnach, daß nur das beste Futter den Remonten in hinreichendem Maße zukommt, indem er sich sagt, daß es der Hauptzweck des Depots ist, in erster und einziger Linie auf das möglichste Gedeihen der Remonten Bedacht zu nehmen. Produzent und Konsument stehen sich hier feindlich gegenüber, woraus leicht Reibereien entstehen können. Es gibt aber auch anderweitige Veranlassungen zu Meinungsverschiedenheiten im Interesse der Remonten. Bei derartigen Vorkommnissen ist jedoch der Veterinär der benachteiligte. Man kann nicht jede Kleinigkeit weitere dienstliche Kreise ziehen lassen und da hat dann der Veterinär dem Landwirt gegenüber, welcher der Vorstand ist, den schwierigeren Standpunkt.

Alle schriftlichen Meldungen und Anträge des Veterinärs werden zwar direkt an die kgl. Remonte-Inspektion adressiert, da sie aber behufs Weiterleitung durch die Hand des Administrators gehen müssen, so lernt derselbe ihren Inhalt kennen und kann so jederzeit zu demselben und zwar ohne Wissen des Veterinärs Stellung nehmen. Auch Dienstschriften persönlichen Inhalts gelangen erst durch seine Hand an ihre Adresse, selbst die der Stabsveterinäre, obwohl dieselben als „wirklich höhere Beamte“ im Range über dem Administrator, der Titularrat geworden ist, stehen.

Die Remonteknechte werden vom Administrator eingestellt und entlassen. Von ihm werden sie dem Veterinär zur Dienstleistung zugewiesen, der ihr Vorgesetzter in Ausübung des Dienstes ist, der sie aber weder bestrafen noch belohnen kann, wenn er letzteres nicht aus eigener Tasche zu tun willens ist. Recht und Macht hierzu liegt wieder in der Kompetenz des Administrators; auch untersteht seiner Machtbefugnis, allerdings im Einvernehmen mit dem Veterinär, die Verteilung der Leute auf die einzelnen Vorwerke.

Durch diese Verhältnisse ist die Aktionsfreiheit des Veterinärs beeinträchtigt und niemand wird behaupten können, daß hierdurch die Autorität des Veterinärs nach oben und unten hin besonders gehoben wird. Aber auch nach außen hin erleidet sie mancherlei Einbuße.

So hat z. B. Herr Professor Dr. Schmaltz in seinem Artikel erwähnt, daß dem Veterinär nur 1, dem Administrator 2—3 Pferde zur Verfügung stünden.

Von den vier bayerischen Depotveterinären haben zwei ein Doppelgespann in Anbetracht der vielen zum Depot gehörigen verstreuten Vorwerke. Es möchte fast kleinlich erscheinen, diesen Punkt zu erwähnen, ist es aber tatsächlich nicht in bezug auf das Ansehen des Veterinärs nach außen hin. Wenn man den Administrator stets im Zweispänner mit dem Kutscher in Livree sieht, den Veterinär aber im Einspänner, womöglich selbst kutschierend, so wird nicht nur vor den Dienstleuten des Depots, sondern allgemein offenkundig der Abstand zwischen beiden Beamten dokumentiert. Die Leute, und man braucht da durchaus nicht nur das weniger gebildete Publikum im Auge zu haben, ziehen hieraus ihre Schlüsse und beurteilen darnach die Wertigkeit beider Beamten und Beamtenkategorien. Es wird also hierdurch der Veterinär und sein Stand unbilligerweise dem anderen Stande hintangesetzt, trotzdem der Veterinär eine ganz bedeutend höhere vorschriftsmäßige Vorbildung aufweist und sein Dienstzweig bezüglich des Zweckes der Remontedepots der ungleich wichtigere ist.

In Anbetracht der Bedeutung des Dienstes der Depotveterinäre schon allein wäre es angezeigt, daß auf den Depots der Veterinär das erste Wort zu sprechen hätte. Daß sein Dienstzweig der wichtigere ist, geht auch daraus hervor, daß hauptsächlich sein Dienstbetrieb, seine Dienstleistungen aufs eingehendste seitens des Remonte-Inspektors mehrmals des Jahres inspiziert werden. Auch ist es der Veterinär, der durch die Beziehungen, welche die Remonten mit den Truppenteilen herbeiführen, in den verschiedensten Angelegenheiten in erster Linie zur Verantwortung gezogen wird, trotzdem er eigentlich nur „technischer Beirat“ ist. So ist er z. B. verantwortlich für die Einträge in den Nationalen, die der ihm nicht unterstellte Depotschreiber anfertigt und der Administrator unterschreibt. Soll der Veterinär in bezug auf die Remonten die Verantwortung tragen — und welcher Veterinär trägt sie nicht gerne! — so gebe man ihm auch die notwendige Autorität, man weise ihm die ihm gebührende Stellung an und mache ihn ohne Verklausulierung vollständig selbständig in seinem Dienstbetriebe!

Was das Personal anbelangt, das ihm zu Gebote steht, so ist dasselbe in Anbetracht der vielen Arbeiten und der Ansprüche, die heute an den Depotveterinär gestellt werden und die sogar, wie zum Teil schon angedeutet, noch gesteigert werden könnten und sollten, ein unzureichendes zu nennen.

Die Zahl der Remontewärter — auf 30 Pferde circa ein Mann — würde schließlich noch genügen. Es genügen aber diese Leute nicht alle in qualitativer Hinsicht. Zum Teil ist das Material ein sehr gutes, zum Teil ein minderwertiges. Einen Hauptübelstand bildet der häufige Wechsel der Leute, welcher immer der Pferdewartung zum Nachteil gereicht und welcher vielfach in dem geringen Lohne der Anfangsstellung begründet ist. Es besteht da kein Unterschied zwischen dem Lohne der Remontewärter und dem der Ökonomieknechte, trotzdem erstere einen gefährlicheren, arbeitsreicheren und verantwortungsvolleren Posten inne haben. Da kommen z. B. im Herbst nach Ableistung ihrer Militärpflicht in Ermangelung anderer Beschäftigung Leute zur Einstellung, zum Teil von Bezirkskommandos hergewiesen, welche sich ganz gut anlassen; sie bleiben den Winter über da, vielleicht noch den Sommer, sobald aber der zweite

Winter naht und die geringeren Winterlöhne zur Auszahlung kommen, haben sich gerade die tüchtigeren nach lukrativeren Stellungen umgesehen. Man war aber auch schon darauf angewiesen, Leute von der Landstraße weg anzustellen. Darunter befinden sich nun auch Individuen, welche im Winter die warmen Stallungen als Unterschlupf ausnützen, die aber, sobald die Frühjahrs Sonne ihre ersten warmen Strahlen sendet, wieder Ränzel und Wanderstab ergreifen, nachdem sie mit Pferdewartung und Pflege kurz vorher erst vertraut geworden sind.

Solchen Leuten gegenüber tut man sich in disziplinärer Hinsicht an und für sich nicht leicht, hierzu kommt aber noch das schon erwähnte Moment, daß der Veterinär keine Disziplinargewalt über diese Leute hat. So viel vorläufig hierüber! Weiter unten soll erörtert werden, welches Hilfspersonal dem Depotveterinär noch zuzuweisen wäre.

Naturnotwendigerweise sollte dem Veterinär die Vorstandschaft über das Remontedepot übertragen sein und der landwirtschaftliche Beamte wäre ihm als Beirat beizugeben. Das wäre das einzig Richtige, weil zweckentsprechendste. Jeder Veterinär muß soviel allgemeine landwirtschaftliche Kenntnisse besitzen, die genügen, um die Vorstandsstelle mit Unterstützung eines tüchtigen landwirtschaftlichen Beirates, der in seiner Dienstsphäre möglichst selbstständig bliebe, zu übernehmen. Keinem Landwirt aber, möge er noch so gut in Pferdezucht und Rassekunde bewandert sein, ist damit eine Grundlage gegeben für das Verständnis der speziellen Erziehung des Militärpferdes.

Es ist und bleibt der Veterinär die einzig richtige Persönlichkeit für die Vorstandschaft und daß die Veterinäre eine solche auch zu führen wissen, das beweisen die Institute, an denen ein Veterinär Vorstand ist. Es sei hier an die Gestüte Zweibrücken und Achselschwang und an die unserem Thema am nächsten liegende Remonteanstalt Neumarkt i. O. erinnert. Die Wichtigkeit des veterinärärztlichen Dienstzweiges, die Dienstleistungen des Veterinärs, seine Verantwortlichkeit und seine Vorbildung hätten ihm schon längst die erste Stelle auf den Depots sichern sollen.

Freilich heute kann man nicht plötzlich die Administratoren ihrer Würde entkleiden und diese in Bayern ihrem bisherigen technischen Beirat und in Preußen dem am untersten Ende der Depotbeamten rangierenden Veterinär umhängen. Von diesem Gefühle geleitet scheint auch Herr Professor Dr. Schmaltz den Vorschlag gemacht zu haben, man könne ja einen Stabs-offizier z. D. als „Remonte-Direktor“ über beide Beamtenkategorien setzen. Diesseits kann man dem Remonte-Direktor keinen Geschmack abgewinnen. Der betr. Herr würde sich mit der landwirtschaftlichen Seite weniger befassen können; sein Hauptaugenmerk wäre der Veterinärdienst als der wichtigere Dienstzweig und auch besonders deswegen, weil er mit demselben von der Truppe her schon vertrauter wäre. Sicherlich würde das militärische Interesse, das beide Herren verbände, dazu führen, daß sie stets Seite an Seite ständen und so würde der Veterinär eine große Stütze gewinnen. Aber der künftige Veterinär-offizier bedarf einer solchen nicht und so würden aus einem derartigen Vorgesetztenverhältnis für ihn nur Schwierigkeiten erwachsen. Denn ließe der Direktor dem Veterinär-offizier, wie es des Dienstes Interesse fordert, freie Hand, so wäre er überflüssig, suchte er aber, um nicht umsonst auf dem Depot zu sein, einzelne Teile des Depotdienstes zu dirigieren, so müßten

Schwierigkeiten entstehen; denn der Veterinärdienst auf den Depots läßt sich bei seiner Mannigfaltigkeit und infolge der verschiedensten Zwischenfälle nie genau von heute auf morgen festlegen und muß oft genug unvorhergesehenerweise modifiziert werden. Wie oft muß der Veterinär zu seinem Leidwesen Arbeiten wie Augenuntersuchungen, Mustern, Visitationen der Remonten unterbrechen und später wieder beginnen oder gar auf den nächsten und übernächsten Tag verschieben. Hier würde ein tätiger Direktor hemmend wirken. Die Einheitlichkeit der Dienstführung wäre durch einen Direktor gestört und man sollte sich hier von dem alten wahren Wort des Volksmundes warnen lassen, welches besagt, daß zwei Köche den Brei verderben.

Aber die Neuregelung der Dinge wäre ja ganz einfach auf die Weise vorzunehmen, daß man alles, was mit den Remonten zusammenhinge, von landwirtschaftlichen Betrieben trennte, so daß das heutige Remontedepot in zwei Anstalten gegliedert wäre: in die „Kgl. Remontenanstalt“ und in das „Kgl. Landwirtschaftsgut“; die Vorstandschaft über erstere fiel dem Veterinär zu, die über letzteres verbliebe dem Administrator!

Die Remonteanstalt bezöge die Fourage vom Landwirtschaftsgute in ähnlicher Weise, wie dies seitens der Truppenteile von den Magazinen geschieht. Die Remontewärter wären vom Veterinär anzustellen und hätten in ihren Bezügen besser gestellt zu werden. Die Bezüge der Remontewärter sollten das ganze Jahr hindurch die gleichen bleiben, nachdem auch der Dienst derselben das ganze Jahr hindurch ein gleicher bleibt und derselbe eher im Winter etwas schwieriger wird, wo das dicke Haarkleid der Pferde, die schmutzigeren Tummelplätze und die Kürze der Tage den Dienst intensiver gestalten. Es ließe sich hierdurch ein größerer Bestand an tüchtigen, ständigen Wärtern heranziehen, was im Hinblick auf den hohen Wert der Remonten, welche diesen Leuten anvertraut sind, als sehr notwendig bezeichnet werden muß. Einfacher und billiger wäre es freilich und in bezug auf Disziplin ungleich besser, würden dem künftigen Veterinäroffizier überhaupt nur verlässige Soldaten als Wärter abgestellt, nachdem auf diese doch nicht ganz verzichtet werden kann. Die Truppenteile könnten nur bei der erstmaligen Durchführung dieser Maßregel eine Belästigung fühlen, wenn der eventuelle Anfall an Mannschaften durch Erhöhung des Mannschaftsetats um einen Mann pro Eskadron gedeckt würde.

Fernerhin wäre es sehr empfehlenswert dem Veterinär außer dem Futtermeister noch einen Fahnschmied zu unterstellen. Bei einem Bestand von 600 Pferden im Sommer und 300 im Winter wäre der Fahnschmied hinreichend beschäftigt.

Besonders soll aber noch auf einen Punkt hingewiesen werden, der nebenbei für die Heranbildung des Veterinärpersonals von großem Nutzen wäre. Es sollte den jetzigen Depotveterinären, welchen übrigens in Anbetracht ihrer Verantwortung und der Wichtigkeit ihrer Dienststelle durchweg die Kompetenzen eines Stabsveterinärs einzuräumen wären, ein jüngerer Veterinär als Assistent beigegeben werden. Wenn man bedenkt, daß z. B. bei einem jeden Artillerieregiment, welches ca. 250 Pferde zählt, zwei Veterinäre in Tätigkeit sind, während die meisten Depots einen weitaus höheren Pferdebestand das ganze Jahr über aufweisen, so

ist diese Forderung gewiß keine unbillige. Diese jüngeren Veterinäre würden jeweils auf 2—3 Jahre zu den Depots zu kommandieren sein und es käme dabei die alljährliche Kommandierung von Veterinären während der Dauer der vermehrten Remontenaufstellung in Wegfall. Diese Assistenzveterinäre hätten dadurch Gelegenheit, den Depotdienst in seinem ganzen Umfange und nicht nur teilweise kennen zu lernen. Sie selbst und in weiterer Linie die Truppe hätten davon nicht unbedeutenden Nutzen, denn die Mannigfaltigkeit des Depotdienstes, Vorkommnisse der verschiedensten Art wirken hier auf die Weiterbildung des jüngeren Veterinärs ungemein anregend und fördernd. Auch bedarf der selbständig gewordene Depotveterinär, dem ein großer Teil schriftlicher Mehrarbeit zufallen wird, unbedingt einer Hilfskraft.

Selbstverständlich müssen bei solcher Neugestaltung der Dinge die Depotveterinäre in Preußen, wie dies in Bayern bereits der Fall ist, zu den Truppenveterinären gezählt werden und die Auswahl der Remonte-Depotveterinäre dürfte in Hinsicht auf deren wichtige Dienststellung nicht vom Standpunkte der Felddienstuntauglichkeit getroffen werden, sondern von ganz anderen Gesichtspunkten aus. Der Dienst auf den Depots ist nicht so leicht, auch fehlen vielfach die Annehmlichkeiten der Garnison, der Dienst ist vielseitig und häufig sehr anstrengend, sodaß er eines vollständig gesunden Mannes bedarf, der in allen Zweigen der Veterinärwissenschaft bewandert ist. Ein jeder Depotveterinär sollte in einem hygienischen Institut, einer Seuchenversuchsstation oder einem bakteriologischen Institut speziell ausgebildet sein, damit er in engster Anlehnung an die wissenschaftliche Forschung mit der Zeit auf den Weg gelangen könnte, welcher zur energischen Bekämpfung der Pferdeseuchen führte.

Im vorliegenden wurde versucht, streng sachlich und objektiv darauf hinzuweisen, wie und wo bei der dringenden Neuorganisation der Remontedepots, welche unmöglich noch lange auf sich warten lassen kann, die bessernde Hand anzulegen wäre. Ob dies gelungen ist, muß dem Urteil des Lesers überlassen bleiben. Es sollte mir aber eine große Genugtuung sein, wenn die maßgebenden Stellen meine im Interesse des königlichen Dienstes, sowie zur Wahrung berechtigter Standesinteressen gegebenen Vorschläge der Beachtung und Berücksichtigung für wert finden sollten.

Aus Hamburg.

Im Anschluß an die erfreuliche, in der Nr. 46 der B. T. W. befindliche Nachricht aus München sei darauf hingewiesen, daß auch aus Hamburg ein Fortschritt auf tierärztlichem Gebiete gemeldet werden kann. Der Senat hat am 14. Oktober d. J. in Übereinstimmung mit der Bürgerschaft beschlossen, den Staatstierarzt und die etatsmäßigen Polizeitierärzte unter die technischen Beamten des höheren Verwaltungsdienstes einzureihen. Die Tragweite dieses Beschlusses erhellt aus der Tatsache, daß zu den technischen Beamten des höheren Verwaltungsdienstes in Hamburg neben den beamteten Ärzten (Medizinalrat, Physici, ärztlichen Direktoren der Krankenhäuser und Irrenanstalten usw.) nur Beamte mit voller akademischer Bildung gerechnet werden.

Hoffentlich findet das von München und von Hamburg gegebene Beispiel bald Nachahmung!

Vivant sequentes!

St.

Verein der Privattierärzte in Preussen; Gruppe „Brandenburg“.

Zu einer Versammlung ladet hierdurch der Vorstand des V. d. P. T. „Gruppe Brandenburg“ ein auf Sonntag, den 29. November 3 Uhr, Spatenbräu, Berlin Friedrichstraße 172.

Tagesordnung: Vorberatung über die bei einer demnächst abzuhaltenden Generalversammlung des V. d. P. T. zu gebenden Aufträge und zwar in bezug auf: a) Fleischbeschau, b) tierärztliche Taxe, c) Kurpfuschertum.

Gäste willkommen! J. B. Arnous, Vorsitzender.

40. Generalversammlung des Vereins der Tierärzte des Reg.-Bez. Wiesbaden am Samstag, den 28. November 1903 im „Rhein-Hotel“ zu Wiesbaden. Beginn der Versammlung vormittags 11 Uhr.

Tagesordnung: 1. Vereinsangelegenheiten (Aufnahme neuer Mitglieder etc.). 2. Vortrag: „Allgemeines über Pferdezücht“, Referent Herr Long-Dillenburg. 3. Besprechungen über das neue Reichs-Fleischbeschau-Gesetz. 4. Vorschläge für die nächste Versammlung. Um 2 Uhr gemeinsames Mittagmahl im „Rhein-Hotel“.

Gäste sind herzlich willkommen. Anmeldung der Gedecke (Preis 3 M.) bis spätestens den 26. November an Herrn Depart.-Tierarzt Dr. Augstein, Wiesbaden, Moritzstraße 21, erbeten.

I. A.: Dr. Thoms, Schriftführer.

Herbstversammlung des Vereins der Tierärzte des Regierungsbezirks Düsseldorf

am Sonntag, den 29. November 1903, vormittags 11 Uhr in Düsseldorf im Hotel Heck (Blumenstraße).

Tagesordnung: 1. Jahresbericht. 2. Kassenbericht. 3. Beschlußfassung über ev. Auflösung der Sterbekasse. 4. Reiseieber des Rindviehs (Referent Kreistierarzt Eckardt). 5. Eine neue Geflügelkrankheit und Demonstrationen einiger bakteriologischer Präparate (Referent Tierarzt Martin). 6. Aufnahme neuer Mitglieder. 7. Mitteilungen aus der Praxis.

Nach Schluß der Sitzung gemeinschaftliches Mittagessen, bei dem die Teilnahme der Damen erwünscht ist.

Der Vorstand. I. A.: Fr. Bettelhauser, Schriftführer.

Landwirtschaftskammer und Pfuscherschule.

Ein wenig von oben herab haben wir neulich (B. T. W. Nr. 46, pg. 717) die Expektorationen niederösterreichischer Volksvertreter betrachtet, weil sie vom Staate die Ausbildung von Pfuschern verlangten. Es scheint jedoch, daß wir in Deutschland nicht allzuviel voraushaben und vor solchen landwirtschaftlichen Rückständigkeiten auch nicht sicher sind. Ja, wenn sich das hier wiederzugebende Gerücht bestätigt, dann ist es für uns noch schlimmer, als jene österreichischen Bestrebungen. Denn in Österreich hat man ein Jahrhundert lang privilegierte Pfuscher gehabt und der Staat will sie jetzt abschaffen, in Deutschland aber wäre diese Institution ein Erzeugnis des zwanzigsten Jahrhunderts.

In der Landwirtschaftskammer der Provinz Schlesien soll angeregt sein, offizielle Schritte zu tun, um die Ausbildung „männlicher Geburtshelfer“ zu erlangen und zwar soll die Ausbildung erfolgen durch die — Kreistierärzte.(?)

Dann würden also zu den Laien-Fleischbeschauern und zu den Laien-Impfern noch die Laien-Geburtshelfer treten.

Man möchte der Hoffnung noch nicht entsagen, daß diese Mitteilung sich nicht bestätigen möge. Sollte jene Absicht aber ausgeführt werden, so müßte eine ganz entschiedene Gegenwehr begonnen werden. Daß die Kreistierärzte diese neue Zumutung (auch die Ausbildung von Laien-Impfern wurde in Schlesien den Kreistierärzten zugemutet) zurückweisen würden, ist ja nicht zweifelhaft. Aber auch die Gesamtheit der Tierärzte müßte endlich zu dieser immer drohender werdenden Gefahr eines offiziellen, protegierten und privilegierten Pfuschartums Stellung nehmen, wozu die 1904er Versammlung der Zentralvertretung Gelegenheit geben wird.

Es fällt uns nicht ein, über das Pfuschartum zu greinen. Die Pfuscher und ihre Kunden werden niemals „alle werden“. Aber wenn die staatliche Organisation der Landwirtschaft in dieser Weise die Fortbildung des Pfuschartums betreiben sollte, dann müßte das eine Rückwirkung ausüben auf die Stellung der Tierärzte zur Landwirtschaft überhaupt, die wir nur aufs Tiefste beklagen könnten. Man kann es dann den Tierärzten nicht verdenken, wenn sich bei Ihnen ein Mißtrauen einnistet und sie in jeder das Veterinärwesen berührenden Einrichtung, die unter landwirtschaftlicher Führung zustande kommt, eine Gefahr wittern. Eine solche Gefahr besteht dann leider auch, wenn die Landwirtschaftskammern die Erzeugung von Impfstoffen noch mehr als bisher in die Hand bekommen, nämlich die, daß der Betrieb nicht mit den Tierärzten, sondern gegen die Tierärzte erfolgen möchte. An den Tierärzten und an ihrer Vertretung hätte es aber wahrhaftig nicht gelegen, wenn dieser Gegensatz sich auf täte.

Schmaltz.

Vorläufige Beschlagnahme von Fleisch.

In Nr. 45, S. 704 wurde eine Entscheidung eines Berliner Schöffengerichts mitgeteilt, die einen Schlächtergesellen von der Anklage des Widerstandes gegen die Staatsgewalt freisprach, welcher gewaltsam verhindert hatte, daß der die Beschau ausübende Tierarzt eine kranke Leber selbst aus dem Schlachtraum entferne. Diese Entscheidung läuft, wie an maßgebender Stelle betont wird, den klaren Bestimmungen des Fleischbeschaugesetzes zuwider; denn dessen § 9 besagt ausdrücklich, daß untaugliches Fleisch vom Beschauer vorläufig zu beschlagnahmen sei. Gegen die Entscheidung ist denn auch schließlich Berufung eingelegt worden.

Maul- und Klauenseuche.

In Verfolg der Deklaration vom 9. April 1896 zur landespolizeilichen Anordnung vom 6. Dezember 1895, betreffend die Abwehr gegen die Einschleppung der Maul- und Klauenseuche in den diesseitigen Regierungsbezirk durch das aus anderen Reichsteilen stammende Vieh, bestimme ich, daß die Vorschriften der vorbezeichneten landespolizeilichen Anordnung sich auf das aus nachbenannten Reichsteilen: 1. aus den preußischen Regierungsbezirken Potsdam, Oppeln, Hildesheim, Wiesbaden, Sigmaringen, 2. aus den bayerischen Regierungsbezirken Oberbayern, Niederbayern, Mittelfranken, Schwaben, 3. aus den württembergischen Kreisen Neckarkreis, Schwarzwaldkreis und Jagatkreis im Regierungsbezirk Bromberg zur Entladung mit der Eisenbahn gelangende Rindvieh bis auf weiteres beschränken. Bromberg, den 21. Oktober 1903. Der Regierungspräsident.

Personalien.

Auszeichnungen: Der „Verein Münchener Tierärzte“ ernannte zu Ehrenmitgliedern: Direktor Dr. *Albrecht*, Korpsstabsveterinär a. D. *J. Kränze*, Schlachthofdirektor *Magin*, Korpsstabsveterinär *von Wolf*, Bezirkstierarzt *Wunder*, Landgestütstierarzt *Zeilinger*, sämtlich in München; ferner den Ehrenpräsidenten, den Präsidenten und den Schriftführer des Deutschen Veterinärrates Geheimrat Dr. *Lydtin* in Baden-Baden, Geheimrat Dr. *Esser* in Göttingen, Professor Dr. *Schmaltz* in Berlin.

Ernennungen: Amtstierarzt *Dehne* in Oelsnitz i. V. zum Bezirkstierarzt in Schwarzenberg; — Tierarzt *Richard Biermann* in Berlin zum Schlachthausverwalter in Briesen (W.-Pr.); — Tierarzt *Fiedler* in Hohnstein zum Schlachthoftierarzt in Braunschweig; — Städt. Tierarzt Dr. *G. Lichtenheld* in Leipzig zum Assistenten am patholog. Institut der tierärztlichen Hochschule zu Berlin.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Verzogen ist Bezirkstierarzt *Freitag* von Schwarzenberg nach Plauen i. V.; Einjähr. Unterveterinär *K. Goldmann* von Fulda als prakt. Tierarzt nach Neukirchen (Kr. Ziegenhain; Bez. Kassel).

Todesfall: Schlachthausdirektor *F. Albert* in Iserlohn.

Vakanzen. (S. Nr. 45.)

Neu hinzugekommen: Elbing: Schlachthof-Hilfstierarzt 2000 M. Schriftl. Bew. innerhalb 14 Tagen an den Mag. — Düren (Rheinl.): Schl.-Assistententierarzt bis 1. Februar 1904. 2300 M. Meldg. bis 10. Dez. an die Schlachthausdirektion. — Oberpleis (Bez. Köln): Privatpraxis. 500 M. Fixum; ca. 1000 M. für Fleischbeschau. Meldg. an den Bürgermeister. — Rostock: Hilfstierarzt sofort 2100 M. Bew. an die Schlachthofverwaltung.

Besetzt: Braunschweig. Briesen.

Die „Berliner Tierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 38. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,48 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1102, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Berliner

Originalbeiträge werden mit 50 Mk., in Fettsatz mit 60 Mk. für den Bogen honoriert. Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, Tierärztliche Hochschule, NW., Luisenstr. 58. Korrekturen, Revisions-Exemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Tierärztliche Wochenschrift

Redaktion:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin

Verantwortlicher Redakteur.

De Bruin
Professor
Utrecht.

Dr. Jess
Kreistierarzt
Charlottenburg.

Kühnau
Schlachthofdirektor
Cöln.

Dr. Lothes
Departementstierarzt
Cöln.

Nevermann
Kreistierarzt
Bremervörde.

Prof. Dr. Peter
Kreistierarzt
Angermünde.

Peters
Departementstierarzt
Bromberg.

Preusse
Veterinärassessor
Danzig.

Dr. Roeder
Professor
Dresden.

Dr. Schlegel
Professor
Freiburg i. Br.

Dr. Vogel
Landestierarzt v. Bayern
München.

Zündel
Kreistierarzt
Mülhausen i. E.

Jahrgang 1903.

№ 49.

Ausgegeben am 3. Dezember.

Inhalt: Schlegel: Zur Tuberkulose-Schutzimpfung. — Referate: Vallée und Carré: Surra und Nagana, nach Nocard's Versuchen. — Dr. Kochs Bericht über Behandlung des Blutharnens der Rinder. — Hutcheon: Virulent Redwater in Transvaal. — Joest: Untersuchungen über Kälberruhr. — Mörkeberg: Die Resultate des Nervenschnitts beim Spat der Pferde. — Selmer: Das „Überbein“ der Pferde. — Rossi: Ein Fall von Übertragung der Aphthenseuche auf den Menschen. — Stockmann: Experimentelle Tuberkulose beim Esel. — Stroh: Über die fleckige Capillarektasie in der Leber der Wiederkäuer. — Jeß: Wochenübersicht über die medizinische Literatur. — Tagesgeschichte: Protokoll der am 27. September 1903 zu Königswinter abgehaltenen Herbstgeneralversammlung des „Vereins Rheinpreußischer Tierärzte“. — Zur Kreistierarztvorlage. — Kolonialtierärzte. — Zur Versicherungsfrage. — Verschiedenes. — Staatsveterinärwesen. — Fleischbeschau und Viehhandel. — Personalien. — Vakanz.

Zur Tuberkulose-Schutzimpfung.

Von

Prof. Dr. M. Schlegel.

(Aus dem tierhygienischen Institut der Universität Freiburg i. Br.)

In den verschiedenen Staaten sind seit dem Bangschen Tilgungsverfahren eine ganze Reihe von Tuberkulosebekämpfungsplänen zur Anwendung gelangt, welche sich alle mehr oder weniger bewährt und gezeigt haben, daß mit Hilfe derselben selbst der schädlichsten aller Rinderseuchen wirksam begegnet werden kann. Die Anforderungen an die Wirksamkeit einer Tilgungsmethode sind aber gemäß den landwirtschaftlichen Einrichtungen und Betrieben eines jeden Landes verschieden; auch fragt es sich dabei vornehmlich, welche Mittel müssen zur Erreichung der gesteckten Ziele angewendet werden. Bei den gedachten Tilgungsmethoden sind diese Aufwände z. T. ganz immense, unerschwingliche; eine sicher wirkende, unschädliche Schutzimpfung würde fraglos alle bisherigen Bekämpfungsweisen an Billigkeit und leichter Durchführbarkeit mit einem Schlage überholen, bzw. in Verbindung mit jenen zur Erzielung der Seuchentilgung große Dienste leisten. Experimentelle Untersuchungen über die v. Behring'sche Tuberkulose-Schutzimpfung haben daher ein öffentliches, aktuelles Interesse.

Auf Veranlassung des Großh. bad. Ministeriums des Innern wurden im Verlaufe dieses Jahres, um das v. Behring'sche Verfahren der Immunisierung gegen die Rindertuberkulose zu prüfen, im diesseitigen Institute an zwei gegen Tuberkulose immunisierten Rindern und drei Kontrollrindern Versuche angestellt, welche zunächst zur Aufklärung und selbständigen Beurteilung der v. Behring'schen Behauptung führen sollten, daß es möglich sei, Rinder gegen eine absichtliche, künstliche Tuberkulose-Infektion zu schützen.*) Zu diesem Zwecke stellte Exzellenz Wirkl. Geh.-Rat v. Behring dem Institute zwei immunisierte Rinder bereitwilligst zur Verfügung.

*) v. Behring, Beiträge zur experim. Ther., Heft 5, Tuberkulose, S. XIV und 28. — Derselbe, Zeitschr. f. Tiermed., 1902, S. 324 und 325.

I. Vorbehandlung der beiden Marburger Rinder.

Die Vorbehandlung dieser beiden immunisierten Rinder war folgende:

Kuhrind Nr. 14 — rot, ca. 1¹/₂ Jahre alt, der Vogelsberger Rinderrasse angehörig — wurde Ende August 1901 einer Tuberkulinprobe unterworfen, welche eine Temperaturerhöhung um 1 Grad durch mehrere Tage anhaltend ergab, weshalb die Reaktion für verdächtig gehalten wurde.*) Am 9. IX. 01 erhielt dasselbe 0,001 g abgetöteter Tuberkelbazillen intravenös ohne Folgeerscheinungen, am 14. IX. 01: 0,5 g Milzemulsion eines Meerschweinchens intravenös, welches mit sehr virulenter Rindertuberkelbazillenkultur infiziert war. Nach dieser Infektion erkrankte das Rind an wochenlangem Husten und Fieber, welches durch eine Tuberkulinprobe von 0,2 ccm Tuberkulin (mit darauffolgender lebhafter Reaktion) ausgelöst schien. Nach 9 bis 10 Wochen hatte sich das Rind vollkommen erholt. Am 21. XI. 01: 0,005 g Tuberkulin, vom Menschen herkommend intravenös, hierauf mäßige Fieberreaktion. Am 29. XI. 01: 0,01 g Tuberkulin derselben Kultur intravenös, keine Reaktion.

Am 2. XII. 01: 0,02 g derselben Kultur intravenös, starke kurz dauernde Fieberreaktion:

Am 7. XII. 01: 0,025 g Tb. ders. Kultur iv.	} kurze Reaktionen, Gewichtszunahme.
Am 11. XII. 01: 0,05 g Tb. ders. Kultur iv.	
Am 14. XII. 01: 0,1 g Tb. ders. Kultur iv.	
Am 17. XII. 01: 0,2 g Tb. ders. Kultur iv.	
Am 21. XII. 01: 0,4 g Tb. ders. Kultur iv.	

Am 8. I. 02, am 28. I. 02 und 17. II. 02: Prüfungen mit 0,2 ccm Tuberkulin ergaben positive Reaktionen. Am 27. V. 02: Prüfung mit 0,25 ccm Tuberkulin negativ. Am 16. VII. 02: 0,04 g Tb. derselben Kultur vom Menschen iv., mäßige Fieberreaktion.

Stierrind Nr. 40 — rot, ca. 1¹/₂ Jahre alt, kastriert, der Vogelsberger Rinderrasse angehörig — bestand am 22. XII. 01

*) Die Mitteilung über die Vorbehandlung dieses Rindes verdanke ich Herrn Dr. Römer, 1. Assistent am hygienischen Institut in Marburg.

die Tuberkulinprobe. Am 24. XII. 01 erhielt dasselbe 0,025 g Tb. einer sehr virulenten, vom Menschen stammenden Kultur intravenös, worauf eine heftige, über 7 Wochen dauernde Fieberreaktion und Husten, alsdann Erholung folgten.*)

Das Kuhrind wurde für stärker tuberkuloseimmun bezeichnet als wie das Stierrind.

Beide vorbehandelte Rinder aus Marburg sollten gleichzeitig mit Kontrollrindern einer absichtlichen, künstlichen Ansteckung mit Rindertuberkulosevirus unterworfen werden, wobei gemäß der Behringschen Behauptung zu erwarten stand, daß die beiden immunisierten Rinder aus Marburg diese Ansteckung ohne wesentliche Störungen ihrer Gesundheit überstehen würden, während die in gleicher Weise infizierten, nicht immunisierten Kontrollrinder an der Ansteckung schwer erkranken oder gar an tödlich verlaufender Tuberkulose erliegen würden; hierüber wurden folgende zwei Versuchsreihen angestellt.

II. Ausführung und Verlauf des ersten Versuches.

Nachdem diese beiden Rinder aus Marburg den Transport hierher gut überstanden und sich durch einige Zeit hindurch an die hiesigen Verhältnisse angewöhnt hatten, wurden dieselben am 13. Februar d. J. erstmals mit einem Kontrollrind einem Infektionsversuch unterworfen. Vor der Ausführung desselben wurden alle drei Versuchsrinder auf das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein tuberkulöser Herde vermittelt der Tuberkulinprobe geprüft. Zu diesem Zwecke wurde jedem der beiden Marburger Rinder, welche im übrigen mäßig gut genährt waren und keine anderweitigen nachweisbaren Erscheinungen einer Krankheit zeigten, am 4. Februar d. J. 0,4 ccm Tuberculinii Kochii subkutan eingespritzt. Auf diese Impfung hin reagierte das eine der beiden Marburger Rinder, Kuhrind 14 mit 2,3⁰ und Stierrind 40 mit 2,2⁰ C typisch. Beide Marburger Rinder gehören, wie schon betont wurde, der Vogelsberger Rinderrasse an. Dieser Reaktion war zu entnehmen, daß beide Rinder trotz der Immunisierung nicht ausgeheilte, kleine, tuberkulöse Herde beherbergten. Für diesen Infektionsversuch wurde das Kontrollrind I — ein 1/2 Jahr altes, rotscheckiges Farrenkalb, der Simmenthaler Landschlagkreuzung (aus Heitersheim, Amt Freiburg) angehörig — verwendet, welchem am 12. Februar d. J. 0,3 ccm Tuberculinii Kochii subkutan eingespritzt wurden, und welches daraufhin nicht reagiert hat; mithin war dasselbe als frei von Tuberkulose zu betrachten. Alle drei Versuchsrinder wurden vom 13. Februar d. J. ab in demselben Stallraum des Instituts in der gleichen Weise zusammengehalten, gefüttert und gepflegt; namentlich wurden sowohl die immunisierten Marburger Rinder wie auch das Kontrollrind mit dem gleichen Futter während der ganzen Versuchszeit gefüttert, wie man gemeinhin Nutztiere zu füttern pflegt. Der projektierte Infektionsversuch wurde darauf am 13. II. 03 in folgender Weise vorgenommen:

Nachdem mehrere Rindertuberkulosefälle vom hiesigen Schlachthof untersucht worden waren, wurde von einem Schlachtrinde aus einer tuberkulösen Lymphdrüsen-Schnittfläche geeignetes Infektionsmaterial entnommen, welches in Riesenzellen gelegene, mäßig zahlreiche Tb. enthält; 0,1 g dieser Lymphdrüsensubstanz wurde mit 15 ccm steriler Bouillon fein zerrieben und jedem der drei bezeichneten Versuchsrinder sofort frisch in die linke Halsvene eingespritzt; sonach erhielt jedes der 3 bezeichneten

*) v. Behring, Beitr. z. experim. Ther., Heft 5, S. 27, 28 u. Kurventafel, Rd. 40.

neten Versuchsrinder 5 ccm der Lymphdrüsenemulsion, bzw. 0,033 g der ursprünglichen Lymphdrüsensubstanz intravenös.

Ingleichen wurden sodann mit derselben Lymphdrüsensubstanz drei Meerschweinchen (mit je 0,033 g: 1 ccm Bouillon) intraperitoneal infiziert. Diese drei Meerschweinchen verendeten nach 5, 8 bzw. 12 Wochen post infectionem und litten an generalisierter Tuberkulose der Impfstelle und deren regionären Lymphdrüsen, des Netzes, Gekröses, Leber, Milz, Lungen nebst zugehörigen Lymphdrüsen. Das benutzte Infektionsmaterial erwies sich demnach als virulent.

Auf einer Reihe von geeigneten Nährböden, welche mit demselben Infektionsmaterial besät wurden, ist Tuberkelbazillenwachstum ausgeblieben.

Die drei Versuchsrinder wurden nun in der Folgezeit tagtäglich beobachtet und namentlich in Hinsicht des Allgemeinbefindens, der Futter- und Getränkeaufnahme, des allgemeinen Ernährungszustandes, der Beschaffenheit des Haarkleides und der Haut, des Körpergewichts, einer etwa auftretenden Lungenkrankung (Husten, Perkussion und Auskultation etc.). Namentlich wurde während der ganzen Versuchszeit die Körpertemperatur aller Versuchsrinder regelmässig morgens und abends gemessen und in forlaufenden Temperaturkurven auf Temperaturtabellen registriert.

In den ersten drei Wochen nach der Ansteckung zeigten sich bei keinem der drei Versuchsrinder wesentliche Krankheitserscheinungen. Beim Kontrolltier I trat sodann vom 5./6. März d. J. eine instruktive, akute Fieberreaktion bis 41,1⁰ C auf, welche binnen neun Tagen unter geringen Remissionen auf die Norm zurückging. Die Körpertemperatur des vorbehandelten Kuhrindes 14 hingegen blieb stets unter 39⁰ und diejenige des vorbehandelten Stierrindes 40 betrug am 3. März 39,3⁰, am 6. April 39,8⁰ und am 16. April 39,4⁰ C. In der übrigen Zeit aber wies dieses Rind Temperaturen bis höchstens 39,0⁰ C auf. Während schon hinsichtlich der Temperaturkurven zwischen den vorbehandelten Rindern und dem Kontrollrind I diese instruktiven Differenzen hervortraten, zeigte sich auch ein unterschiedliches Verhalten der beiden vorbehandelten Rinder und des Kontrollrindes I im Allgemeinbefinden und in der Futteraufnahme. Futteraufnahme und Allgemeinbefinden nämlich der beiden vorbehandelten Rinder waren stets gut, während das Kontrollrind I, namentlich durch die neuntägige Fieberreaktion hindurch weniger munter war, die Haare sträubte und geringere Futteraufnahme zeigte. Das Körpergewicht aller drei Versuchsrinder, welche in der ganzen Versuchszeit regelmäßig alle sechs Tage gewogen wurden, schwankte nicht bemerkenswert. Nach Ablauf von neun Wochen nach der Infektion und nach Konstantbleiben der Körpertemperaturen des Kontrollrindes I durch fünf Wochen hindurch — wo sohin eine Ausheilung der gesetzten, tuberkulösen Läsionen möglich erschien — wurden alle drei Versuchstiere der Tuberkulinprobe unterzogen, und zwar wurden jedem der drei Rinder 0,5 ccm Tuberculinii Kochii subkutan injiziert. Alle drei Versuchsrinder reagierten aber auf diese Prüfung hin heftig und typisch. (Das Kuhrind 14 mit 1,5, das Stierrind 40 mit 2,1 und das Kontrollrind I mit 3,9⁰ C.)

III. Ausführung und Verlauf des zweiten Versuches.

Es wurde daraufhin beschlossen, das Kontrollrind I nicht zu schlachten, sondern einen erneuten Infektionsversuch mit noch virulenterem Material, eventuell mit einer Tuberkulose-

reinkultur gleichzeitig mit den beiden immunisierten Marburger Rindern vorzunehmen und hierzu noch zwei weitere tuberkulosefreie Kontrollrinder einzustellen. Obwohl der Sektionsbefund des Kontrollrindes I nach Ablauf dieser ersten Infektion sehr lehrreich gewesen wäre, so interessierte doch vor allen Dingen die Frage, ob das Überstehen der ersten Infektion die Widerstandsfähigkeit dieses Rindes gegenüber einer zweiten Ansteckung erhöhen oder herabsetzen würde, d. h. ob das Überstehen dieser Infektion dem Kontrollrind I einen gewissen Grad von Immunität verliehen habe. Es stand dabei zu erwarten, daß bei der später stattfindenden Erhebung des Sektionsbefundes des Kontrollrindes I die Veränderungen der ersten Infektion an ihrer Beschaffenheit, Alter etc. nachträglich neben jüngeren Infektionsherden herauszufinden seien.

Es wurden daher ein Kontrollrind II — eine 1 $\frac{3}{4}$ Jahre alte, weißscheckige Kalbin, dem Vorderwälder-Rinderschlag angehörig, aus Eschbach bei Kirchgarten, Amt Freiburg — sowie ein Kontrollrind III — eine 13 Monate alte, gelbscheckige Kalbin, der Hinterwälder-Rinderrasse zugehörig, aus St. Wilhelm, Amt Freiburg — am 4./5. Mai d. J. mit 5 ccm 10 proz. Tuberkulin aus Marburg geimpft. Beide Kontrollrinder haben diese Impfpfrobe bestanden und waren somit als frei von Tuberkulose anzusehen. Nachdem diese beiden Kontrollrinder sich durch einige Zeit, während welcher sie separat gehalten wurden, an die hiesigen Verhältnisse angewöhnt hatten, wurden sie am 26. Mai in einen Stallraum mit den übrigen drei Versuchsrindern zusammengestellt und dem gedachten Infektionsversuche unterworfen. Als Infektionsmaterial wurde eine hochvirulente, vom Rinde stammende Tuberkulosekultur aus Marburg, Nr. 18, verwendet, von welcher 0,01 g trockene Tuberkelbazillen in zweckentsprechender Weise abgewogen und auf 100 ccm Bouillon zu einer gleichmäßigen Emulsion verrieben wurden. 5 ccm derselben enthielten demnach 0,0005 g Tb., welche Dosis jedem einzelnen der fünf Versuchsrinder intravenös eingespritzt wurde.

Von der gleichen Emulsion wurden an diesem Tage zwei Meerschweinchen mit 5 ccm subkutan bzw. 2,5 ccm intraperitoneal infiziert, von denen das letztere nach 4 und das erstere nach 5 Wochen an Tuberkulose der Impfstelle und der umliegenden Lymphdrüsen, sowie des Netzes und der Milz verendet sind. Das Infektionsmaterial zeigte demnach starke Virulenz.

Während nun auf diese Infektion hin das Kuhrind 14 und das Stierrind 40 nur an den beiden folgenden Tagen Fieberreaktionen zeigten (Kuhrind 39,4 und 39,6, Stierrind 39,3 und 39,7° C), verhielt sich auch das Kontrollrind II ähnlich gut, indem es nur am 6. (39,3), am 13. (39,3) und am 27. (39,7) und am 41. Tage nach der Ansteckung (39,3° C) Temperaturerhöhungen bekundete. In Hinsicht des Allgemeinbefindens, der Futteraufnahme und des Körpergewichtes erwies sich das Kontrollrind II am widerstandsfähigsten, dann folgte das Stierrind 40, während das Kuhrind 14, welches schon eine Reihe von Infektionen mit Rindertuberkulosevirus durchgemacht hatte, nach dieser Ansteckung in Futter- und Getränkeaufnahme, in der Hautbeschaffenheit und im Körpergewicht sukzessive schlechter und marantisch wurde. Körpergewicht des Kuhrindes am 4. II. 03: 269 kg; am 26. V. 03: 266,8 kg, am 15. VII. 03: 245,1 kg, am 1. VIII. 03: 225,5 kg. Das Kuhrind 14 und das Stierrind 40 wurden sodann am 8. August d. J. zwecks Schlachtung und bakteriologischer Untersuchung der vermutlich von verschiedenen Infektionen herstammenden Herderkrankungen

nach Marburg zurückgeholt, nachdem dieselben am 2./3. August d. J. gemeinschaftlich mit den drei Kontrollrindern mit je 5 ccm 10% Tuberkulin aus Marburg subkutan eingespritzt worden waren und daraufhin mit 1,2° bzw. 1,6° C typisch reagiert hatten. Das Kontrollrind II reagierte mit 2,2° und am 23./24. September mit 2,1° C. Bis zu der am 6. X. 03 erfolgten Schlachtung verhielt sich das Kontrollrind II wie ein anderes, gesundes Rind, namentlich traten keine Temperaturerhöhungen auf, das Körpergewicht nahm stetig zu, Futteraufnahme gut, nur war das Haarkleid zuweilen gesträubt.

Im Gegensatz zum Kontrollrind II und dem vorbehandelten Marburger Stierrind 40 reagierten das Kontrollrind I und III im allgemeinen auf die Infektion vom 26. Mai heftig und durch längere Zeit hindurch, sie zeigten insbesondere ein struppiges glanzloses Haarkleid und trockene, harte Haut, zeitweise Appetitverminderung und Abmagerung, Erscheinungen, welche dann bei diesen zwei Kontrollrindern, namentlich von der neunten Woche nach der Infektion ab verschwanden. Im speziellen zeigten dieselben am Tage nach der Infektion (27. Mai 1903) Temperatursteigerungen von 40,8° bzw. 40,3° C, welche weiterhin mit stark schwankenden Remissionen (beim Kontrollrind I nach vier Wochen 40,7° und nach weiteren drei Wochen 39,9°, beim Kontrollrind III nach ebenfalls vier Wochen 40,8° und nach weiteren drei Wochen 40,8°) verliefen. Von der neunten Woche nach der Infektion ab waren die Temperaturen der beiden Kontrollrinder I und III normal, am 2.—3. August d. J. reagierte das Kontrollrind I auf die Tuberkulinprüfung hin mit 2,9°, das Kontrollrind III mit 2,3°. Auf die am 23.—24. September d. J. vorgenommene Tuberkulinprobe hin reagierte das Kontrollrind I mit 1,6° und das Kontrollrind III mit 2,1°. Im Körpergewicht stellten sich bei diesen zwei Kontrollrindern während der ganzen Versuchszeit keine erheblichen Schwankungen ein, dagegen bekundeten dieselben, wie schon erwähnt, in wechselnden Zeitabschnitten schlechtere Futteraufnahme, Mattigkeit, Abgeschlagenheit und gesträubtes, glanzloses Haarkleid. Das Kontrollrind I wurde 25. IX. 03 und das Kontrollrind III am 13. X. 03 geschlachtet, sezirt und bakteriologisch untersucht. Da das Kontrollrind III vom 6. X. 03 ab (nach erfolgter Schlachtung der Kontrollrinder I und II) allein stand, so stellte sich infolge fortwährenden Brüllens und Aufgeregtheits bei demselben eine Temperaturerhebung auf 39,8° ein, welche am anderen Tage, nachdem es sich mit der Einstellung anderer Tiere beruhigt hatte, wieder abfiel.

Husten wurde bei dem Kuhrind 14 und dem Kontrollrind II während der ganzen Versuchszeit nur einmal vorübergehend konstatiert, hingegen hustete das Stierrind 40, sowie die Kontrollrinder I und III von Zeit zu Zeit im geringen Grade. An der Injektionsstelle der linken Halsseite entstand beim Kuhrind 14, dem Stierrind 40 und dem Kontrollrind II je eine wallnußgroße, derbe Impfgeschwulst beim Kontrollrind I eine haselnußgroße und beim Kontrollrind III eine apfelgroße Impfgeschwulst; im Verlaufe der Versuchszeit nahmen diese Geschwülste nur wenig ab und führten zu erheblicher, tuberkulöser Hyperplasie der gleichzeitigen Bugdrüsen, welche beim Abtasten bis hühnereigröß erschienen.

IV. Befund der geschlachten Versuchsrinder.

a) Sektionsbefund*) des in Marburg am 10. VIII. 03 geschlachteten Kuhrindes 14:

*) Die Mitteilung desselben verdanke ich Herrn Dr. Römer.

Milzkapsel fibrös verdickt; Tuberkelbazillen in derselben nicht nachweisbar. In den unteren Teilen der Pleuren flach aufsitzende, fibröse Wucherungen (Tb. nicht nachweisbar), an einigen Stellen gestielt aufsitzende, verkalkte, warzenförmige Exkreszenzen, in welchen Tb. nicht nachweisbar sind. Am unteren Lungenrand finden sich vier subpleural gelegene, linsengroße, graugelbe Knötchen, welche nicht verkäst sind (mäßig zahlreiche Tb. nachgewiesen.) Mediastinaldrüsen vergrößert und mit vereinzelt stecknadelkopfgroßen, gelblichen Knötchen (Tb. spärlich nachgewiesen). Rechte Niere mäßig vergrößert; an der Grenze zwischen Rinde und Markschiebt vereinzelt, eben erkennbare, kleine Herde, welche Tb. spärlich enthalten.

Demnach hat Kuhrind 14 an geringgradiger, aber generalisierter, embolischer Tuberkulose gelitten.

b) Das Stierrind 40 hat sich nach Angabe des Herrn Dr. Römer bis zum 21. September 1903 gut erholt, sein früheres Maximalgewicht erheblich überschritten und wird zwecks weiterer Beobachtung vorläufig nicht geöffnet.

c) Sektionsbefund des am 28. Oktober 1903 geschlachteten Kontrollrindes I:

An der Injektionsstelle der linken Halsseite ein linsengroßer Tuberkel mit sehr zahlreichen Tb. Linke Bugdrüse hühnereigröß ohne tuberkulöse Herde. Die rechtsseitige Schamdrüse enthält einen stecknadelkopfgroßen, verkalkten Tuberkel mit mäßig zahlreichen Tb. Portaldrüsen enthalten sehr zahlreiche bis linsengroße, verkalkte Tuberkel. Serosa der Milz verdickt, in der Pulpa einige bis linsengroße Tuberkel (Tb. nicht nachweisbar). In zwei Gekrösdrüsen einige bis wickenkorngroße, käsig-kalkige Tuberkel mit spärlichen Tb. In beiden Nieren viele frische, stecknadelkopf- bis linsengroße, embolische Knötchen in der Grenzzone mit mäßig zahlreichen Tb. In allen Lungenlappen finden sich vorwiegend subpleural, aber auch in der Tiefe des Parenchyms gelegene, teils erbsengroße, graugelbe, käsig-kalkige, mit fibröser Kapsel umschlossene, embolische Tuberkel, teils wickenkorngroße, glasige bis graurote, embolische Tuberkel. Diese größeren, käsig-kalkigen und älteren Tuberkel sind mäßig zahlreich, die wickenkornkleinen, glasigen bis nekrotischen, jüngeren Tuberkel sind sehr zahlreich. Die Bronchial- und Mediastinaldrüsen bis hühnereigröß, enthalten bohnen große, verkalkte mit fibröser Kapsel umgebene Herde ohne nachweisbare Tb.; die jüngeren Knötchen enthalten Tb. mäßig zahlreich.

Demnach hat Kontrollrind I an generalisierter, embolischer Tuberkulose gelitten.

Die Krankheit schickte sich hinsichtlich der älteren von der Infektion am 13. II. 03 herrührenden tuberkulösen Prozesse zu merklichen Heilungsvorgängen an, während die von der Infektion am 26. V. 03 veranlaßten jüngeren tuberkulösen Herde noch frisch sind.

d) Sektionsbefund des am 6. X. 03 geschlachteten Kontrollrindes II:

An der Injektionsstelle der linken Halsseite ein taubeneigrößer, verkäster und verkalkter, von dicker Bindegewebskapsel umschlossener Herd mit zahlreichen Tb. Die vergrößerte, linksseitige Bugdrüse enthält auf einer bohnen großen Stelle viele stecknadelkopfkleine, verkalkte Herdchen mit spärlichen Tb. Auf rechtsseitiger Pleura mehrere graurote, zottige Granulationen, welche mit der korrespondierenden Lungenpleura etwas verlötet sind (Tb. nicht nachweisbar). In der rechten hinteren Lungen-

spitze drei wickenkorngroße, verkalkte Tuberkel mit spärlichen Tb. In hinterer Mediastinaldrüse mehrere stecknadelkopfkleine, verkalkte Herdchen (Tb. nicht nachweisbar).

Demnach hat das Kontrollrind II an geringgradiger Tuberkulose der Impfstelle und der regionären Bugdrüse sowie an geringgradiger Tuberkulose der Brusthöhle gelitten.

Die Krankheit zeigte deutliche Heilungsvorgänge (starke Kapselbildung, starke Verkalkung, spärliche Tb., wenig Neigung zur Ausbreitung, keine Generalisation).

e) Sektionsbefund des am 13. X. 03 geschlachteten Kontrollrindes III:

An der linken Halsseite drei zusammenliegende, kastanien große, eitrig, von dicker Bindegewebskapsel umschlossene Herde mit zahlreichen Tb. In der linken Bugdrüse 2 linsengroße, käsig-kalkige Herdchen mit spärlichen Tb. In der rechten Bugdrüse 2 kleinste, kalkige Herdchen mit spärlichen Tb. In linker Kniefaltendrüse ein kleinstes, kalkiges Knötchen (Tb. sehr selten). In rechter Kniekehldrüse 2 stecknadelkopfkleine, kalkige Knötchen mit sehr spärlichen Tb.

Demnach hat das Kontrollrind III an tuberkulösem Impfabszess nebst geringgradiger Bugdrüsentuberkulose sowie an geringgradigster Tuberkulose der linken Kniefalten- und der rechten Kniekehldrüse gelitten. Auffallenderweise sind sämtliche inneren Organe und alle serösen Häute völlig intakt geblieben.

Die Krankheit zeigte unverkennbare Heilungsvorgänge (dicke Kapselbildung, Verkalkung, spärlich Tb., wenig Neigung zur Ausbreitung).

V. Die Konsequenzen der Vorbehandlung beider Marburger Rinder.

Die beiden Marburger Rinder enthielten von der Vorbehandlung herrührende, nicht ausgeheilte Tuberkuloseherde, wie die hieselbst am 4./5. II. 03 vorgenommenen Tuberkulinprüfungen ergeben haben. Berücksichtigt man nun beim Kuhrind 14 die zahlreichen (10 mal), z. T. schweren (am 14. XI. 01: 0,5 g sehr virulenter Rd. Tb.) Infektionen mit Tuberkulosevirus, welchen das damals ca. 1/3 Jahr alte Kuhrind 14 unterworfen worden war, so ist die Gegenwart von Tuberkuloseherden in diesem Versuchsrind verständlich. Während eines Zeitraumes von 7 Monaten (vom 16. VII. 02 bis 4. II. 03) jedoch heilten die zurückgebliebenen Tuberkelherde nicht ab (Tuberkulinreaktion vom 4./5. II. 03).

Das vor der Vorbehandlung von Tuberkulose freie, damals ca. ein halbes Jahr alte Stierrind 40 überstand am 24. XII. 01 bei der Immunisierung eine ziemlich starke Infektion mit 0,025 g Menschen-Tuberkelbazillen, deren Virulenz zufolge je einer Passage durch den Ziegen- und Rinderkörper erheblich gesteigert worden war. Auch bei diesem vorbehandelten Stier rind heilten während eines Zeitraumes von mehr als 13 Monaten (vom 24. XII. 01 bis 4. II. 03) die zurückgebliebenen Tuberkulosereste nicht aus, und sollte immerhin bei einem vor so langer Zeit immunisierten Rinde im Interesse einer praktischen Verwertung der Impfmethode ein Verschwinden der durch den Impfkakt gesetzten tuberkulösen Läsionen zu erwarten sein. Ausdrücklich sei jedoch hervorgehoben, daß diese beiden Marburger Rinder mit starken Dosen von Tuberkulosevirus, nicht aber mit den für das Rind durch Fortzüchtung auf künstliche Nährböden oder durch Eintrocknung im Vacuum abgeschwächten Menschen-Tuberkelbazillen (s. S. 1 u. 2) vor-

behandelt worden waren, wclch letztere bekanntlich Exzellenz v. Behring für sein Jennerisierungsverfahren in Anwendung bringt*); sohin kann von den Erfahrungen der beschriebenen Versuchsreihen nicht ohne weiteres auf die Schädlichkeit resp. Unschädlichkeit der Behringschen Immunisierung geschlossen werden, bei welcher nach Ablauf der Impfreaktion, wie Behring berichtet**), die Tuberkulinempfindlichkeit und event. Tuberkuloseherde verschwinden.

VI. Die Konsequenzen des ersten Infektionsversuches.

Durch den ersten Infektionsversuch scheint unzweideutig festgestellt, daß die zwei vorbehandelten Marburger Rinder gegenüber den in die Blutbahn eingespritzten 0,033 g lebendigen Rindertuberkulosevirus eine effektiv höhere Widerstandsfähigkeit (Immunität) bekundeten als das Kontrollrind I. Während nämlich das Kuhrind 14 diese künstliche Ansteckung ohne jede Reaktion vertrug und auch das Stierind 40 nur einige geringe Temperaturerhöhungen (39,3°, 39,8°, 39,4° C) zeigte, entstand bei dem Kontrolltier I eine sehr instruktive, akute Fieberreaktion bis auf 41,1° C, welche nach Umfluß von 9 Tagen unter geringen Remissionen abgeklungen war. Desgleichen blieben Futtaufnahme und Allgemeinbefinden der beiden Marburger Rinder stets gut im Gegensatz zum Kontrollrind I, welches in der Reaktionszeit offensichtlich krank war, sich aber relativ rasch erholte. In der Folgezeit blieben bei allen drei Versuchsrindern tuberkulöse Herderkrankungen zurück (positive Tuberkulinprüfungen am 18./19. II. 03), obwohl seit dieser Infektion ein Zeitraum von 9 Wochen und seit dem Verschwinden der Fieberreaktion beim Kontrollrind I 5 Wochen verstrichen waren.

VII. Die Konsequenzen des zweiten Infektionsversuches.

Dieser zweite Infektionsversuch trägt im Vergleich zum ersten Versuch kein typisches, instruktives Gepräge an sich. Als Infektionsmaterial wurden jedem der fünf Versuchsrinder 0,0005 g einer hochvirulenten, vom Rinde stammenden Tuberkulosekultur intravenös eingespritzt. Nicht nur das Kuhrind 14 und Stierind 40 zeigten auf die Infektion hin bloß vorübergehende Temperaturerhebungen bis 39,6° (Kuhrind) und 39,7° (Stierind), sondern auch das Kontrollrind II verhielt sich, abgesehen von einer eintägigen Temperaturerhöhung auf 39,7° ähnlich gut. Bezüglich des Allgemeinbefindens, der Futtaufnahme und des Körpergewichts erwies sich dieses Kontrollrind II sogar am widerstandsfähigsten, dann folgte das Stierind 40; das Kuhrind 14 hingegen, welches die vielen Tuberkuloseinfektionen durchgemacht hatte, wurde nach dieser Ansteckung in der Hautbeschaffenheit und im Körpergewicht schlechter und offensichtlich marantisch. Im Gegensatz zum Kontrollrind II und den beiden Marburger Rindern reagierten das Kontrollrind I und III auf diese Infektion hin heftig und andauernd mit Temperatursteigerungen bis 40,8°, welche unter stark schwankenden Remissionen beim Kontrollrind I erst nach neun Wochen und beim Kontrollrind III nach acht Wochen auf die Norm abgefallen waren. Während der Reaktionszeit zeigten sich die Kontrollrinder I und III außerdem sichtbar krank. Alle fünf Versuchsrinder reagierten auf die am 2./3. VIII. 03 vorgenommene Tuberkulinprüfung positiv; ingleichen zeigten

*) v. Behring, Zeitschr. f. Tiermed., 1902, S. 321.

**) Derselbe, Beitr. z. experim. Ther., Heft 5, S. VIII, XIV u. 28. Derselbe, Zeitschr. f. Tiermed., 1902, S. 325 u. 326.

alle drei Kontrollrinder bei der Tuberkulinprobe vom 23./24. IX. 03 positive Reaktionen. Das Körpergewicht blieb bei allen Versuchsrindern, abgesehen vom Kuhrind 14, bei dem das Gewicht von 266,8 kg auf 225,5 kg (um ca. 40 kg) abnahm, ziemlich konstant.

VIII. Die Konsequenzen der Leichenbefunde.

Obwohl die beiden vorbehandelten Marburger Rinder, wie deren Verhalten während der beiden Infektionsversuche ergeben hat, eine markante höhere Widerstandsfähigkeit bzw. Immunität bekundeten, bestätigte der Sektionsbefund des Kuhrindes 14, wie schon an den lebenden vorbehandelten Marburger Rindern durch die Tuberkulinproben festgestellt wurde, daß Kuhrind 14 an geringgradiger, aber generalisierter Tuberkulose gelitten hat; nach dem äußeren, tuberkulösen Habitus des Kuhrindes 14 würde man das Vorhandensein hochgradiger Tuberkuloseveränderungen erwartet haben. Auch notorisch tuberkulose-immune Rinder halten demnach starke Tuberkuloseinfektionen nicht durchweg aus und können marantisch werden. Eine augenfällige Differenz der Sektionsbefunde des vorbehandelten Kuhrindes 14 und der Kontrollrinder besteht übrigens nur bei dem Kontrollrind I, welches an einer älteren und einer jüngeren, hochgradigeren, frischen Lungentuberkulose und an beiderseitiger Nierentuberkulose usw. erkrankt war. Wenschon die der älteren Infektion angehörigen Lungentuberkel und die Herde der Lungenlymphdrüsen eingeleitete Prozesse zur Heilung erkennen ließen, so hat doch diese ältere Tuberkuloseinfektion vom 13. II. 03 dem Kontrollrind I keine merkliche Widerstandsfähigkeit gegen die zweite, bei demselben von allen Versuchsrindern am stärksten ausgeprägte Tuberkuloseinfektion vom 26. V. 03 verliehen. Der Sektionsbefund des Kontrollrindes II rechtfertigte die am lebenden Tiere beobachtete geringe Tuberkuloseerkrankung, indem dasselbe an geringgradiger Tuberkulose der Impfstelle und regionären Bugdrüse sowie an geringgradiger Brusthöhlentuberkulose gelitten hat. Die tuberkulösen Veränderungen desselben zeigten Heilungsvorgänge, wie starke Kapselbildung, starke Verkalkung, spärliche Tb., wenig Neigung zur Ausbreitung, keine Generalisation. Überraschend hingegen war das Sektionsergebnis des im Versuche längere Zeit offensichtlich kranken Kontrollrindes III, bei welchem umfangreichere Tuberkuloseherde erwartet werden mußten; dem war aber nicht so, da dasselbe bloß an tuberkulösem Impfabseß nebst geringgradiger Bugdrüsentuberkulose, sowie an geringgradiger Tuberkulose der linken Kniefalten- und der rechten Kniekehldrüse gelitten hat, und auffallenderweise sind sämtliche inneren Organe und alle serösen Häute völlig intakt geblieben. Auch zeigten die tuberkulösen Prozesse Heilungsvorgänge (dicke Kapselbildung, Verkalkung, spärliche Tb., wenig Neigung zur Ausbreitung).

Auffällig waren die ausgeprägten Lungen- und Lungenlymphdrüsen-Veränderungen des Kontrollrindes I, welche nach rein hämatogener Infektion entstanden sind (nach der Einspritzung der Tb. in das Jugularvenenblut wurden sie in den Endarterien der Lungen großenteils abfiltriert). Wer viele Tuberkulosefälle der Schlachttiere gesehen hat, dem würden bei Unkenntnis dieser Infektionsweise die Lungenveränderungen des Kontrollrindes I nach ihrer Größe, Aussehen und Beschaffenheit und im Vergleiche zu den geringen Prozessen der übrigen Organe als eine respiratorische Ansteckung imponiert haben; dies hängt mit dem Prädilektionssitz der Lungen für tuber-

kulöse Erkrankungen und mit dem großen Sauerstoffbedürfnis der Tb. zusammen, und dieser Fall beweist im Institutsexperiment, wie wenig bei vorwiegenden Lungentuberkuloseprozessen auf den Infektionsmodus geschlossen werden kann. In gleicher Weise sind nach meiner Überzeugung die meisten Lungentuberkulosefälle auf eine im Verlaufe des Darmrohres in das Blut gelangte Infektion zurückzuführen.*)

Richtet man sein Augenmerk auf allgemeine Verhältnisse der Rinderrassen, so läßt sich bei Beurteilung der Versuchsreihen die Behauptung nicht von der Hand weisen, daß die natürliche Resistenz (Disposition für Tuberkuloseerkrankung) bei den verschiedenen Rinderrassen sehr ungleich ist. So sind das Kontrollrind II und III, welche Gebirgsrassen, dem Vorderwälder- und Hinterwälder-Rinderschlag entstammen, an der Tuberkuloseinfektion vom 26. Mai 03 an sichtbar geringgradigen Veränderungen erkrankt; das Kontrollrind II verhielt sich so widerstandsfähig wie die vorbehandelten Marburger Rinder. Das Kontrollrind I hingegen, welches der Simmenthaler Landschlagkreuzung aus der hiesigen Ebene angehört, erkrankte an akutem, hochgradigem Infektionsfieber nach beiden Tuberkuloseinfektionen und an generalisierten Organerkrankungen. Die Rinder-Gebirgsrassen besitzen offenbar eine vermehrte natürliche Resistenz gegen Tuberkuloseerkrankung.

Alles in allem genommen, muß betont werden, daß in dem von Behringschen Immunisierungsverfahren eine vortreffliche Errungenschaft liegt, und daß es vermittelt desselben in überraschender Weise gelingt, Rinder gegen Infektionsdosen von Tuberkulosevirus, welche Kontrollrinder tuberkulosekrank machen, zu schützen. Weitere sorgfältige experimentelle und praktische Untersuchungen aber sind vor einer allgemeinen Einführung dieser Schutzimpfung zur dringlichen Aufklärung einer Reihe einschneidendster, bedeutungsvollster Fragen erforderlich, wie über die Tuberkulosedisposition der verschiedenen Rinderrassen und der Rinder verschiedenen Alters, über die Art und Weise der epidemiologischen Infektion bis zu deren Entfaltung zur aperten Tuberkulose, ferner über die tatsächliche Unschädlichkeit des Impfverfahrens in der Praxis bei allen Rinderschlägen und Rindern verschiedenen Alters, des weiteren über die Dauer und den Grad des Impfschutzes gegenüber Spontaninfektionen. Einige Jahre gründlichster Arbeit können dies leisten!

Referate.

Surra und Nagana, nach Nocard's Versuchen.

Von Vallée und Carré-Alfort.

(Revue gén. de méd. vét. 1. 11. 03.)

Die Trypanosomenkrankheiten gewinnen bezüglich der humanen und Veterinärnosologie der Tropenländer täglich an Bedeutung. Beschälseuche und Mal de Caderas haben aber nicht die ökonomische Wichtigkeit der Surra und der Nagana. An letzterer gehen die Pferde in der ganzen Ausdehnung von Gambien in hoher Prozentzahl ein, während die Mortalität an Surra auf der Insel Mauritius seit einigen Monaten 25% der Rinder und 100% der Pferde beträgt.

Das Vorhandensein der Nagana ist festgestellt in Kamerun, im Togogebiet, in Gambien, im Flußgebiet des Chari; die Mittelmeergebiete scheinen noch frei zu sein; Surra besteht endemisch

*) Cf. meinen Vortrag: Zur Bekämpfung der Rindertuberkulose. Mitteil. d. Ver. Bad. Tierärzte, 1903, S. 20.

in Indo-China, wo sie Carongean in Annam, im Laos und im oberen Tonking studierte; die Philippina und Java sind verseucht, Mauritius seit 1902.

Beide Seuchen befallen Pferde und Rinder und hat die mikroskopische Untersuchung nur geringe Differenzen in der Morphologie der betreffenden Parasiten erkennen lassen. Laveran und Mesnil haben durch Versuche bei der Ziege die Nichtidentität der Trypanosomen der Nagana und der Surra nachgewiesen; von Nocard ist dasselbe beim Rinde festgestellt worden.

Einer Kuh wurden am 7. Juni 1902 zwei Kubikzentimeter an Nagana-Trypanosomen reichen Rattenblutes injiziert. Am 10. Juni wurden, während einer heftigen febrilen Reaktion, einige Trypanosomen im Blut mit Leichtigkeit gefunden. Bereits am folgenden Tage fiel die Temperatur und waren keine Parasiten im Blute zu finden. Der Zustand des Tieres besserte sich progressiv.

Dem Tiere wurden hierauf folgende Dosen an trypanosomenreichen Rattenblutes injiziert:

22. Juni 1902	25	Kubikzentimeter.
6. Juli	45	„
21. Juli	35	„
14. Aug.	50	„
17. Aug.	50	„
29. Aug.	600	„

Im ganzen wurden, subkutan und intraperitoneal 805 Kubikzentimeter Blut injiziert, wobei das Tier keine anderen Störungen als einige intermittierende Fieberanfälle zeigte.

Die injizierten Parasiten wurden im Organismus so schnell zerstört, daß fünf Tage nach der letzten Injektion inokulierte Mäuse nicht mehr infiziert wurden. Die Kuh war somit geheilt und gegen Nagana geimpft.

Ein Jahr später (6. Juli 1903) wurde derselben Kuh $\frac{1}{4}$ Kubikzentimeter Blut von einer Maus injiziert, die mit Surra von der Insel Mauritius geimpft worden war; gleichzeitig wurde ein noch zu keinem Versuch verwendeter Ochse geimpft. Acht Tage nach der Injektion erkrankten die mit einem einzigen Tropfen der Kuh entnommenen Blutes geimpften Mäuse augenscheinlich an Surra und nahm die Krankheit bei der Kuh genau denselben Verlauf wie beim Ochsen, bei beiden unter relativ gelinder Form. Noch jetzt, nach drei Monaten, genügt die Impfung mit fünf Tropfen Blut der gegen Nagana immunisierten Kuh, um bei der Maus sicher Surra hervorzurufen. Zündel.

Dr. Kochs Bericht über Behandlung des Blutharnens der Rinder.

Nach einem Telegramm aus Bulawayo (Rhodesia) empfiehlt Prof. Dr. R. Koch zur Immunisierung gegen Blutharnen die Impfung der gesunden Tiere mit dem Blute von Rindern, welche die Krankheit überstanden haben. Der Bericht fügt indessen hinzu, daß die Untersuchung noch nicht abgeschlossen ist und daß von der vorgeschlagenen Methode nicht zu viel erwartet werden soll.

Virulent Redwater in Transvaal.

Von D. Hutcheon, M. R. C. V. S.

(Vet. Record 1903, Nr. 787.)

Diese vom Kolonialtierarzt Hutcheon in Verbindung mit Theiler beobachtete Krankheit der Transvaalrinder ist dieselbe Seuche, welche Koch in den Küstenstrichen von Deutsch-Ost-

afrika untersucht hat und ist mit dem Texasfieber identisch. Die gemeinsame Ursache der Krankheit bildet das *Pyrosoma bigeminum*, welches bekanntlich Smith und Kilborne zuerst beschrieben haben. Der vorliegende Bericht gibt eine eingehende Darstellung der verschiedenen Formen des Parasiten und der pathologisch-anatomischen Veränderungen, die derselbe bei den erkrankten Rindern erzeugt. Alsdann werden weiter geschildert das Auftreten der Krankheit in Transvaal, die angewendeten Schutz- und Quarantänemaßregeln gegen infizierte Gegenden, die Behandlung und künstliche Inokulation der Krankheit.

Peter.

Untersuchungen über Kälberruhr.

Von Tierarzt Dr. Joest, Kiel.

(Zeitschrift für Tiermedizin VII. Bd., 5. u. 6. H., S. 377—413.)

Der Terminus „Kälberruhr“ bezeichnet nicht eine einheitliche, spezifische Infektionskrankheit, sondern er ist ein Sammelname für mehrere, ätiologisch differente Krankheitsprozesse. Joest stellte sich die Aufgabe, dieselben zu sondern und seziierte und studierte 23 wegen Erkrankung an Kälberruhr teils notgeschlachtete, teils daran spontan verendete Kälber, die aus 21 verschiedenen Beständen Pommerns jeweils schlenngigst in das bakteriologische Institut zu Stettin befördert wurden.

Der pathologisch-anatomische Befund lautete in 20 Fällen auf Kälberruhr, in je einem auf hämorrhagische Enteritis, Polyarthrit oder Kälberlähme, katarrhalische Pneumonie. Die beiden letzteren spricht der Verfasser auf Grund seiner ergänzenden bakteriologischen Untersuchung als Folgen einer Mischinfektion mit Kolibakterien an, die Enteritis als einen Fall von vermutlich toxischer Kälberruhr. — Bei den 20 anderen Kälbern fanden sich als wesentlichste Veränderungen: katarrhalisch-entzündliche Erscheinungen im Magen und Darm, entzündliche Schwellung der zugehörigen Lymphdrüsen, parenchymatöse Degeneration von Leber, Nieren, Herzmuskel, Blutungen unter sämtlichen serösen Häuten und dem Endocard — alles Begleiterscheinungen septikämischer Krankheiten im allgemeinen, nichts pathogonisches.

Der bakteriologische Befund waren in allen Fällen dieselben Bakterien, die namentlich auf dem Peritoneum, in den Organen der Bauchhöhle sowie im Herzblut in zumeist großer Zahl vorhanden waren, in ihrem morphologischen und biologischen Verhalten dem *Bacterium coli* gleichen und vom Verfasser als Kälberruhrbakterien benannt werden. Sie sind mit den von Jensen bzw. von Poels gefundenen, auch nach den Impfergebnissen, identisch.

Impfversuche mit den isolierten, in geeigneten Medien gezüchteten Bakterien machte Joest zunächst an kleineren Tieren. Meerschweinchen sterben bei intraperitonealer Impfung alsbald; auf subkutane reagieren sie kaum. Weiße Mäuse sterben zumeist sowohl bei subkutaner wie intraperitonealer Impfung. Kaninchen werden durch intravenöse Injektion entsprechend hoher Dosen getötet. — Aus den Versuchen an Kälbern ergab sich: neugeborene gesunde Kälber gehen nach Einverleibung von Kulturen mit Milch an einer klinisch und pathologisch sich als Kälberruhr qualifizierenden Krankheit zugrunde. Kälber, deren Magen und Darm durch Nahrungsaufnahme bereits in Funktion gesetzt ist, sind weniger empfindlich, woraus sich die prophylaktisch wichtige Tatsache ergibt, daß die Verabreichung von Muttermilch unmittelbar nach der Geburt dem Entstehen der Kälberruhr vom Verdauungstraktus aus entgegenwirkt. Als

Infektionsatrium kommt außer dem Digestionsapparat der Nabel des neugeborenen Tieres in Betracht. Eine Nabelinfektion mit tödlichem Verlauf einer typischen Kälberruhr kann sogar noch bei 12 Stunden alten Tieren nach bereits erfolgter Thrombose der Nabelgefäße zustande kommen. Intravenöse Einverleibung kleiner Kulturmengen der Bakterien tötet Kälber unter den schwersten Erscheinungen einer Allgemeininfektion. Bei den beiden letzteren Arten der Infektion waren die schweren Darmstörungen als sekundär und die Kälberruhr ist ihrem Wesen nach nicht als Darmerkrankung, sondern als Septikämie aufzufassen, die allerdings zumeist durch Infektion des Darmes verursacht wird, für die nüchterne und Tiere mit einer geringen Verminderung der Widerstandsfähigkeit ihrer Darmschleimhaut besonders disponiert sind.

Agglutinationswirkung acquirit das Serum der Kälber während der meist sehr kurzen Kälberruhrerkrankung nicht oder nur unbedeutend. Das Serum nicht vorbehandelter Kaninchen agglutiniert Kälberruhrkolibakterien in Verdünnungen von 1:5—10. Das Serum mit einem bestimmten Kolistamm vorbehandelter Kaninchen agglutiniert eben diesen Stamm sehr stark (1:500—1000), besitzt dagegen mehreren anderen Kolistämmen gegenüber keinen höheren Agglutinationswert wie dem gewöhnlichen *Bacterium coli* gegenüber. Ein differentialdiagnostisches Mittel zur Unterscheidung gewöhnlicher Kolibakterien von Kälberruhrkolibakterien ist dasselbe also nicht.

Schutzwirkung gewährt das Serum eines mit einem Kälberruhrkolistamm immunisierten Kaninchens im Serum-Kultur-Mischungsversuch einem Meerschweinchen bei intraperitonealer Einverleibung gegen eine sicher tödliche Dosis des zur Immunisierung benutzten Stammes in der Menge von 0,1 ccm. Dagegen schützt es gegen mehrere andere Kälberruhrkolistämme nicht. Für praktische Immunisierungszwecke müßte deshalb unter Zuhilfenahme möglichst vieler verschiedener Kälberruhrkolibakterienstämme die Herstellung eines „polyvalenten“ Kälberruhrserums — analog dem polyvalenten Schweineserum — versucht werden.

Der Verfasser ist gegenwärtig auch noch mit Versuchen prophylaktischer und therapeutischer Anwendung des Serums beschäftigt, über deren Ausfall er in einer späteren Publikation berichten wird.

O. Albrecht.

Die Resultate des Nervenschnitts beim Spat der Pferde.

Von Lektor Mörkeberg.

(Vortrag, gehalten auf dem nordischen tierärztlichen Kongreß in Kopenhagen. Maanedsskrift for Dyrlaeger 1903, Heft 8)

Mörkeberg behandelt obiges Thema auf Grund eines sehr umfangreichen klinischen Materials. M. hat die Erfahrung gemacht, daß der Nervenschnitt beim Spat durchweg ein besseres Resultat zeitigt, als bei anderen Leiden. Bosis Spatoperation hat nach M. ihre volle Berechtigung und hat zweifelsohne eine nicht zu unterschätzende ökonomische Bedeutung.

Dr. Stödter.

Das „Überbein“ der Pferde.

Von J. H. Selmer-Odense.

(Maanedsskrift for Dyrlaeger 1903, Heft 7.)

Verf. widmet der Entstehung des sog. Überbeins der Pferde eine sehr eingehende, vom dänischen Jubiläumsfonds preisgekrönte Abhandlung. Selmers Ausführungen zugunsten von Dieckerhoffs Ansicht, die bekanntlich dahin geht, daß das „Überbein“ der Pferde meistens durch starke Anspannung der

Vorarmfaszie bedingt wird. Um die Richtigkeit dieser Anschauung zu beweisen, macht Selmer u. a. auf Laubs Krankheit, die bekannte, durch Muskelzug bedingte Schienbeinperiostitis der Infanteristen aufmerksam und bemerkt hierbei, daß diese Krankheit dem gewöhnlichen Überbein der Pferde hinsichtlich der Ursachen, der Symptome und des Verlaufes in allen Teilen entspricht.

Dr. Stödter.

Einen Fall von Übertragung der Aphthenseuche auf den Menschen

merkt Dr. Antonio Rossi in der *Clinica vet.* 1903, Nr. 18 an. Bei einem Ausbruch der genannten Seuche in einem Kuhbestande, beteiligte sich der Besitzer eigenhändig an der Behandlung der kranken Kühe. Er rauchte dabei seine Zigarre weiter, die er wiederholt mit den von dem Maulspeichel der Kühe beschmierten Fingern aus dem Mund nahm und wieder dahin zurückführte. Die Warnung des anwesenden Berichterstatters vor der Gefahr einer Ansteckung wurde nicht genügend beachtet und so geschah es, daß der Besitzer nach einigen Tagen an Aphthenseuche erkrankte. Fünf oder sechs Tage nach der mutmaßlichen Infektion wurden folgende Erscheinungen festgestellt: An der Innenfläche der Lippen, am Zahnfleisch, am Gaumen, an der Backenschleimhaut zahlreiche Aphthen vom Durchmesser kleiner Linsen, welche häufig in Konfluenz begriffen waren. Schluckbeschwerden, Pulsfrequenz, Temperatur 41°C , Kopfschmerzen und Schwäche. Patient genas langsam erst nach mehr als vier Wochen von diesem schweren Leiden und fühlte sich noch Monate hindurch schwach und kraftlos.

Peter.

Experimentelle Tuberkulose beim Esel.

Von Stewart Stockmann, M. R. C. V. S.

(*Journal of Comp. Path. and Therap.* Vol. XV. Teil 2.)

Chauveau erzeugte durch intravenöse Injektion von tuberkulösem Material beim Esel tuberkulöse Läsionen. Dieselben waren aber nur nachzuweisen, wenn die Esel innerhalb 30 Tagen nach der Inokulation getötet wurden, später waren die Lungenknoten verschwunden. Gleiche Resultate hatte Stockmann bei früheren Versuchen. Diese Beobachtung bestimmte ihn mit Chauveau anzunehmen, daß der Esel einen gewissen Grad von Resistenz gegen die Tuberkulose besitzt. Galtier aber kam durch seine im Februar 1900 in dieser Frage vorgenommenen Versuche zu einer entgegengesetzten Schlußfolgerung, denn von zehn mit tuberkulösem Material vom Rind intravenös geimpften Eseln starben acht Stück an Tuberkulose. St. machte deshalb 1901 ein neues Experiment. Am 12. November wurde einer Eselin, welche mit Tuberkulin am 1. November vorgeprüft worden war, in die rechte Jugularis Material von der tuberkulösen Niere einer Kuh injiziert. Die Eselin erkrankte schwer unter starker Abmagerung und wurde am 7. Januar 1902 getötet. Bei der Obduktion fand sich Miliartuberkulose der Lungen vor. Nach dieser Erfahrung erklären sich die früheren negativen Resultate dadurch, daß das verwendbare Material nicht genügend virulent war.

Peter.

Über die fleckige Capillarektasie in der Leber der Wiederkäuer.

Vom städt. Amtstierarzt Dr. Stroh-Augsburg.

(*Monatsb. f. prakt. Tierheilk.* 14. B. S. 183—187.)

Dr. Stroh machte die fleckige Capillarektasie der Leber zum Gegenstand einer umfassenden Arbeit. Er definiert sie als

bisher nur beim Rind beschriebene, einzeln oder multipel in der Leber desselben auftretende, blauschwarze, bei längerem Liegen violett werdende Flecken, die unter normal glatter Kapsel seicht vertieft gelegen sind und die sich, ohne scharf konturiert zu sein, von der normal braunrot etc. gefärbten Lebersubstanz gut abheben. Dieser Zustand, in Schlachthäusern nicht selten beobachtet, zur Beanstandung des Organs aber nicht Veranlassung gebend, war bisher wenig beschrieben und verschieden gedeutet worden.

Die Untersuchungen, welche Dr. Stroh an dem ihm im Augsburger Schlachthof verfügbaren Material anstellte, führten zu folgenden Ergebnissen:

1. Die fleckige Capillarektasie ist eine nur der Leber der Wiederkäuer eigentümliche Bildung.

2. Die fraglichen Herde in der Leber entstehen in der Regel durch Kompression des Bauchstückes der hinteren Hohlvene, eine Kompression, die direkt und indirekt durch den pathologisch vergrößerten oder passiv abnorm verlagerten Wiederkäuermagen hervorgerufen wird.

3. Die fleckige Capillarektasie kommt außer in der Leber von Rindern jeden Alters und Geschlechts (inkl. der Kälber) auch in der Leber des Schafes vor.

4. Die Mehrzahl der capillarektatischen Herde ist im Größenwachstum noch nicht zum Stillstande gekommen; die Hohlräume sind vielmehr in ständiger, wenn auch langsamer Vermehrung und Vergrößerung begriffen.

5. Es kommen in der Rindsleber, wenngleich selten, typische „carvernöse Angiome“ vor.

6. Die Rinds- und Menschenlebercavernome sind in gewisser Beziehung verwandte, nicht aber identische Bildungen. Die Identität der fleckigen Capillarektasie in der Rindsleber mit den Schroheschen Funden capillarektatischer Herde in der menschlichen Leber ist wahrscheinlich.

O. A.

Wochenübersicht über die medizinische Literatur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,

Kreistierarzt.

Deutsche medizinische Wochenschrift Nr. 46.

Zur Ätiologie der Ruhr; von Stabsarzt Dr. Jürgens. J. weist darauf hin, daß manche Ruhrepidemien durch den in Deutschland zuerst von Kruse gefundenen Bazillus bedingt werden. Der Beweis, daß dieser Bazillus aber bei allen Ruhrepidemien eine ätiologische Rolle spielt, ist noch nicht erbracht worden. Es ist vielmehr anzunehmen, daß die unter dem klinischen Bilde der Ruhr verlaufenden Erkrankungen keine ätiologische Einheit bilden.

Über Trypanosomiasis. Manson teilt mit, daß die Eingeborenen keine Krankheitssymptome zeigen, während die Europäer unregelmäßiges Fieber, Ödeme, Erytheme, Muskelschwäche, Vergrößerung der Milz usw. acquirieren. Castellani fand bekanntlich in der Cerebrospinalflüssigkeit ein Trypanosoma, das er als Ursache der Schlafkrankheit betrachtete. Sambon fand in den Schlammfischen Trypanosomen und glaubt, daß der Genuß dieser Fische, sowie Verletzungen mit Fischgräten eine Übertragung des Trypanosoma bedingen. Low, der von der Regierung nach Afrika zur Erforschung der Schlafkrankheit geschickt war, bekämpft die Anschauung der Vorredner, indem er angibt, daß die Parasiten auch bei ganz gesunden Menschen angetroffen werden, daß sie dagegen bei Kranken zuweilen vermißt werden.

Demonstration von Fällen von boviner Impftuberkulose. Professor Lassar demonstrierte in dem Verein für innere Medizin am 19. Oktober 1903 zwei Patienten, welche auf dem Berliner Schlachthofe ausschließlich mit tuberkulösinfiziertem Rindermaterial zu tun hatten. Der eine, ein Oberaufseher, hatte eine typische, mit solitären Tuberkeln auftretende, leicht granulierende Geschwulst am Finger, der andere eine skrophulöse Paronychie.

Therapeutische Monatshefte. Heft II. November 1903.

Über die therapeutische Verwendung des Citrophen; von Dr. Fuchs.

1. Das Citrophen hat eine spezifische, antirheumatische Wirkung ohne Schädigung selbst des erkrankten Herzens.

2. Es ruft keine unangenehmen Nebenerscheinungen hervor, kann daher längere Zeit angewandt werden.

3. Es bewirkt bei fieberhaften Krankheiten in der Dosis von 0,5—1,0 g einen Temperaturabfall von 1—1,5°, der einige Stunden anhält und niemals von Kollapserscheinungen begleitet ist.

4. Es ist infolge seiner schmerzstillenden Wirkung bei Neuralgien verschiedenster Art mit Erfolg anzuwenden.

Therapeutische Notizen.

Wismol. Für die Wundbehandlung ist Wismol als Ersatz des Jodoforms und des teureren Wismutsubnitrates geschaffen worden. Es ist Magneso-Bismutum alcalinum oxygeniens. Es stellt ein feines, weißes, geruch- und geschmackloses Pulver von stark alkalischer Reaktion dar.

Neuere Thymianpräparate. Nachdem das Pertussin bei der Behandlung von Keuchhusten, von Katarrhen der Respirationsorgane hervorragenden Erfolg gezeigt hatte, hat man die Herstellung anderer Thymianpräparate in die Hand genommen und zunächst folgende geschaffen:

1. *Extractum Thymi alcoholicum Saur.* Es übertrifft an Thymiangehalt das Taeschnersche Pertussin um das sieben- bis zehnfache. Das Präparat ist von hellbrauner Farbe, klar, mit einem Gehalt von 19 Proz. Alkohol und schmeckt herbe, zusammenziehend. Es wird am besten in Zucker- oder Honiglösung verordnet, und zwar für Kinder in der Dosis von drei bis sechs Kaffeelöffel pro die, für Erwachsene in doppelter Dosis.

2. *Extractum Thymi saccharatum Müller oder Solvin* ist dem Pertussin ähnlich und enthält 8,1 Proz. Alkohol, sowie eine Beimischung von Bromsalz.

3. *Serothymin (Extractum Thymi alcoholicum Roth)*, eine braune, klare, mild und angenehm schmeckende Flüssigkeit mit 10 Proz. Alkoholgehalt. Für Kinder unter einem Jahr zwei bis drei Kaffeelöffel, für größere ansteigend bis zu zehn Kaffeelöffel am Tage; für Erwachsene zweistündlich ein Eßlöffel in Zucker- oder Honigwasser.

4. *Extractum Thymi Kern I concentratum* ist ein reines, hochkonzentriertes (1:1) Fluidextrakt von herbem Geschmack. Es ist nur für Erwachsene bestimmt. Dosis fünf bis sechs Eßlöffel pro Tag in Kaffee, Zucker- oder Honiglösung.

Extractum Thymi Kern II, mit 15,2 Proz. Alkohol, enthält 75 Proz. von I und 25 Proz. Zuckersirup. Schmeckt angenehmer als I und wird zu sechs bis acht Eßlöffel täglich verordnet.

Extractum Thymi Kern III, süß, mit 10 Proz. Alkoholgehalt und von drei- bis vierfacher Konzentration des Pertussin. Es ist für Kinder bestimmt, die drei bis acht Kaffeelöffel pro Tag je nach dem Alter erhalten.

5. Als Ersatzmittel für Pertussin gibt die „Pharmaceutische Zeitung“ (II, S. 657, 1900) folgende Formel an:

Extracti fluidi Thymi compos.	600,0
Spiritus (90 proz.)	300,0
Aquae destillatae	300,0
Kalii bromati	25,0
Flüssiger Fruchtzucker ad	4500,0

Das Fluidextrakt ist ein Perkolat aus *Herba Thymi vulg. subtil. pulverat.*

Herba Serpylli.

Spiritus (50—60 Proz.) q. s.

6. *Thymobromal Bloch* ist sirupförmig und enthält *Extractum Castaneae vescae, Extractum Thymi frigide paratum sine spiritu und Bromalhydrat.*

Über die Beziehungen der Tuberkulose der Kinder zu der des Rindviehs; von Dr. Nathan Raw in Liverpool. R. veröffentlicht in dem *British medical journal* 1903, 29. August seine Erfahrungen über die Übertragung der Rindertuberkulose auf die Kinder. Er steht nicht auf dem Standpunkt Kochs und hält auch die Übertragung der Tuberkulose durch die Milch als hauptsächlichste Übertragungsform. Die Abdominaltuberkulose ist die Erkrankung, welche bei den Kindern häufig ist, während im späteren Lebensalter meist die Lungen erkranken.

Über die Übertragung menschlicher Tuberkulose auf Rinder; von Prof. Dr. Hamilton in Aberdeen. Im *British medical journal* 12. September 1903 veröffentlicht H. seine Versuche. Er hat genau dieselbe Anzahl von Tieren wie Koch und Schütz benutzt, fand jedoch, daß von jenen 19 Kälbern fünfzehn zweifellos tuberkulös wurden, während zwei gesund blieben und zwei an interkurrenten Krankheiten zugrunde gingen.

Beobachtungen über die Wirkung von Professor Dunbars Antitoxin beim Heufieber; von Sir Felix Semon.

S. veröffentlicht im *British medical journal* 1903 18. Juli seine Erfahrungen mit Dunbars Antitoxin. Er kommt zu dem Resultat, daß eine ausgesprochene Wirkung nicht zu bemerken war. Es hat zwar in einigen Fällen wohltuend gewirkt, in anderen Fällen jedoch jede Wirkung vermissen lassen.

Zentralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten. Originale. XXXV. Bd. Nr. 1.

Über Enzyme bei Bakterien und Schimmelpilzen; von Professor Eijkmann. Bezüglich der Einzelheiten wird auf das Original verwiesen.

Zur Frage vom Verhalten verschiedener Gewebe des tierischen Organismus gegen das Tetanusgift; von Dr. Ignatowsky.

1. Die einzelnen Organe besitzen nicht im gleichen Maße die Fähigkeit, das Gift zu „binden“, d. h. sich einzuverleiben.

2. Die giftbindende Kraft kann den einzelnen Organen in gleichem Maße innewohnen, die Intensität dieser Bindungen verschieden sein (z. B. Rückenmark gibt das Gift viel leichter wieder ab als das Gehirn. 3. Die einzelnen Organe binden das Gift in gleichem, neutralisieren es aber in verschiedenem Grade.

Beiträge zur Biologie des Milzbrandbazillus und sein Nachweis im Kadaver der großen Haustiere; von J. Bongert. Fortsetzung.

Versuche, die Mäuse mittelst des von mir aus Zieselmäusen ausgeschiedenen Bazillus in Scheunen und Schobern zu vertilgen; von S. Mereshkowsky.

Bezüglich der Einzelheiten wird auf das Original verwiesen.

Beitrag zum Studium der Natur der Hühnerseuchen; von Dr. Calamida.

Die Veröffentlichung bringt keine bedeutungsvollen Neuerungen; es erübrigt sich daher sie hier zu referieren.

Untersuchungen über natürliche und künstliche Milzbrandimmunität; von Dr. Bail und Dr. Petterson.

Die Arbeit ist noch nicht vollendet veröffentlicht.

Deutsche Medizinal-Zeitung 84.

Die Post als Vermittlerin bei der Weiterverbreitung von Krankheiten. Wie Med.-Rat Dr. Müller-Ohrdruf in der Zeitschrift für med. Beamte 9, 1903 mitteilt, konnte er in einem Ort, in dem Scharlach nicht vorgekommen war, die Wahrnehmung machen, daß ein Kind erkrankte, das acht Tage zuvor von der Post einen Brief abgeholt hatte, in dem aus einem 28 km entfernten Orte jemand die Erkrankung seines Kindes an schwerem Scharlach berichtete.

Tagesgeschichte.

Protokoll der am 27. September 1903 zu Königswinter abgehaltenen Herbstgeneralversammlung des „Vereins Rheinpreußischer Tierärzte“.

Die Versammlung rheinpreußischer Tierärzte wurde 11 Uhr vormittags von dem Vorsitzenden Departementstierarzt Dr. Lothes eröffnet.

Gegen 80 Mitglieder und Gäste hatten sich in dem Sitzungsal, dem Hotel „Düsseldorfer Hof“, eingefunden.

Der Vorsitzende verliest zunächst die von den Ehrenmitgliedern Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Dieckerhoff, Geh. Reg.-Rat Dr. Lydtin, Prof. Dr. Schmaltz, Prof. Dr. Kaiser und Departementstierarzt Dr. Schmidt eingelaufenen Schreiben, in welchen dieselben ihr Bedauern ausdrücken, an der heutigen Versammlung nicht teilnehmen zu können. Außerordentlich freudig wurde es begrüßt, daß Prof. Dr. Schmaltz für die nächste Herbstversammlung sein Erscheinen bestimmt in Aussicht stellte.

Ihr Fernbleiben hatten ferner schriftlich bzw. telegraphisch entschuldigt die Herren: Bächstedt-Deutz, Blunk-Wesel, Dr. Flatten-Köln, Homp-Neuwied, Mühlfahrt-Jüllich.

Mit Bezug auf die Absagen der Militärtierärzte weist der Vorsitzende darauf hin, daß diese Herren ausnahmslos den an sie ergangenen Einladungen wohl deshalb nicht Folge geleistet hätten, weil die Herbstversammlung gerade in die Manöverzeit fällt. Er beantragt daher, die Militärkollegen nur zur Frühjahrsversammlung einzeln einzuladen.

Der Antrag wird ohne Debatte angenommen.

Es folgt nunmehr die Verhandlung des Punktes I der Tagesordnung: Anträge zur Schellstiftung.

Auf einen Antrag des Vereins zur Hinterlegung des Geldes der Schellstiftung bei der Reichsbank, hatte diese einen abschlägigen Bescheid erteilt mit der Begründung, daß nur Gelder eingetragener Vereine angenommen werden könnten.

Aus dieser Veranlassung war bereits in der Frühjahrsversammlung die Frage angeschnitten worden, ob es vorteilhaft sei, den Verein in das Vereinsregister eintragen zu lassen, bzw. für denselben die Rechte einer juristischen Person zu erwerben. In dieser Sitzung konnte sich der Verein nicht schlüssig werden und vertagte daher die Angelegenheit bis zum Herbst.

Dr. Lothes teilt zu dieser Frage einleitend mit, daß sich die Reichsbank inzwischen auf eine erneute Vorfrage bereit erklärt habe, das Geld der Schellstiftung dann zu übernehmen, wenn die drei Vorstandsmitglieder der Schellstiftung als Depositäre für den Verein eintreten. Da der Vorstand der genannten Stiftung sich mit dieser Art der Regelung einverstanden erklärt hat, so ist nach Ansicht des Vorsitzenden kein dringender Grund mehr für die Eintragung des Vereins vorhanden. Die Versammlung ist gleicher Ansicht und beschließt einstimmig, vorläufig auf die Eintragung in das Vereinsregister zu verzichten.

Punkt II der Tagesordnung: Aufnahme neuer Mitglieder. Es wurden folgende Herren durch Ballotage in den Verein aufgenommen:

Sladeszeck-Brohl, Giesen-Köln, Jakobs-Porz, Grupe-Malmedy, Bettkober-St. Goar, Irrgang-Koblenz, Baehr-Hilden, Schneider-Köln, Seifert-Kaldenkirchen, Harloff-Bendorf, Schlathöller-Siegburg, Bongartz-Godesberg, Braselmann-Düsseldorf, Graf-Waldt, Dick-Zülpich.

Die Mitgliederzahl ist dadurch auf 106 gestiegen, eine Zahl, die seit Gründung des Vereins noch nicht erreicht worden ist.

Die Aufnahme jedes neuen Mitgliedes muß nach § 8 der Statuten durch Ballotage erfolgen.

Da angesichts der stark besuchten Versammlung diese Formalität sehr viel Zeit in Anspruch nimmt, stellt Nehrhaupt-Köln den Antrag, auf der nächsten Versammlung einen Beschluß herbeizuführen, welcher die Aufnahmeformalitäten vereinfacht.

Zu Punkt III der Tagesordnung referiert Strohl-Köln über die Schaffung einer tierärztlichen Standesordnung und führt ungefähr folgendes aus:

Nicht immer ist die Regierung auf unsere berechtigten Forderungen, welche auf die Hebung des tierärztlichen Standes abzielten, so bereitwillig eingegangen, wie in letzter Zeit.

Wir müssen anerkennen, daß uns wiederholt von seiten der höchsten Behörden Zeichen des Wohlwollens zuteil geworden sind. Ich erinnere dabei nur an die Gewährung unserer langjährigen Forderung des Abiturientenexamens für den Eintritt in das tierärztliche Studium und an die kürzlich in Angriff genommene Militärveterinärreform.

An uns ist es nun, diese Aufmerksamkeiten der Regierung richtig zu verstehen und insbesondere das uns entgegengebrachte Vertrauen zu rechtfertigen. Deshalb müssen wir auch an unserem Teile bemüht sein, unserem Stande das Ansehen zu erringen, welches ihm als nunmehr ebenbürtigem Glied in der Reihe der akademischen zukommt. Zu diesem Ende müssen wir uns einig in dem Bestreben zusammenfinden, sämtliche Angehörige unseres Standes dahin zu bringen, daß sie sich in ihrem Berufe zu einander und zum Publikum so verhalten, wie es nach den heutigen Anschauungen der maßgebenden Kreise Sitte und Pflicht ist. Dies erreichen wir am sichersten und schnellsten durch die Schaffung einer tierärztlichen Standesordnung.

Nun liegt zweifellos in dem Worte Standesordnung eine gewisse Härte, vor der mancher zurückschreckt. Indes handelt schon die große Mehrzahl der Kollegen nach den Satzungen einer ungedruckten Standesordnung. Ihnen diktiert schon das eigene Gefühl die richtigen Grundsätze, nach denen die berufliche Tätigkeit einzurichten ist, wenn sie zur Hebung des Ansehens unseres Standes beitragen soll. Für diese Kollegen wäre eine Standesordnung überflüssig. Allein wir dürfen uns nicht verhehlen, daß wie alle anderen Berufe, so auch der unsere, Mitglieder in seinen Reihen hat, welche bewußt oder unbewußt gegen obige Grundsätze verstoßen. Damit wir auch diesen Kollegen den richtigen Weg für die Ausübung ihres Berufes weisen können, brauchen wir eine Standesordnung. Die Schaffung einer solchen ist uns dadurch erleichtert, daß uns hierin die Ärzte mit nachahmungswürdigem Beispiel vorangegangen sind.

An der Hand der ärztlichen Standesordnung und der Erfahrungen, welche die Ärzte seit Bestehen derselben gemacht haben, können wir uns eine tierärztliche Standesordnung aufbauen, und zwar ist es meines Erachtens notwendig, daß wir unverzüglich an die Verwirklichung dieses Gedankens herantreten.

Ich stelle daher den Antrag:

Die heutige ordentliche Versammlung des „Vereins Rheinpreußischer Tierärzte“ wolle eine Kommission ernennen zwecks Ausarbeitung einer Standesordnung, welche der nächsten ordentlichen Versammlung zur event. Annahme vorzulegen ist.

In der an das Referat sich anschließenden Diskussion bittet Dr. Lothes von der Erörterung des Antrages Strohe absehen zu wollen, weil diese Frage bereits im Fluß ist und sich bei der Zentralvertretung der tierärztlichen Vereine Preußens in den besten Händen befindet.

Gleicher Ansicht ist Bongartz-Bonn. Derselbe will nur einen Beschluß herbeigeführt wissen, aus welchem der Zentralvertretung der tierärztlichen Vereine Preußens, die Wünsche des Vereins in Beziehung auf die staatlich anerkannte Landesvertretung ersehen kann. Er tritt des weiteren für eine Landesvertretung ein, welche den Apothekerkammern nachgebildet ist, also keine Ehrengerichte und kein Besteuerungsrecht hat. Von den letztgenannten Einrichtungen verspricht sich Bongartz keinen großen Gewinn im Sinne der Ausführungen Strohes.

Im Gegensatz zu Bongartz tritt zunächst Dr. Profé sehr für Schaffung einer Tierärztekammer mit Ehrengerichten und Umlagerecht ein. Der Einrichtung einer Landesvertretung dieser Art wird auch vom Vorsitzenden das Wort geredet.

Die Versammlung beschließt darauf mit überwiegender Mehrheit, daß für die Tierärzte eine Landesvertretung mit Ehrengerichten und Besteuerungsrecht anzustreben sei.

Punkt IV der Tagesordnung.

Über die Stellung der Tierärzte in der Milchkontrolle.

Vortrag von Schlachthofdirektor Bockelmann-Aachen.

(Der Vortrag wird hier in einem vom Vortragenden selbst gefertigten Auszuge wiedergegeben.)

Die große Bedeutung, welche die Milch unserer Haustiere, insbesondere diejenige der Kuh, als Nahrungsmittel des Menschen, namentlich bei Säuglingen und Kranken oder durch Krankheit geschwächten Personen hat, läßt den Eifer begreiflich erscheinen, mit welchem Hygieniker und Behörden nach Mitteln suchen, um die Konsumenten vor Übervorteilung und die Gesundheit derselben vor den durch den Milchgenuß drohenden Gefahren zu schützen. Die zur Erreichung dieses Zweckes in den Städten erlassenen Milchverordnungen tragen durchweg den hygienischen Erfordernissen nicht in genügendem Maße Rechnung, da für die Beurteilung der Milch in erster Linie die chemische Analyse die maßgebenden Gesichtspunkte liefert. Es gibt aber kein Nahrungsmittel, welches, wie die Milch, bei vollständig normaler Zusammensetzung hinsichtlich seiner spezifischen Bestandteile und bei gänzlichem Fehlen grobsinnlich wahrnehmbarer Abweichungen von der normalen Beschaffenheit, so vielerlei Noxen für die menschliche Gesundheit in sich bergen kann.

Die Verhütung und die Beseitigung der durch den Milchgenuß auf den Menschen übertragbaren Krankheiten muß deshalb in erster Linie die Richtschnur für die Regelung des Verkehrs mit Milch geben.

Verschiedenartig sind die Möglichkeiten unter welchen die Milch eine schädliche Eigenschaft annehmen kann. Zunächst kann diese darin liegen, daß die Milch von Kühen her stammt, welche mit auf den Konsumenten übertragbaren Krankheiten behaftet sind. Hierher gehören die Maul- und Klauenseuche, der Milzbrand, die Tuberkulose, gewisse Euterentzündungen, vor allen die septischen Euterentzündungen, sowie auch die septischen Darm- und Gebärmutterentzündungen. Die Übertragbarkeit der Maul- und Klauenseuche auf den Menschen ist einwandfrei nachgewiesen worden, zuerst experimentell durch Hertwig.

An der Möglichkeit der Übertragung des Milzbrandes durch den Milchgenuß kann nicht mehr gezweifelt werden, nachdem von verschiedenen Forschern u. a. Nocard, Feser, Bollinger, Milzbrandbazillen in der Milch milzbrandkranker Kühe nachgewiesen worden sind. Ostertag hat nachgewiesen, daß dies zwar nicht in der Regel der Fall ist, daß die Milzbrandbazillen vielmehr nur dann in die Milch übertreten, wenn im Verlaufe der Krankheit Blutungen im Euter auftraten. Die Möglichkeit des Vorhandenseins solcher Blutungen liegt aber immer vor, wenn dies auch im Einzelfalle diagnostisch nicht nachgewiesen werden kann. Die vor etwa zwei Jahren von Robert Koch ins Schwanken gekommene Annahme der Übertragbarkeit der Tuberkulose vom Rind auf den Menschen durch den Milchgenuß ist inzwischen durch die Resultate der Experimentaluntersuchungen der namhaftesten Forscher wie von Behring, Karlinski, de Jong, Esser, Orth, Schottelius, Ostertag u. a. so gefestigt worden, daß heute wohl niemand mehr daran zweifelt. Ostertag hat festgestellt, daß die lediglich auf Tuberkulin reagierenden Kühe keine tuberkelbazillenhaltige Milch ausscheiden, sondern das dies nur bei

tuberkulöser Erkrankung des Euters und bei tuberkulöser Allgemeinerkrankung der Fall ist.

Daß der Genuß der Milch von mit Euterentzündungen behafteten Kühen Krankheiten hervorrufen kann, ist durch zahlreiche Beobachtungen erwiesen worden. Wenn auch nicht alle Euterentzündungen der Milch gesundheitsschädliche Eigenschaften verleihen, so sind aber alle imstande, grobe Veränderungen und im Zusammenhang hiermit ein schnelleres Verderben derselben herbeizuführen. Es kommen hier in Betracht die eitrigen, katarrhalischen, die parenchymatösen, die chronischen bindegewebigen Euterentzündungen und der gelbe Galt. Nach Ostertag ist Milch, in welcher Staphylokokken oder Streptokokken nachgewiesen werden, stets als gesundheitsschädlich anzusehen, wenn die Kokken aus entzündlichen Eutern stammen. Wie aus dem septisch erkrankten Euter die Krankheitserreger stets in die Milch gelangen, so kann dies auch bei Kühen geschehen, welche an septischer Darm- bzw. Gebärmutterentzündung erkrankt sind, namentlich wenn bei der Milchgewinnung die erforderliche Sauberkeit außer acht gelassen wird. Es ist bekannt, daß ein Teil der Sepsiserreger Gifte bildet, welche auch durch Kochen nicht zerstört werden.

In zweiter Linie kann die Milch nachteilige Eigenschaften annehmen durch die Behandlung der Kühe mit bestimmten Arzneimitteln, z. B. Kampfer, Terpentinöl, Aloë, Arsen, Blei, Brechweinstein, Jod, Zink, Quecksilber u. a. Durch den Übergang solcher Arzneimittel in die Milch wird diese, soweit es sich um giftig wirkende handelt, gesundheitsschädlich, im anderen Falle, wenn es sich nur um Annahme abnormen Geschmacks oder Geruchs handelt, mindestens minderwertig.

Schädliche Eigenschaften kann die Milch ferner annehmen durch unzureichende Fütterung. Dies ist beispielsweise der Fall nach Verabfolgung von faulenden Rübenblättern, von stark befallenem Klee, Artischocken und Rizinuskekulen; angenommen wird es auch von Bilsenkraut, Mohn, Stechapfel, Herbstzeitlose, Wolfsmilch u. a. Die Verfütterung einiger Futtermittel verursacht einen abnormen Geruch oder Geschmack, anderer eine abnorme Farbe. Zu den ersteren gehören Knoblauch, Zwiebeln, Rainfarren, Kastanien-, Ahorn- und anderes Baumlaub; zu den letzteren Karotten, Krokus, Labkraut, Rhabarber, Schachtelhalmen, Vogelknöterich u. a. Die Verfütterung von Schlempe und Melasse, denen man vielfach mit Unrecht eine ungünstige Beeinflussung der Milch zugeschrieben hat, ist stets unbedenklich, wenn jene in angemessenen Mengen verabfolgt werden.

Wie so die Milch bereits im Körper der Kuh den Konsumenten bedrohende Eigenschaften annehmen kann, so kann sie auch noch nachteilig beeinflusst werden, nachdem sie das Euter gesunder und richtig gefütterter Tiere verlassen hat. Die unsaubere Gewinnung derselben bringt den vielfach beobachteten Schmutzgehalt, der in einzelnen Fällen nach zuverlässigen Beobachtungen bis zu 2½, pro Mille (Trockensubstanz) betrug, mit sich. Die Milch, besonders die warme Milch stellt einen vorzüglichen Nährboden für Mikroorganismen dar; in schmutziger Milch ist der Keimgehalt naturgemäß höher. Gernhardt fand in Dorpat bis zu 116 Millionen und Uhl in Gießen gar bis zu 169 Millionen Keime in 1 ccm der Marktmilch.

Die Gefahren, welche schmutzig gewonnene Milch bedingen, können auch durch nachträgliches Sterilisieren nicht ganz beseitigt werden, weil hier auch Bakterien in Betracht kommen, die durch Hitze nicht zerstörbare Toxine bilden.

Daß die Erreger menschlicher Infektionskrankheiten durch den Milchverkehr verschleppt werden können, besagt schon der Umstand, daß man von Milchepidemien spricht. Die Verwendung krank oder nicht ganz genesener Personen als Melker, die Benutzung von Stroh aus Krankenbetten als Streu sowie von infiziertem Wasser zum Spülen der Milchgeräte ermöglichen die Übertragung von ansteckenden Krankheiten, wie Cholera, Typhus, Scharlach, Diphtherie und Tuberkulose.

Aus dem Gesagten ergibt sich, daß die meisten der Milch drohenden Gefahren an der Produktionsstätte zu suchen sind, und hierhin müssen sich naturgemäß die Bestrebungen zur Beseitigung derselben richten. Auf dem Gute des Landwirtes muß die Milchkontrolle ihren Anfang nehmen. Aus dieser Forderung ergibt sich ohne weiteres die Stellung,

welche der Tierarzt in der Milchkontrolle einzunehmen hat. Zur Gewinnung einer unschädlichen Milch ist zunächst die Überwachung des Gesundheitszustandes der Milchkühe erforderlich. Die Erkennung der durch den Milchgenuß auf den Menschen übertragbaren Krankheiten ermöglicht die Ausmerzung der erkrankten Tiere für immer oder temporär. Die Beurteilung ist lediglich Sache des Tierarztes. Bei Behandlung von Milchtieren, die an harmlosen, die Milch in keiner Weise beeinflussenden Krankheiten leiden, muß die Verwendung aller Arzneistoffe, welche in die Milch übergehen, vermieden werden. Erfordert die Art der Krankheit die Verabreichung solcher Mittel, so ist der Besitzer darauf aufmerksam zu machen, daß die Milch nicht oder nicht ohne weiteres verkauft werden darf. Der Tierarzt ist ferner der berufene Sachverständige hinsichtlich der Frage der Zulässigkeit gewisser Futtermittel, sowie der natürlichen Berater des Landwirtes hinsichtlich der sauberen Gewinnung der Milch und der sachgemäßen Behandlung derselben bis zur Abgabe an die Konsumenten. Er kann durch Belehrung darauf hinwirken, daß das Melkpersonal in sauberem Zustande an Körper und Kleidung an das Melkgeschäft herangeht, daß die Euter sachgemäß gereinigt (trockene Behandlung nach Gillebean), daß die so eingeleitete saubere Milchgewinnung unterstützt wird durch Sauberkeit im Stall, durch gute Ventilation, durch zweckmäßige Aufstallung (Holländer!), sowie durch Vermeidung von Futtermitteln, welche Durchfall erzeugen. Auch über die enormen Vorteile, welche das sofortige Seihen der Milch durch zweckmäßige Seiheapparate, sowie möglichst baldige Abkühlung ergeben, bietet sich dem Tierarzt Gelegenheit, den Produzenten aufzuklären.

Mit der Tätigkeit des Tierarztes an der Produktionsstätte ist seine Aufgabe aber keineswegs erschöpft. Die hier begonnene Überwachung ist durch geeignete Maßregeln an den Verzehrorten zu ergänzen. Soweit es sich um die Feststellung von auf den Menschen übertragbaren Tierkrankheiten handelt, ist auch hier der Tierarzt zuständig. Ihm müßte alle nach dieser Richtung hin verdächtige Milch zur genauen Untersuchung, zu deren Ausführung eventuell der Tier- und Kulturversuch in Anwendung zu bringen wären, überwiesen werden. Für diese Zwecke dürften sich ganz besonders die Laboratorien der städtischen Schlachthöfe eignen.

Der Vorsitzende dankt dem Referenten für die interessanten Ausführungen und eröffnet die Diskussion.

Kühnau-Köln betont, daß heute die Milchfrage sozialpolitisch und volkswirtschaftlich von großer Bedeutung sei. Die Milchviehzucht hat allmählich die Züchtung von Mastvieh überflügelt. Die Milchproduktion erreicht in ihrer wirtschaftlichen Bedeutung fast den Körnerbau. Kühnau schließt im weiteren sich den Forderungen des Referenten an und weist noch darauf hin, daß gerade Behring in seinem Vortrage auf der Naturforscherversammlung in Kassel der Ansicht Kochs in der für die Milchkontrolle so außerordentlich wichtigen Frage der Tuberkuloseübertragung erfolgreich entgegengetreten sei. Dieser verdienstvolle Forscher habe darauf aufmerksam gemacht, daß die bazillenhaltige Milch deshalb so gefährlich sei, weil sie meistens jungen Individuen verabreicht und diese leicht infiziert würden. Bei der von Behring durchgeführten Verfütterung von tuberkulösem Material an Meerschweinchen erkrankten die jungen Tiere, während die alten gesund blieben. Kühnau führt noch aus, daß in der Milchfrage früher ausschließlich die Chemiker als kompetent angesehen worden seien. Neuerdings sei man mit Recht zu der Ansicht übergegangen, daß die Produktion dieses wichtigsten aller Nahrungsmittel überwacht werden müsse, und daß hierbei gerade der Tierarzt gute Dienste leisten könne. Daher sollte die Milchfrage augenblicklich ein wichtiger Beratungsgegenstand der tierärztlichen Vereine sein, zumal da wir auf diesem Gebiete mit den Hygienikern und Chemikern in Wettbewerb treten, welche die Milchuntersuchungen als ihre Domäne betrachten.

Bongartz-Bonn ist der Ansicht, daß die Milch-Polizei-Verordnungen sich auf dem Papier ganz gut ausnehmen, aber in der Praxis leider nicht durchführbar sind. Beispielsweise könnten die Euter der Kühe bei Schnitzel- und Grünfütterung gar nicht rein gehalten werden. Man kann zwar, wie Prof. Hansen bewiesen hat, durch saubere Behandlung des Euters und der Milch die Zahl der in derselben vorhandenen Keime herabdrücken, immerhin bleibt aber noch eine erhebliche Anzahl zurück. Nach Ansicht des Redners

ist die Tatsache, daß in der Milch eine große Zahl von Bakterien gefunden wird, nicht so bedenklich, denn in den weitaus meisten Fällen handle es sich um harmlose Saprophyten, welche unter Umständen sogar noch zur Förderung der Verdauung beitragen. In dieser Frage würde vielfach zu schwarz gemalt. Bezüglich der vom Referenten angeregten Aufklärung der Landwirte weist Bongartz darauf hin, daß letztere durch ihre Fachzeitschriften und Schulen bereits eingehend mit dieser Frage bekannt gemacht würden und daher des Rates der Tierärzte kaum noch bedürften. Er tritt schließlich noch dafür ein, daß diejenigen Milchhandlungen, welche sich mit dem Vertriebe von Sanitäts- und Kindermilch befassen, und die Milchuranstalten einer strengen Kontrolle unterworfen werden.

In seinem Schlußwort bekämpft Bockelmann die Ausführungen des Vorredners. Er hält die Gegenwart von vielen Bakterien in der Milch nicht für so unbedenklich, da hierunter diejenigen, welche eine krankmachende Wirkung ausüben, durchaus nicht so selten seien. Ferner könne nach seiner Ansicht der Tierarzt dem Landwirt als Berater in Milchfragen neben Zeitungen und Schulen sehr von Nutzen sein.

Hierauf schließt der Vorsitzende gegen 1 $\frac{1}{2}$ Uhr die Versammlung mit der Mahnung, den übrigen Teil des Tages den Damen und dem Frohsinn zu widmen.

Nach halbstündiger Pause begann das Festessen, an welchem ca. 100 Personen teilnahmen. Während desselben erhob sich zunächst der Vorsitzende des Vereins, um der Errungenschaften zu gedenken, welche das letzte Jahr unserem Stande gebracht hat. Daran knüpft Redner einen Ausblick in die Zukunft und äußert die vollste Zuversicht zu der weiteren Entwicklung unseres Standes. In ein mit Begeisterung aufgenommenes Hoch auf Se. Majestät den Kaiser, den unermüdlichen Förderer jeglicher Wissenschaft, klang die eindrucksvolle Rede aus.

Von Pflieger-Opladen wurde den Damen ein wohlgelungener Toast in poetischer Form dargebracht.

Nach Beendigung des Festessens unternahm die Gesellschaft bei schönstem Wetter einen Ausflug zur Rosenau. Inmitten des Siebengebirges gelegen, zählt sie zu den schönsten, namentlich wegen ihrer Fernsicht geschätzten Punkten des Rheinlandes. Nachdem man bei dem klaren Wetter die schöne Aussicht genossen und die landschaftlichen Reize des Rheintales auf sich hatte einwirken lassen, wurde gegen 6 Uhr abends der Abstieg bzw. die Rückfahrt nach Königswinter angetreten. Um 7 Uhr fanden sich die Teilnehmer an der Versammlung, soweit sie nicht bereits vorher die Heimreise antreten mußten, im Hotel Monopol wieder zusammen, um sich bis gegen Mitternacht bei Gesang und Becherklang echt rheinischer Fröhlichkeit hinzugeben. Hier trugen namentlich Frau Kreistierarzt Pflieger-Opladen durch ihre wirkungsvollen Gesangsvorträge, sowie Brebeck-Bonn durch seine in plattkölnischer Mundart vorgetragenen Weinpauken wesentlich zur Unterhaltung der Gesellschaft bei. In den Zwischenpausen kam auch die Jugend zu ihrem Recht, indem die für das Fest engagierte Musikkapelle zum Tanz aufspielte. Die letzten Abendzüge führten die Teilnehmer auseinander. Bei der Trennung gaben alle dem Gedanken Ausdruck, einen wirklich schönen, durch keinen Misklang getrübbten Tag verlebt zu haben.

Zweifellos haben nicht nur das Festkomitee, sondern vor allen Dingen die Damen sehr zu dem Gelingen des Festes beigetragen. Ihnen, die zum ersten Male in größerer Zahl der Tagung der „Rheinpreußen“ beiwohnten, gebührt daher der besondere Dank des Vereins.

Wie sehr die Mitglieder von diesem Gedanken beseelt waren, erhellt aus der Tatsache, daß von verschiedenen Seiten der Wunsch laut wurde, die Damen auch um ihre Teilnahme an der nächsten Frühjahrsversammlung in Cöln zu bitten.

Der Vorsitzende.
Dr. Lothes.

Der Schriftführer.
I. V.: Knese.

Zur Kreistierarzt-Reform.

Bei den Erörterungen über die Reform der Stellung der Kreistierärzte, welche hoffentlich an der Finanzfrage nicht mehr

scheitert,*) ist eine Frage von nicht geringer Bedeutung meines Wissens bis jetzt noch nicht angeschnitten worden.

Wenn auch die Tätigkeit des Kreistierarztes als Veterinärpolizeibeamter durch die Seuchengesetzgebung genügend umschrieben ist, so gibt es doch noch verschiedene andere Gebiete, auf welchen der Kreistierarzt mit großem Erfolg arbeiten könnte, wenn er dazu die Gelegenheit bekäme. Ich erinnere nur an die öffentliche Hygiene, an die Viehzucht, an das Viehversicherungswesen und an anderes mehr. In einigen Bezirken wird ja jetzt schon die Mitwirkung der Kreistierärzte auf diesen Gebieten sehr gern gesehen und erwartet, während sie in anderen Bezirken ebenso energisch abgelehnt wird. Ich will hier nicht behaupten, daß alle Kreistierärzte zur Tätigkeit in diesen Fächern gleichmäßig geeignet sind, aber die große Mehrzahl ist es zweifellos. Dafür sorgt die Prüfungskommission. Von dem Taktgefühl dieser Kollegen erwartet man dann wohl, daß sie sich die Mitarbeit auf diesen Gebieten der öffentlichen Wohlfahrtspflege trotzdem ermöglichen. Dies mag ja häufig gelingen. Es gibt aber auch, und gar nicht vereinzelt, Fälle, in denen jedes Takt- und Selbstgefühl verleugnet werden müßte, um schließlich die Hinzuziehung in völlig ungeeigneter Art und Weise als nicht stimmberechtigter Anhang zu den einzelnen Kommissionen zu erreichen. Ich brauche in einem Fachblatt das Verhältnis nicht näher zu schildern; jeder ältere Kollege hat es wohl selbst kennen gelernt. Ich erinnere nur an die Körungen. Hier wird gewöhnlich auf die große Verschiedenheit der Verhältnisse in den einzelnen Provinzen hingewiesen, meines Erachtens aber ohne Berechtigung. Die öffentliche Stierhaltung ist nur für den kleinen Grundbesitz eingerichtet, da es sich bei ihm nicht lohnt, ein eigenes Vatertier zu halten. Diese Landwirte, welche über die ganze Monarchie verteilt sind, haben selten Gelegenheit gehabt, eingehende Studien über Viehzucht zu machen, und sind daher für jede Anregung und Belehrung, welche ihnen erteilt wird, dankbar; dies lehrt die Erfahrung. Hierzu ist aber niemand geeigneter als der Kreistierarzt, da er mit der nötigen Objektivität seine Ansichten vertreten kann. Es ist daher nur eine große Zweckmäßigkeitsfrage, diesen als stimmberechtigtes Mitglied in die Körkommissionen grundsätzlich einzureihen. Ähnlich wie bei der Körung verhält es sich auch auf den anderen Gebieten. Überall findet der Kreistierarzt noch bei seiner Tätigkeit in der öffentlichen Wohlfahrtspflege passiven oder aktiven Widerstand.

Zur Abänderung dieses Zustandes, welcher wider das öffentliche Interesse ist, halte ich es für nötig, daß für die Kreistierärzte, ähnlich wie für die Kreisärzte, eine Dienstvorschrift erlassen wird, welche die Tätigkeit der Kreistierärzte genau regelt und welche auch für andere Behörden maßgebend sein müßte. In dieser Dienstvorschrift sollte das Wörtchen „kann“ möglichst vermieden und immer das Wörtchen „muß“ gebraucht werden.

Andere Bundesstaaten haben derartige Vorschriften schon erlassen und, wie der Erfolg gezeigt hat, nicht zum Schaden des öffentlichen Wohles.

Decker.

*) Daß die Kreistierarztvorlage dem Landtage in der bevorstehenden Session zugehen wird (vergl. B. T. W. Nr. 46), berichten jetzt auch die politischen Zeitungen.

Kolonialtierärzte.

Von seiten des Auswärtigen Amtes, Kolonialabteilung, werden Tierärzte für den Veterinärdienst in den Schutzgebieten Deutsch-Ostafrika und -Südwestafrika gesucht. Die Annahmebedingungen sind folgende:

Die Bewerber müssen das vorgeschriebene Staatsexamen bestanden haben und einige Zeit praktisch tätig gewesen sein. Sie müssen ferner körperlich für den Dienst in den Tropen geeignet und etwa 30 Jahre alt sein. Unverheiratete Bewerber werden bevorzugt. Die Verpflichtungsdauer beträgt für Ostafrika zwei und für Südwestafrika drei Jahre. Für die Ausreise, sowie für die Heimreise nach beendetem Dienstverhältnis wird reichliche Vergütung und zu Zwecken der Ausrüstung ein Betrag von 500 M. gezahlt, der sich nach einjähriger Dienstzeit um weitere 500 M. erhöht. In den Schutzgebieten werden freie Wohnung und eine jährliche Remuneration von 7500 M., sowie besondere Vergütung bei Dienstreisen gewährt. Nach Ablauf der Dienstperiode wird bei vorheriger weiterer Verpflichtung ein viermonatiger Heimatsurlaub unter Belassung der Remuneration neben einer Reisebeihilfe bewilligt.

Um die Tierärzte für die im Schutzgebiete ihrer harrenden Aufgaben, welche hauptsächlich auf den Gebieten der Seuchenbekämpfung, Veterinärpolizei und Tierzucht liegen, besonders vorzubereiten, wird ihnen vor der Ausreise Gelegenheit gegeben, auf amtliche Kosten an einem etwa zweimonatigen Kursus über Bakteriologie und Tierhygiene teilzunehmen. Die Teilnehmer erhalten während dieser Zeit angemessene Diäten. Näheres über den Dienst in den Schutzgebieten im allgemeinen ergibt das Buch von Tesch: „Die Laufbahn der deutschen Kolonialbeamten.“ (Verlag von Otto Salle, Berlin W. 30.)

Bewerbungsgesuche, denen ein Lebenslauf, die Zeugnisse in Urschrift und Abschrift und etwaige Militärpapiere beizufügen sind, sind an die Kolonialabteilung des Auswärtigen Amtes in Berlin, Wilhelmstraße 62 einzureichen. —

Zu Vorstehendem erlaube ich mir folgendes zu bemerken. Die für die koloniale Dienstleistung in Aussicht gestellte Jahresremuneration ist, soweit die Verhältnisse in Deutsch-Südwestafrika in Betracht kommen, welche ich auf Grund eines dreijährigen Aufenthalts daselbst kenne, sehr wohl annehmbar, zumal da sich der Betrag derselben durch Vergütung für Dienstreisen um ein bedeutendes erhöht. Es ist somit Gelegenheit gegeben, ausreichende Ersparnisse zu machen. Die gesundheitlichen Verhältnisse des Schutzgebietes sind gute. Auch haben sich die Lebensbedingungen daselbst, infolge seiner schnellen kulturellen Erschließung gegen früher bedeutend gebessert.

Die Tätigkeit des Tierarztes in den Schutzgebieten ist vorwiegend eine veterinärpolizeiliche. Die in Betracht kommenden seuchenartigen Krankheiten der Haustiere sind vor allem Rinderpest, Lungenseuche, Pferdesterbe, Milzbrand, Rauschbrand, Wild- und Rinderseuche, sowie durch Blutparasiten bedingte Krankheiten (Texasfieber und Nagana etc.). Daneben erstreckt sich die Tätigkeit des Tierarztes noch auf die Bekämpfung von Herdenkrankheiten, welche durch tierische Parasiten bedingt werden.

Es erhellt hieraus, daß eine eingehendere bakteriologische, parasitologische sowie allgemeine veterinärhygienische Vorbildung für den Tierarzt, der sich im kolonialen Veterinärdienst betätigen will, unerlässlich ist.

Bei der Wichtigkeit der Bekämpfung der Tierseuchen in den Schutzgebieten wird es den Herren Kollegen nicht schwer fallen, sich eine angesehene soziale Stellung zu erringen. Abgesehen von den materiellen Vorteilen, werden die Bewerber Gelegenheit haben, ihren Wissenskreis in fachmännischer Hinsicht zu erweitern und sich auch wissenschaftlich zu betätigen.

Ich bin gern erbötig, den Herren Reflektanten auf Wunsch eingehendere Auskunft zu erteilen.

I. A.: Kaesewurm,
Hilfsarbeiter am hygienischen Institut der
Tierärztlichen Hochschule.

Zur Versicherungsfrage.

Von Oberveterinär Dr. Goldbeck-Demmin.

In Nr. 30 der B. T. W. berichtet Herr Kollege Kreistierarzt Sahner über eine Erfahrung, welche er auf dem Gebiet der Unfallversicherung gemacht hatte. Es war ihm nicht gelungen, für eine Infektion, welche nach einer Obduktion eingesetzt hatte, Entschädigung zu erhalten. Die Versicherungsgesellschaft (der Allgemeine Deutsche Versicherungs-Verein Stuttgart) weigerte sich, zu zahlen, da der Nachweis der Verletzung als Eingangsstelle für die Infektion nicht gebracht war.

Da mir nun selbst ein ähnlich liegender Fall zustieß, möchte ich denselben hier kurz mitteilen. Beim Ablösen einer faulenden Nachgeburt beschmutzte mich die Kuh wiederholt durch ihre Fäces. Ich wischte mir den Oberarm deshalb unvorsichtigerweise mit dem im Stall als Streu benutzten Schilf ab. Dasselbe war sehr scharf, machte zahlreiche leichte Einschnitte, und die Folge war an diesen Stellen Rötung, Schwellung, Eiterung. Der Prozeß dehnte sich auf den ganzen Arm aus, und ich brauchte drei Wochen zu seiner Heilung. Ohne jede Schwierigkeit wurde die Angelegenheit von der Gesellschaft reguliert.

Das Verlangen nach dem Nachweis der Verletzung ist doch nicht nur juristisch, sondern auch medizinisch sehr natürlich. Sonst kämen wir ja auf den berühmten Satz: Post hoc, ergo propter hoc. Das ist doch nicht zu verlangen. Zudem ist im § 2 der Versicherungsbedingungen das Erfordernis dieses Nachweises klipp und klar ausgesprochen.

Auch in anderen Fällen habe ich mit dieser Gesellschaft stets die besten Erfahrungen gemacht und kann sie nur jedem Kollegen empfehlen. Allerdings muß sie sich, um auf sicherer Basis zu stehen, auch streng an die Statuten halten. Wenn z. B. Kollege Sahner hervorhebt, daß er seit Jahren nur Prämien bezahlt und nichts erhalten habe, so ist das doch für die Entschädigungsfrage ganz gleichgültig. Hier entscheidet nur der Einzelfall. Es hat doch auch die Versicherung in den Vorjahren das Risiko getragen — dafür die Prämie.

Wer sich versichert, muß die Statuten genau studieren. Wenn sich jemand in einer Unfallversicherung beim Sterbefall mit zehntausend versichert, so erhält er resp. seine Hinterbliebenen natürlich diese Summe nur, wenn der Tod durch Unfall eintritt. Glaubt jemand, wie ich das erlebt habe, damit eine billige Lebensversicherung abgeschlossen zu haben, so hat er eben die Statuten nicht genau beachtet.

Ich habe die Statuten der meisten in Betracht kommenden Versicherungsgesellschaften genau studiert und muß bekennen: Die besten, klarsten und reellsten Bedingungen hat die Stuttgarter, deshalb sind auch hier die meisten Militärs — kollektiv

oder einzeln — versichert. Und wer sich in unserem Beruf nicht einmal gegen Unfall versichert, der muß entweder genügend Kapital in Reserve haben, oder er handelt gegen sein eigenstes Interesse und gegen das seiner Familie. Ein Nachteil der Unfallversicherung liegt allerdings darin, daß sie einseitig nur gegen äußere Unfälle schützt, nicht gegen Infektionen, Krankheiten. Daß eine solche volle Versicherung höhere Prämien kostet, ist selbstredend; sie ist aber auch dafür etwas Vollkommenes. Deshalb ist es so sehr zu bedauern, daß der Stuttgarter Verein die Krankenversicherung, welche er früher führte, fallen ließ.

Statistisches aus den skandinavischen Ländern.

(Maanedsskrift for Dyrlæger 1902, Heft 3.)

Nach einer in der dänischen tierärztlichen Monatschrift veröffentlichten Übersicht entfällt auf jeden Tierarzt in:

	km ²	Pferden	Rindern	Schafen u. Ziegen	Schweinen
Norwegen ein Areal von 2022 mit	1130	6201	7900	1076	
Schweden „ „ „ 1246 „	1282	7824	4152	2473	
Dänemark „ „ „ 64 „	749	2908	1844	1945	St.

Zur Promotionsfrage.

In Preußen beabsichtigen eine Anzahl Herren, welche in der Schweiz als Dr. med. vet. promoviert haben, einen letzten Schritt gegen die prinzipielle Ablehnung der Genehmigung seitens des Herrn Kultusministers zu tun. Vorbesprechungen darüber mit den betreffenden Dezernten in diesem Ministerium haben freilich eine sehr wenig freundliche Auffassung erkennen lassen. Es liegt ein Abkommen der Bundesstaaten gegen die Anerkennung des in der Schweiz erworbenen Dr. med. vet. vor, welches die Anerkennung für die Zukunft wenigstens ausschließt.

Dies geht auch aus folgendem in den Mitteilungen des Vereins badischer Tierärzte veröffentlichten Bescheide des groß. badischen Ministeriums hervor. Dort heißt es:

„Auf eine von einem Kollegen an das Großh. Ministerium der Justiz, des Kultus und Unterrichts gerichtete Eingabe, betreffend die Führung des in Bern erworbenen Dr. med. vet., ist folgender Bescheid ergangen: „Gemäß einer mit den meisten deutschen Unterrichtsverwaltungen getroffenen Vereinbarung wird die Genehmigung zur Führung im Ausland erworbener akademischer Würden, die von reichsdeutschen Hochschulen nicht verliehen werden, grundsätzlich versagt“.

„Dies gilt insbesondere von der Würde eines doctor medicinae veterinariae, obwohl dieselbe auch von einer deutschen Hochschule (Gießen) verliehen wird. Wir wären daher nicht in der Lage, einem Gesuch um Genehmigung zur Führung der von der Universität Bern verliehenen Würde eines doctor medicinae veterinariae zu entsprechen.“

Daß dieses Abkommen, welches übrigens bald hätte amtlich veröffentlicht werden sollen, jedoch nicht auf schon vollzogene Promotionen bezogen zu werden braucht, lehrt die früher veröffentlichte Bekanntmachung der bayerischen Regierung.

Einer mündlichen Äußerung nach scheint man in Preußen sogar zu beabsichtigen, den in der Schweiz unter Dispens von der Universitätsreife erworbenen philosophischen Dokortitel nicht mehr zu genehmigen. Diejenigen Kollegen, welche künftig unter diesen Umständen zu promovieren beabsichtigen, werden daher vielleicht gut tun, eine vorherige Anfrage an das preuß. Kultusministerium zu richten dahin gehend, ob der Ge-

nehmung zur Führung des philosophischen Dokortitels prinzipielle Hindernisse entgegenstehen.

X. Quittung über die zum preussischen Stipendienfonds eingegangenen Beiträge

bis zum 30. November cr.

Transport vom 31. Oktober cr. 6237,25 M.

Dietz, Tierarzt, Frankfurt (Main) 100,— „

Summa 6337,25 M.

Versammlung der Zentralvertretung.

Die VIII. Plenarversammlung der Zentralvertretung der tierärztlichen Vereine Preußens wird voraussichtlich in der großen landwirtschaftlichen Woche im Februar kommenden Jahres stattfinden.

Verein beamteter Tierärzte Preussens.

Calbe a. S., im November 1903.

Einladung zur 3. General-Versammlung des Vereins beamteter Tierärzte Preussens.

Die Versammlung findet

am 12. Dezember d. J., vormittags 11 Uhr

im Restaurant „Zum Spaten“ in Berlin, Friedrichstraße 172, vorn eine Treppe hoch statt.

Tagesordnung:

1. Vereinsangelegenheiten.
2. Neuwahl des Vorstandes.
3. Gebühren der Kreistierärzte. Ref. Koll. Hesse-Friedeberg. Ref. Koll. Ehrhardt-Stendal.
4. Die Tätigkeit der beamteten Tierärzte bei der Durchführung des Fleischbeschaugesetzes. Ref. Koll. Memmen-Hettstedt.
5. Einige Bemerkungen über die Abänderungsvorschläge zum Viehseuchengesetz. Ref. Koll. Graffunder-Landsberg.

Am Sonntag, den 13. Dezember, vormittags 10 Uhr wird der Herr Geheime Reg.-Rat Prof. Dr. Schütz die Güte haben, den Vereinsmitgliedern im Hörsaal des pathologischen Instituts der Tierärztlichen Hochschule einen Vortrag über die Ursachen der Hämoglobinurie des Rindes und über die Impfung zum Schutze gegen dieselbe zu halten.

Der Vorstand.

Thuncke, Vorsitzender.

Gemeinschaftliche Sitzung der tierärztlichen Vereine Pommerns in Stettin
am Sonntag, den 6. Dezember 1903, Vormittags 11 Uhr
im Hôtel de Prusse, Luisenstraße.

Tagesordnung:

1. Geschäftliches.
 2. Einige wichtige Punkte bei Durchführung der Fleischbeschau: Herr Prof. Dr. Ostertag-Berlin.
 3. Entwurf der Novelle zum Reichsviehseuchengesetz: Herr Departementstierarzt, Veterinärassessor Pauli-Stettin.
 4. Über das Auslandsamt für Fleischbeschau: Herr Dr. Noack-Stettin.
 5. Aus der Praxis: Herr Tierarzt Kreuz-Züllchow: Über Spatbehandlung mit Demonstrationen; Herr Gestütsinspektor Schultze-Labes: Thema vorbehalten.
- Nach der Sitzung, um 2 $\frac{1}{2}$ Uhr, Mittagessen unter erbetener Teilnahme der Damen.
- Baldige Anmeldungen mit Angabe der Anzahl der Gedecke werden erbeten. (Gedeck à Mk. 3,50).
- Die Einführung von Gästen ist willkommen.
- Der einladende Verein des Regierungsbezirkes Stettin.
Falk, Schriftführer. Pauli, 1. Vorsitzender.

24. Sitzung des Vereins Ostpreussischer Tierärzte

am Sonntag, den 13. Dezember 1903, vormittags 10 $\frac{1}{2}$ Uhr in Königsberg i. Pr., in den oberen Räumen des Theater-Restaurants.

Tagesordnung:

1. Vereinsangelegenheiten.
 2. Die Schafpockeninvasion in die Provinz Ostpreußen. Ref.: Siebert-Bischofsburg und Dr. Schäfer-Allenstein.
 3. Der ansteckende Scheidenkatarrh und seine Bekämpfung. Ref.: Sentskowski-Soldau und Eike-Rastenburg.
 4. Erfahrungen über die Ausführung der Fleischbeschau in der Praxis. Ref.: Migge-Osterode, Ostpr.
 5. Rechnungslegung.
 6. Wahlen: a) des Vorstandes, b) der Delegierten für die Zentralvertretung, c) der Delegierten für den Veterinärerrat.
- Gäste willkommen.

Um 6 Uhr gemeinsames Essen unter erwünschter Teilnahme der Damen; danach diverse Vergütungen. Anmeldungen zum Diner an Dr. Fiscoeder werden bis spätestens den 11. Dezember d. J. erbeten.

Der Vorstand. I. A.: Dr. Mehrdorf.

Staatsveterinärwesen.

Redigiert von Preusse.

Verordnungen und Erlasse.

Wolleinfuhr aus Dänemark.

Der Regierungspräsident in Schleswig hat unter dem 28. August d. J. die Einfuhr unbearbeiteter oder keiner Fabrikwäsche unterworfenen Wolle aus Dänemark in die Provinz Schleswig-Holstein sowohl auf dem Land- als auch auf dem Seewege auf Grund des § 7 des Reichsviehseuchengesetzes verboten.

Viehmärkte.

Durch Polizei-Verordnung vom 31. Juli 1903 hat der Regierungspräsident in Stettin angeordnet, daß außerhalb der von der Polizeibehörde zur Abhaltung von Viehmärkten bestimmten Plätze und außer an den obrigkeitlich genehmigten Markttagen ein marktähnlicher Handelsverkehr mit Großvieh (Pferden und Rindvieh) auch auf sogenannten Vormärkten nicht stattfinden darf.

Veranstalter oder Teilnehmer werden mit Geldstrafe bis zu 60 M. bestraft.

Gestattet ist der Handelsverkehr mit Großvieh an den öffentlichen Markttagen vorausgehenden Wochentagen nur in den Städten Altdamm, Pom. Stargard und Gollnow, wenn die Besitzer die polizeiliche Genehmigung hierzu einholen.

Geflügeluntersuchung.

Der Regierungspräsident in Potsdam hat unter dem 24. September d. J. eine landespolizeiliche Anordnung erlassen, wonach die Besitzer der auf den Bahnhöfen in den Kreisen Oberbarnim, Niederbarnim, Osthavelland, Teltow, Potsdam zur Entladung kommenden Gänse verpflichtet sind, die Tiere bei der Ausladung durch den zuständigen Kreistierarzt oder dessen Stellvertreter untersuchen zu lassen. Die Ankunft der Gänse ist dem Kreistierarzt 24 Stunden vorher durch die Besitzer (Händler, Unternehmer, Begleiter, Führer) anzuzeigen, worauf die Untersuchung ohne Verzug zu erfolgen hat. Die Ausladung darf nur in Gegenwart des Tierarztes erfolgen. Letzterem muß jede von ihm geforderte Auskunft über Herkunft etc. gegeben werden.

Das Ergebnis der Untersuchung hat der Tierarzt zu bescheinigen. Wird bei der Untersuchung eine Seuche oder der Verdacht einer solchen festgestellt, so sind von dem Kreistierarzt die erforderlichen Anordnungen sofort selbständig zu treffen. Wenn der Besitzer eine Bescheinigung über eine an demselben Tage oder an dem Tage vorher stattgehabte amtstierärztliche Untersuchung beibringt, so kann die Untersuchung bei der Ausladung unterbleiben.

Im Falle die Gänse an Mäster auf Bestellung geliefert werden, so fallen die Kosten der Untersuchung der Staatskasse zur Last. Für Gänse, die zum Zwecke öffentlichen Verkaufs zu-

sammengebracht sind, haben die Besitzer die Untersuchungskosten zu tragen. Es folgen die üblichen Strafbestimmungen.

Blutuntersuchung.

Der Justizminister hat an die Vorstandsbeamten des Kammergerichts und die sämtlichen Oberlandesgerichte unter dem 8. September d. J. einen Erlaß gerichtet, in welchem er die von dem Stabsarzt Dr. Uhlenhuth in Greifswald ermittelte Methode der Blutuntersuchung empfiehlt. Er führt darin aus, daß diese Methode es ermöglicht, die Art des zu untersuchenden Blutes festzustellen und namentlich Menschenblut mit Sicherheit vom Tierblut zu unterscheiden.

Bei der Behandlung des zu untersuchenden Blutes mit Serum aus Blut von Kaninchen, welchem zuvor Blut verschiedener Tiere oder Menschen eingespritzt worden ist, zeigen sich bestimmte Erscheinungen, wenn das zu untersuchende Blut von derselben Art ist, wie das zuvor dem Kaninchen eingespritzte. Der Erlaß führt sodann eine Äußerung der wissenschaftlichen Deputation für das Medizinalwesen an, in der es heißt: „Die Erfahrungen über die Serummethode der Blutbestimmung sind bereits in Deutschland wie im Auslande so ausgedehnte, die Resultate der Forschungen im wesentlichen so übereinstimmende, daß kein Zweifel mehr darüber bestehen kann, daß diese neue biologische Methode in der Mehrzahl der Fälle mit großer Sicherheit gestattet, frisches sowie an allen möglichen Gegenständen seit kürzerer oder längerer Zeit angetrocknetes Blut nach seiner Herkunft zu bestimmen, Menschenblut von Tierblut, Blut verschiedener Tierarten zu unterscheiden. Es ist daher dringend geboten, diese vortreffliche Methode, welche natürlich die alten bewährten Methoden des Blutnachweises nicht verdrängen, sondern nur ergänzen und vervollständigen soll, für die gerichtliche Praxis allgemein nutzbar zu machen.“

Als Institute für die Annahme von Untersuchungen der in Rede stehenden Art werden empfohlen:

- das Hygienische Institut der Universität in Greifswald,
- das Institut für Infektionskrankheiten in Berlin,
- das Institut für Staatsarzneikunde in Berlin,
- das Institut für experimentelle Therapie in Frankfurt a. M.

Die Tuberkulose unter dem Quarantänevieh im Jahre 1901.

Im Jahre 1901 sind in die Landquarantäneanstalt zu Hvidding 1049 Rinder und in die sieben Seequarantäneanstalten 42051 Rinder in Summa 43100 Rinder eingeführt worden. Im Jahre 1900 wurden 42138 Rinder eingeführt. Sämtliche eingeführten Tiere stammten aus Dänemark, ausgenommen zwei in Hamburg eingeführte Rinder, welche aus Brasilien kamen. Einschließlich 57 vom Vorjahre ungeimpft gebliebenen Rindern wurden 42705 auf Tuberkulose untersucht. 45 Tiere waren vor der Impfung zurückgewiesen, notgeschlachtet worden oder gefallen. Am Jahresschluß blieben 394 Stück ungeimpft.

Von den der Tuberkulinprobe unterworfenen Rindern wurden 897=2,1% als tuberkuloseverdächtig erkannt, davon 110=10,5% in Hvidding und 787=1,9% in den Seequarantäneanstalten. Unverdächtig waren 41808 Rinder, davon 939 in Hvidding. Die größte Einfuhr hatte die Anstalt Altona-Bahrenfeld, 23934, von diesen wurden 2% als tuberkulös erkannt. In die Anstalt in Flensburg wurden 6790, in Apenrade 5900 und in Lübeck 3914 Rinder eingeführt, in die Quarantäneanstalt in Hamburg

nur zwei und in Tönning gar keine. Die aus der Anstalt in Hvidding als tuberkulosefrei entlassenen Rinder (magere Ochsen unter vier Jahren) gingen in den freien Verkehr; die aus den übrigen Anstalten entlassenen Tiere wurden zum Abschachten in öffentlichen Schlachthäusern zugelassen. Von diesen wurden nachträglich bei der Fleischschau 7194=17,7% tuberkulös befunden. Die bei dem Schlachtvieh aus den einzelnen Quarantäneanstalten ermittelten Zahlen schwankten sehr erheblich, sie waren am höchsten bei Vieh aus Lübeck 35,4%, sodann Flensburg 16,7%. Altona 15,9%, Kiel 15,5%, Apenrade 14,9% und Rostock 14,0%. Es wurden bei dem als unverdächtig entlassenen in den öffentlichen Schlachthäusern abgeschlachteten Quarantänevieh durchschnittlich über acht mal mehr tuberkulöse Rinder ermittelt, wie bei der Tuberkulinprobe in den Anstalten. Von den in den Schlachthäusern geschlachteten Tieren wurden 113 Tiere sogar mit allgemeiner Tuberkulose behaftet befunden. Für die Abschachtung des Quarantäneviehs kamen 18 öffentliche Schlachthäuser in Betracht. Die meisten Tiere, 22334, kamen nach Hamburg, demnächst Düsseldorf mit 3221, Bochum mit 3178 und Lübeck 2029. In die übrigen Schlachthöfe kamen sehr viel weniger Quarantänerrinder, nach Berlin nur 228. In östlich Berlin gelegene Schlachthöfe wurde Quarantänevieh überhaupt nicht gebracht. Die Prozentzahlen der in den Schlachthöfen beim Quarantänevieh als tuberkulös ermittelten Tiere sind sehr verschieden. Allen voran steht hier Osnabrück mit 41,6%, sodann Bielefeld mit 38,2%, Cöln mit 35,9%, Berlin mit 35,1%, Kiel mit 35,0%, Elberfeld mit 31,9%, Remscheid mit 31,8%, Lübeck mit 30,8%. In den übrigen Schlachthöfen sind diese Zahlen zum Teil recht erheblich kleiner, in Hagen wurden nur 5,9% und in Bochum nur 0,3% tuberkulös befunden.

Diese Zahlen zeugen deutlich für die Unzuverlässigkeit der Tuberkulinimpfungen in den Quarantäneanstalten. Hieran dürfte aber wohl weniger das Tuberkulin an sich schuld sein.

Rinderpestimpfung.

Im Juni 1903 trat unter den Rindern der Hereros bei dem Platz Okapane im Distrikt Okahandja nördlich vom Khanfluß Rinderpest auf.

Es wurde beschlossen, die Bestände der Umgegend zu impfen, da jedoch brauchbares Blut von weither beschafft werden mußte, so vergingen bis zur Ausführung der Impfung mehrere Monate. Als dann das Blut angekommen und frisch verimpft worden war, gingen in einer Herde während der nächsten zwei Wochen nach der Impfung von 55 Köpfen 50 Stück an Texasfieber ein.

Veterinärarzt Rickmann, der dieses Falles in der Deutsch-südwestafrikanischen Zeitung Erwähnung tut, führt aus, daß hier keinesfalls das Texasfieber anstatt Rinderpest oder in Verbindung mit derselben künstlich überimpft worden sei. Die eingegangenen Tiere seien aus einem endemischen Texasfiebergebiet und hätten in ihren inneren Organen noch Texasfieberparasiten geborgen. Durch die Impfung mit Rinderpestblut sei dann akutes Texasfieber ausgelöst worden. In endemischen Texasfiebergebieten könne demnach nicht gegen Rinderpest immunisiert werden. Es sei daher auch nicht möglich, die Rinderpest im Norden des Schutzgebietes durch obligatorische Impfung zu bekämpfen, zumal die Größe des endemischen Texasfiebergebietes nicht bekannt sei.

Amtliche Bekanntmachungen der Landwirtschaftskammer für die Provinz Sachsen.

(Aus der Landwirtschaftlichen Wochenschrift für die Provinz Sachsen vom 28. November c.)

Versuche zur Heilung der Bornaschen Krankheit der Pferde mit Lecithin und Ichthargan.

Die Versuche zur Heilung der Gehirn- und Rückenmarksentzündung, der sogenannten Bornaschen Krankheit der Pferde, mit Lecithin sollen fortgesetzt und außerdem Heilversuche mit Ichthargan aufgenommen werden, da mit diesem Mittel (nach Dr. Ellinger) in neuerer Zeit angeblich gute Erfolge erzielt worden sind.

Wir ersuchen die interessierten Landwirte daher, sich, sobald sie an ihren Pferden bornaverdächtige Erscheinungen wahrnehmen, an einen Tierarzt zu wenden, dem wir die erforderlichen Medikamente kostenlos zur Verfügung stellen.

Bestellungen sind zu richten an unser Bakteriologisches Institut, hierselbst, Delitzscherstraße 29, Telephon Nr. 2738.

Landwirtschaftskammer für die Provinz Sachsen.

Abgabe von polyvalentem Schweineseuche-Serum nach Prof. Ostertag und Prof. Wassermann zur Schutzimpfung gegen die Schweineseuche.

In Anbetracht der fortgesetzt sich steigernden Erfolge, welche mit den Impfungen zur Bekämpfung der Schweineseuche erzielt worden sind, geben wir das polyvalente Schweineseuche-Serum innerhalb unserer Provinz, des Herzogtums Anhalt und der Thüringischen Staaten auch fernerhin zu den Fabrikpreisen des pharmazeutischen Instituts zu Frankfurt a. M. ab.

Die Schutzimpfungen können bei allen gesunden Schweinen vorgenommen werden, welche der Ansteckung mit Schweineseuche ausgesetzt sind, also:

1. besonders bei Ferkeln, welche in verseuchten Stallungen geboren werden,
2. bei Schweinen jeden Alters, welche von auswärts in verseuchte Stallungen eingeführt werden.

Die Impfung von Ferkeln in den ersten Lebensstagen empfiehlt sich deshalb besonders, weil es auf diese Weise möglich ist, die Nachzucht unter dem Schutze einer geringen Serumdosis durchsehen zu lassen. Bei Ferkeln, welche eine schlechte Entwicklung zeigen, ist die Serumimpfung nach Ablauf von drei Wochen zu wiederholen.

Das Serum ist seit dem 10. Dezember 1902 der staatlichen Prüfung unterstellt.

Bestellungen, welche an unser Bakteriologisches Institut, Delitzscherstraße 29, hierselbst, Telephon Nr. 2738 zu richten sind, werden am einfachsten einem Tierarzte übertragen, da außer der Angabe von Zahl, Gewicht und Alter der Impflinge eine tierärztliche Bescheinigung beizufügen ist, daß in dem betreffenden Bestande keine Schweinepest herrscht, denn das Serum schützt nur gegen Schweineseuche.

Landwirtschaftskammer für die Provinz Sachsen.

Nachweisung über den Stand der Tierseuchen in Deutschland am 15. November 1903.

Die Zahlen bedeuten die Kreise (Oberamtsbezirke) etc. eingeklammert Gemeinden.
Rotz.

Preußen: In den Regierungsbezirken Königsberg, Gumbinnen, Potsdam, Frankfurt, Köslin, Bromberg, Schleswig, Arnberg Düsseldorf, Trier je 1 (1); im Stadtkreis Berlin 1 (2); Oppeln 3 (4); — Bayern: Oberbayern, Niederbayern, Pfalz, Schwaben je 1 (1).

Maul- und Klauenseuche.

Preußen: In den Regierungsbezirken Posen, Oppeln, Sigmaringen je 1 (1). — Bayern: Pfalz und Mittelfranken je 1 (1); Oberbayern 1 (2). — Württemberg: Schwarzwald- und Jagstkreis je 1 (1). — Baden 1 (1). — Elsaß 3 (5).

Lungenseuche nicht aufgetreten.

Schweineseuche und Schweinepest.

Regierungsbezirk etc.	Verseuchte		Auf je 1000 Gemeinden waren verseucht	Regierungsbezirk etc.	Verseuchte	
	Kreise	Gemeinden			Kreise	Gemeinden
Preußen:				Sigmaringen . . .	—	—
Königsberg	15	40	10	Waldeck	2	6
Gumbinnen	9	27	7	Bayern:		
Danzig	7	11	9	Oberbayern	6	8
Marienwerder	13	127	56	Niederbayern	2	2
Berlin	—	—	—	Pfalz	1	2
Potsdam	13	33	13	Oberpfalz	2	2
Frankfurt	14	35	13	Oberfranken	—	—
Stettin	10	49	21	Mittelfranken	—	—
Köslin	9	35	18	Unterfranken	—	—
Stralsund	3	6	7	Schwaben	2	2
Posen	19	72	21,5	Württemberg	—	—
Bromberg	11	78	35	Sachsen	5	5
Breslau	18	68	17,5	Baden	7	18
Liegnitz	16	59	21	Hessen	4	9
Oppeln	14	31	11	Meckl.-Schwerin	5	22
Magdeburg	11	23	16	Meckl.-Strelitz	1	1
Merseburg	13	33	14	Oldenburg	4	4
Erfurt	3	20	34	Sachs.-Weimar	3	15
Schleswig	19	81	38	Sachs.-Meiningen	1	1
Hannover	6	16	25,5	Sachs.-Altenburg	1	1
Hildesheim	5	5	6	Sachs.-Kob.-Got.	1	1
Lüneburg	6	10	7	Anhalt	1	2
Stade	9	24	33	Braunschweig	3	10
Osnabrück	3	5	9	Schwarzb.-Sond.	—	—
Aurich	1	1	3	Schwarzb.-Rud.	—	—
Münster	5	13	48,5	Reuß ä. L.	—	—
Minden	2	2	4	Reuß j. L.	—	—
Arnsberg	7	16	19	Schaumb.-Lippe	—	—
Kassel	7	18	11	Lippe-Deilmold	1	2
Wiesbaden	11	19	20	Hamburg	1	1
Koblenz	1	1	1	Lübeck	1	1
Düsseldorf	10	54	125,5	Bremen	1	1
Köln	3	3	10	Elsaß	—	—
Trier	2	7	6	Lothringen	—	—
Aachen	3	3	7,5			

Übersicht über die im 2. Quartal 1903 aus den Seequarantäneanstalten in öffentliche Schlachthäuser eingeführten Rinder und das Ergebnis der Fleischschau bei denselben.

Im 2. Quartal 1903 wurden 21 904 Rinder in die Seequarantäneanstalten eingeführt bzw. waren daselbst als Bestand vorhanden. Hiervon wurden 230 zurückgewiesen; 23 wurden notgeschlachtet, bzw. verendeten, 20 127 wurden nach Schlachthöfen (Barmen, Berlin, Bielefeld, Bochum, Bremen, Crefeld, Dortmund, Düsseldorf, Elberfeld, Essen, Flensburg, Gelsenkirchen, Hagen, Hamburg, Iserlohn, Kiel, Lübeck, Osnabrück, Rostock, Solingen) überführt, während 1 504 als Bestand verblieben.

Von den nach den Schlachthäusern überführten 20 127 Rindern erwiens sich nach der Schlachtung 15 625 als gesund, 4502 = 22,4 Proz. tuberkulös (darunter 94 Stück mit allgemeiner Tuberkulose).

Ergebnisse der Tuberkulinimpfungen in den Seequarantäneanstalten.

Von Ende März bis Ende Juni 1903 wurden in die Quarantäneanstalten zu Altona-Bahrenfeld, Hvidding, Apenrade, Flensburg,

Kiel, Lübeck, Rostock-Warnemünde 20 665 dänische Rinder eingeführt. Hierzu kam noch ein Bestand von 1 129 Stück, die vom Vorquartal her ungeimpft geblieben waren.

Von diesen insgesamt 21 794 Stück wurden vor der Impfung 3 zurückgewiesen, 13 notgeschlachtet, 5 fielen, während 690 ungeimpft verblieben. — Bei 21 083 Stück wurde die Tuberkulinprobe mit nachstehendem Resultat vorgenommen: 20 801 waren frei von Tuberkulose und 282 = 1,3 Proz. erwiesen sich als tuberkulös.

Tierzucht und Tierseuchen in den deutschen Schutzgebieten 1901/2.

(Nach der Zeitschrift für Veterinärkunde 1903. 11. Heft.)

Deutsch-Südwestafrika: Die *Rinderpest* ist zurückgegangen. Die Kochsche Gallenblutimpfung bewährte sich in unverseuchten Beständen. Für Gallegewinnung müssen 5—7% Rinder geopfert werden. In verseuchten Beständen bewährte sich Serumimpfung mit Dosen bis zu 100 ccm; ausnahmsweise auch Impfung mit Glyzeringalle. — Das *Texasfieber*, im allgemeinen zurückgegangen, rückte geographisch nach Süden vor. Laboratoriumsversuche in Gammams ergaben, daß auch die Nachkommen von infizierten Rinderzecken die Seuche übertragen, ferner, daß Blut von genesenen Rindern den Erreger in geringer Menge und mitigiert enthält und verimpft eine leichte Seucheform hervorruft, wiederholt verimpft dauernde Immunität verleiht. — *Lungenseuche* trat nur vereinzelt auf. Man verimpfte Lungenstückchen subkutan am Schwanzende. Nach Erkenntnis, daß die genesenen Tiere eine dauernde Infektionsquelle bilden, werden sie meist geschlachtet. — Gegen *Pferdesterbe*, eine ätiologisch unaufgeklärte Septikämieform, ist ein Immunisierungsverfahren noch nicht gefunden. — Eine noch nicht erforschte Malaria bei Schafen verursachte große Verluste. — *Rotz*, *Milzbrand*, *Rauschbrand* traten nicht auf, *Räude* in der Trockenzeit nicht unerheblich. — *Druse* trat unter Zucht- und Truppenpferden in Windhoek stark und in maligner Form auf.

Deutsch-Ostafrika: Die Rinderzucht hat sich von den Folgen der *Rinderpest* nahezu erholt.

Togo: Die *Surra* macht Viehzucht in größerem Umfang unmöglich. Gelingt ihre Bekämpfung, könnte sich auf den mächtigen Grasflächen bei Klein-Popo eine intensive Viehzucht entwickeln.

Deutsch-Neuguinea: Das *Texasfieber* verhindert die nachhaltige Vermehrung der Rinderbestände. Aus Siam und Niederländisch-Indien importierte Rinder erweisen sich widerstandsfähiger. Das nördliche Neu-Mecklenburg ist unverseucht. Gute Resultate verspricht auch die Tierzucht auf Nusa und Kaeving.

Marianen (Saipan): Die Viehweideplätze mußten zeitweise wegen der Zeckenplage verlassen werden, wonach sich die Tiere bald wieder erholten.

West-Karolinen (Jap.): Das von den Marianen eingeführte Vieh gedeiht gut. Vorkommende Zecken sind ungefährlich.

Tierseuchen im Ausland 1903.

Niederlande. 2. Quartal.

Erkrankungsfälle: Milzbrand 40, 34, 19; Wut 5, 4, 3; Rotz 2, 1, 1; Maul- und Klauenseuche 1 im Mai; Räude der Einhufer und Schafe 950, 71, 463; Schweinerotlauf und Schweineseuche 25, 47, 113; Klauenfäule der Schafe 10, 25, 45.

Österreich. 3. Quartal.

Zahl der verseuchten Ortschaften: Milzbrand 23, 36, 16; Rauschbrand 19, 18, 14; Tollwut 92, 91, 49; Rotz 36, 32, 41; Bläschenausschlag 176, 97, 57; Räude 460, 402, 263; Schweinerotlauf 689, 724, 556; Schweinepest und Schweineseuche 886, 777, 675.

Ungarn. 3. Quartal.

Zahl der verseuchten Ortschaften: Milzbrand 160, 204, 210; Wut 334, 303, 353; Rotz 237, 266, 333; Maul- und Klauenseuche 1362, 2246, 3810; Blattern 29, 35, 61; Bläschenausschlag 275, 145, 104; Räude 1543, 1148, 1147; Schweinerotlauf 1454, 1361, 1208; Schweineseuche 3294, 3420, 3743.

Fleischbeschau und Viehhandel.

Red. von Kühnau.

Unerhörtes Vorgehen der Fleischer gegen den Schlachthofdirektor in Kiel.

Die „Allgemeine Fleischer-Zeitung“ scheint neuerdings besondere Vorliebe für Artikel zu haben, die gegen die Amts-

führung der Schlachthofdirektoren und Schlachthoftierärzte gerichtet sind. Der Fall „Kabitz-Hannover“ und der Fall „Reil-Landau“ sind in der Fleischer-Zeitung in einer Weise erörtert worden, welche all' und jeder guten Sitte hohnspricht. In der Nummer vom 19. November beschäftigt sie sich wieder mit dem Vorgehen der Fleischer gegen einen Schlachthofdirektor. In Kiel wollen die Fleischer auf 14 Tage das Schlachten einstellen, weil der Schlachthofdirektor besondere Anordnungen für das Aufhängen der Rinderköpfe für Zwecke der Fleischbeschau getroffen hat und weil er den Fleischern keine Handtücher zur Verfügung stellen will. Der Vorstand will in der Richtung vorgehen, daß dem Schlachthofdirektor das Stimmrecht in der Schlachthofkommission entzogen werden soll. Die „Allgemeine Fleischer Zeitung“ bringt über diese Angelegenheit einen langen Artikel an der Spitze ihres Blattes, welcher nur zu sehr geeignet ist, weiter aufreizend zu wirken. Das Fleischerblatt sollte lieber zu einer Gestaltung eines guten Einverständnisses an den Schlachthöfen zwischen Interessenten und Beamten beitragen, dadurch daß es nicht aufreizend, sondern belehrend wirkt. Die „Allgemeine Fleischer-Zeitung“ verfügt über einen ausgezeichneten juristischen Mitarbeiter. Würde sie diesen zu Rate gezogen haben, so würde ihr die Antwort geworden sein, daß der Schlachthofdirektor in Kiel zu seinem Vorgehen durchaus berechtigt und nach dem Fleischbeschaugesetz verpflichtet war. Nach § 20 der Ausführungsbestimmungen des Bundesrats zum Reichsfleischbeschaugesetz sind die Fleischer zu den erforderlichen Hilfeleistungen bei der Fleischbeschau verpflichtet. Hierher gehört aber das richtige Aufhängen der Köpfe, so daß die Untersuchung auf Finnen nach den Bestimmungen des Bundesrats erfolgen kann. Ebenso kann es dem Schlachthofdirektor nicht verargt werden, daß er den Fleischern Handtücher nicht zur Verfügung stellen wollte. Die „Allgemeine Fleischer-Zeitung“ sollte doch mal darüber eine Enquete anstellen, in welchem Umfange alles lose Inventar aus den Schlachthäusern verschwindet. Nirgends wird soviel gestohlen und veruntreut, als bei den Fleischern und alle Schlachthofdirektionen wissen davon ein Lied zu singen. In diesen beiden Punkten war also das Vorgehen des Schlachthofdirektors durchaus berechtigt und hätte die „Allgemeine Fleischer-Zeitung“ in diesem Sinne beschwichtigend wirken müssen, wenn sie ihrer Aufgabe als Fachblatt der Fleischer gerecht werden wollte. Ferner sollte sich die Zeitung bei der Abfassung ihrer Artikel doch überlegen, daß sie zum beträchtlichen Teile die Hilfe der Schlachthofdirektoren in Anspruch nimmt, um ihre Spalten zu füllen. Neuerdings erst noch wieder durch die „Rundschaun über den Verlauf der Viehmärkte“. Hier haben dem Ansuchen der Fleischer-Zeitung die Schlachthofdirektionen in der bereitwilligsten Weise entsprochen. Als Vergelt dann dieser Wust von Artikeln! Einsicht tut in dieser Beziehung sicher not und hoffentlich können wir in der Zukunft erfreulichere Sachen berichten. K.

Über Notschlachtungen.

Von Bezirkstierarzt Ad. Maier-Konstanz.

Auf der diesjährigen Frühjahrs-Generalversammlung des Vereins rheinpreussischer Tierärzte zu Köln war, wie wir dem in Nr. 39 dieser Zeitschrift veröffentlichten Protokoll entnehmen, ganz besonders das Kapitel der Notschlachtungen — allerdings mit Recht — Gegenstand der lebhaftesten Diskussion. So betonte Kreisierarzt Bongartz-Bonn in seinem einleitenden Referat

u. a. die schwierige Situation des tierärztlichen Beschauers bei manchen derartigen Fällen, namentlich wenn der letztere selbst als behandelnder Arzt etwa die Schlachtung hinausgezögert hätte. Der Referent stellte sogar behufs Vermeidung eines Konflikts zwischen Mitgefühl und den gesetzlichen Vorschriften in solchen Notschlachtungsfällen die Vornahme der Beschau durch einen unbeteiligten Tierarzt als erwünscht hin. Derselbe stehe der Sache objektiv gegenüber. Jedoch sei nicht zu bestreiten, so fügte Kollege Bongartz hinzu, daß der behandelnde Tierarzt vermöge seiner während der Erkrankung des Tieres gemachten Erfahrungen und Beobachtungen wertvolle Anhaltspunkte für die technische Beurteilung des Fleisches besitzen dürfte. Endlich empfehle es sich für die Tierärzte, den Notschlachtungen gegenüber ein wachsames Auge zu haben und, wenn möglich, stets die Schlachtviehbeschau bei denselben vorzunehmen, da nicht immer die Voraussetzungen des § 1 des Gesetzes vom 3. Juni 1900 zutreffen dürfte.

In seinem Korreferat hob Dr. Flatten-Köln hervor, daß der behandelnde Tierarzt unter allen Umständen auch die Begutachtung des Fleisches nach der Schlachtung vorzunehmen hätte.

Alle diese Ausführungen veranlassen mich, gestützt auf eine zwanzigjährige Erfahrung, zu nachstehender Entgegnung das Wort zu ergreifen.

Nach meinem Dafürhalten ist der technische Begriff der „Notschlachtungen“ im Gesetze durchaus nicht erschöpfend behandelt. Das letztere hat eigentlich nur eine bestimmte Art derselben im Auge, wenn es in seinem § 1 sagt:

„Der Fall der Notschlachtung liegt dann vor, wenn zu befürchten steht, daß das Tier bis zur Ankunft des zuständigen Beschauers verenden oder das Fleisch durch Verschlimmerung des krankhaften Zustandes wesentlich an Wert verlieren werde oder wenn das Tier infolge eines Unglücksfalls sofort getötet werden muß.“

Man könnte die zu dieser Kategorie gehörenden Fälle als Notschlachtungen im engeren Sinne des Wortes bezeichnen. Dahin wären z. B. zu rechnen: drohende Erstickung infolge Aufblähung oder Kettenhang, Umstehungsgefahr bei Kalbefieber, bei Erschöpfungen infolge Schweregeburt, Tragsackvorfall, starke Blutverluste usw. In allen diesen Fällen darf die sogenannte Schlachtviehbeschau aus den im Gesetze erwähnten Gründen unterbleiben, sie muß es aber nicht.

Andererseits gibt es aber auch wieder eine große Reihe von Krankheiten mit ungünstigem Verlauf, bei denen ein rasches Verenden fast ausgeschlossen ist. Ihnen kann man die Bezeichnung als Notschlachtungen im weiteren Sinne beilegen. Sie fallen m. E. nicht unter die Bestimmungen des obigen Paragraphen, weil dessen Voraussetzungen einfach bei ihnen nicht zutreffen. Eine Beschau im lebenden Zustand wird hier schon deshalb meistens erfolgen, da gewöhnlich eine tierärztliche Behandlung vorausgegangen ist. Andernfalls hat der zugezogene Laienfleischbeschauer nach § 11 der Ausführungsbestimmungen A zu verfahren.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich noch kurz erwähnen, daß die badische Vollzugsverordnung vom 17. Januar 1903 zum R. Fl. G. die Zuständigkeit der empirischen Fleischbeschauer auf drei Arten von Notschlachtungen beschränkt hat und zwar:

1. bei Knochenbrüchen und sonstigen schweren Verletzungen;

2. bei Vorfall der Gebärmutter, sofern derselbe in unmittelbarem Anschluß an die Geburt eingetreten ist und endlich:

3. bei Geburtshindernissen.

Die anderen Voraussetzungen hierbei entsprechen im übrigen den Vorschriften des § 11.

Die Begutachtung bei Aufblähen von Grünfutter oder bei drohender Erstickung ist somit den Laienbeschauern entzogen. Wenn wir erwägen, daß die Aufblähung häufig Begleiterscheinung oder gar das hauptsächlichste Symptom bei manchen Krankheiten ist, so bei Bauchfell- oder Darmentzündung, manchen Infektionskrankheiten usw., so ist diese Beschränkung gerechtfertigt. In der Tat hat die Praxis Mißbräuche bei selbständigem Vorgehen der empirischen Fleischbeschauer in derartigen Fällen gelehrt.

Wenn Kollege Bongartz weiterhin die Vornahme der Fleischbeschau bei manchen Notschlachtungen durch einen unbeteiligten Tierarzt empfiehlt, so kann ich einem derartigen Ansinnen in Gemeinschaft mit dem Korreferenten Dr. Flatten und den übrigen aus folgenden Gründen nicht entschieden genug entgegenzutreten.

Gewiß kann auch dem tüchtigsten und gewissenhaftesten Praktiker die Möglichkeit unterlaufen, daß er eine Schlachtung verzögert. Da wäre es ein verhängnisvoller Fehler und käme nahezu einer Fahnenflucht gleich, wenn er in derartigen Fällen die Fleischbeschau einem andern überlassen würde, abgesehen von der vielleicht mit Absicht herbeigeführten Schädigung des Tiereigentümers durch den „Unbeteiligten“, würde sich der behandelnde Tierarzt auf Gnade oder Ungnade dem Kollegen oder Konkurrenten preisgeben. Ein unbedachtes Wort von seiten des letzteren gelegentlich der Beschau — ein böser Wille braucht gar nicht vorzuliegen — und das Mißtrauen ist wachgerufen. Ferner würde sich der Praktiker eines wertvollen wissenschaftlichen Mittels zur Bereicherung seiner Kenntnisse usw. selbst berauben. Daß endlich gerade die Fleischbeschau bei Notschlachtungen uns ein großes moralisches Übergewicht gegenüber den Pfuschern verschafft, soll hier nur nebenbei bemerkt werden.

Wie sogar von der Behörde — wenigstens bei uns — der entgegengesetzte Standpunkt des Kollegen B. eingenommen wird, möchte ich an einem Beispiel aus meine Praxis beweisen. In dem neuen Regulativ für das hiesige Schlachthaus wurde von der städtischen Kommission die Bestimmung eingefügt, daß die Notschlachtungen in der Stadt stets im Schlachthaus vorzunehmen resp. die getöteten Tiere behufs sofortigen Ausweidens dahin zu verbringen sind. Die Fleischbeschau hierbei ist jeweils Sache des behandelnden Tierarztes, also gleichviel ob Schlachthaus-tierarzt oder nicht. Die staatliche Aufsichtsbehörde hat diese Vorschrift nach meiner Begutachtung genehmigt.

Wenn Ewald-Köln endlich betont, daß es auch Notschlachtungen gibt, deren Fleisch in der Regel dem freien Verkehr überlassen werden kann, so ist dieser Ansicht zuzustimmen. Wie er ausführt, sind es besonders die im Gesetze namhaft gemachten Unglücksfälle, die unter gewissen Bedingungen eine Beanstandung gewöhnlich nicht hervorrufen. In dieser Hinsicht ist es von Interesse, auf die früheren diesbezüglichen Bestimmungen Badens hinzuweisen, da sie einerseits maßgebend für die reichsgesetzliche Regelung der Angelegenheit waren und andererseits uns heute noch wertvolle Fingerzeige für die Praxis geben können. Sie lauteten:

„Fleisch von solchen Tieren, welche sich bisher gesund und in schlachtfähigem (zur Verwertung als Schlachtvieh geeignetem) Zustande befanden, jedoch durch Zufälle der in § 6 erwähnten Art Schaden genommen haben, ist als bankwürdig (= tauglich, vollwertig) zu betrachten, wenn die Tiere ohne Verzug nach dem Schaden, der sie betroffen, ordnungsmäßig ausgeschlachtet worden sind und das Fleisch die in § 11 angegebenen Eigenschaften zeigt“.

Die Zufälle, um die es sich hier handelt, sind: Verwundungen, Knochenbrüche, plötzliches Aufblähen, drohende Erstickung, Zufälle während der Geburt oder Vorfall und Umstülpung des Tragsackes. Wir haben somit dieselben Fälle vor uns, die auch das Reichsgesetz vorschreibt. Die angegebenen Eigenschaften endlich beziehen sich auf die frische Farbe und den entsprechenden Geruch, wie sie für das Fleisch des betreffenden Schlachttieres charakteristisch sind.

Die badische Bestimmung spricht also von einem „schlachtfähigen d. h. zur Verwertung als Schlachtvieh geeignetem Zustande“. Der letztere muß somit bei derartigen Notschlachtungen stets in Betracht gezogen werden. Damit kann auch die jeweilige Begutachtung nur von Fall zu Fall erfolgen.

Steine statt Brot!

Von dem mit einer gewissen Sehnsucht erwarteten Fleischbeschaugesetz hatten sich die tierärztlichen Kreise eine wesentliche Förderung ihrer berechtigten Interessen versprochen. Was die pekuniäre Lage manches Landtierarztes anbelangt, so mag dies zutreffen, in bezug auf das allgemeine Ansehen des tierärztlichen Standes ist es zu bezweifeln, und in Anwendung auf die Lage einer großen Kategorie, der Schlachthoftierärzte, direkt zu verneinen. Gerade wir Schlachthoftierärzte hatten des öfteren das Eingreifen des Staates gewünscht; nun ist dies geschehen, aber zu unseren Ungunsten.

Durch die neue Kommunalgesetzgebung waren bereits die Anstellungsverhältnisse gegen früher zu unseren Ungunsten verändert. Trotzdem ergab die Statistik, daß die meisten Städte ihre Schlachthustierärzte lebenslänglich angestellt hatten. Von dem neuen Fleischbeschaugesetz erwarteten wir, daß die noch rückständigen Kommunen in dieser Beziehung verpflichtet worden wären. Statt dessen sind in den Preussischen Ausführungsbestimmungen die Kommunen direkt darauf hingewiesen, die Beschauer nur auf Widerruf anzustellen; Tierärzte „können“ auch gegen Kündigung oder auf längere Zeit angestellt werden. Eine lebenslängliche Anstellung ist also gänzlich ausgeschlossen. *)

Die Besoldungsverhältnisse der Schlachthustierärzte waren ja im allgemeinen niemals brillante, aber fast alle der in Frage kommenden Kollegen hatten mehr oder weniger erhebliche Nebeneinnahmen. Letztere sind ihnen durch die Gesetzgebung vollständig genommen. Unglücklicherweise ist z. B. die Ausstellung eines Beanstandungsattestes für einen wesentlichen Teil der Fleischschau erklärt worden, woraus mithin Privateinnahmen nicht resultieren dürfen. Nun, ich meine, wenn ein Beamter eine Dienstreise macht, so ist dies auch ein sehr wesentlicher Teil seines Dienstes. Warum werden in solchen Fällen Reisegelder gezahlt, die über den Ersatz der baren Auslagen

*) Diese Bestimmungen können doch wohl die Anstellungsverhältnisse der Schlachthustierärzte nicht berühren. D. R.

gehen? Doch nur darum, weil der Beamte während seiner Reise mehr Umstände hat als zu Hause im Dienste. Nun, den Fleischbeschauärzten geht es gerade so; denn im Falle der Ausstellung eines Fleischbeschauattestes hat er mehr Umstände als ohne solches. Außerdem aber hat er noch das Privatinteresse eines Interessenten oder einer Viehversicherung durch seine Mehrarbeit kostenlos gefördert.

Was die andere Hauptnebeneinnahme vieler Schlachthustierärzte, die Privatpraxis, anbelangt, so ist ohne weiteres klar, daß auch diese Quelle so gut wie gänzlich unbenutzbar geworden ist; denn wer von morgens 6 Uhr bis abends 8 Uhr Dienst gehabt hat, hat wirklich übergenug. Ein solcher Beamter hat nur noch einen Wunsch: Ruhe!

Wo aber ist der Ersatz für diese pekuniären Ausfälle? Auch das Ansehen einer Berufsklasse richtet sich nicht in letzter Linie nach den Einkommensverhältnissen. Von selbst werden die Städte jetzt keine Besserung der pekuniären Stellung ihrer Tierärzte mehr eintreten lassen, besonders dann nicht, wenn sich die Einmischung der Staatsgewalt in die städtischen Angelegenheiten in Person des Kreistierarztes und mit Hilfe der Fleischbeschau- und Viehseuchengesetze noch mehr fühlbar machen wird. Die Verstimmung der städtischen Behörden wird sich zunächst bei den Schlachthoftierärzten äußern. Was also hat uns die Gesetzgebung gebracht? Steine statt Brot!

Das Reichsgesetz hatte bezüglich der Art der „Beschauer“, nebenbei gesagt ein reizender (!) Titel für einen akademisch gebildeten Mann, nichts näheres bestimmt, als daß neben Tierärzten auch andere Personen bestellt werden könnten. Man hatte, was ja in Anbetracht der Parteiverhältnisse im Reichstage erklärlich ist, die unverkennbare Absicht, den Kommunen in dieser Beziehung volle Selbständigkeit zu lassen, ob sie eine rein tierärztliche oder eine andere Beschau wünschten. Diese Selbständigkeit der Kommunen hat das Preussische Ausführungsgesetz gründlich zerstört. Dieses Gesetz teilt die Schlachthofgemeinden in einer schwer zu begründenden Weise ein in solche mit mehr bzw. weniger als 10000 Einwohnern. In letzteren dürfen Laien selbständig, ohne fortgesetzte und direkte Kontrolle also, eine bis zum gewissen Grade vollgültige Fleischschau ausüben; in den ersteren, von 10001 Einwohnern an, dürfen Laien, die doch unter der denkbar schärfsten Kontrolle stehen, auch noch nicht mal auf eine halbe Stunde vertretungsweise für den verhinderten Schlachthustierarzt einspringen. Wenn der letztere sich mal einige Stunden nicht wohl fühlt, wenn er an einer Beerdigung teilnehmen muß oder, um an einer Familien- oder anderen Festlichkeit oder dergleichen teilzunehmen, eine Stunde den Dienst verlassen will, immer soll er dafür sorgen, daß ein tierärztlicher Stellvertreter zur Stelle ist. Unter seinen Unterbeamten hat er dagegen einen oder mehrere vorzüglich ausgebildete und noch vorzüglicher examinierte, durchaus zuverlässige Fleischbeschauer dauernd zur Stelle, die doch in dem Schlachthause einer Stadt mit 10001 Einwohnern genau so erfolgreich wirken könnten als in einer mit 10000. Wo aber der tierärztliche Stellvertreter jedesmal, wenn er mehr oder weniger plötzlich nötig wird, herkommen und wer ihn besolden soll, davon sagt das Gesetz uns natürlich nichts. Selbst wenn in der betreffenden Stadt sich ein Privattierarzt befindet, was nicht immer der Fall ist, der Kollege könnte einem sehr leid tun, welcher tagaus tagein zu Hause lauern müßte, ob er nicht mal auf einige Stunden den Schlachthustierarzt vertreten

soll. Wie die Erfahrung lehrt, sind derartige Vertreter meist dann unerreichbar, wenn man sie gerade braucht, da sie eben selbstverständlicherweise ihrem Berufe nachgehen. Was dann aber? Nun, ganz einfach: der betreffende Schlachthaus-tierarzt kann eben nicht von seinem Dienst wegbleiben; er muß krank in den Dienst, oder er muß sich das in Aussicht stehende Vergnügen, den bildenden Vortrag oder dergleichen versagen, er kann einem treuen Freunde nicht die letzte Ehre erweisen usw. Man muß sagen: eine beneidenswerte (?) Stellung hat uns das preußische Gesetz geschaffen. Wie man dabei noch die umfangreichen Verwaltungsgeschäfte, die einen öfters auf kurze Zeit aufs Rathaus etc. führen, weiter leiten soll, ist vollends eine schier unlösbare Frage. Und warum diese drakonische Bestimmung im § 6? Gewiß sind früher einige, besonders größere Städte in der Benutzung des Laienelements zu weit gegangen, aber das waren nur Ausnahmen, die man auf andere Weise viel einfacher hätte beseitigen können. Die vielgerühmte, leider aber auch oft zu weit gehende preußische theoretische Gründlichkeit hat hier ihre Hand im Spiele. Hätte man konsequenterweise auch gleichzeitig das Dienstquantum für einen Schlachthaus-tierarzt vorgeschrieben, vor allen Dingen eine erheblich verkürzte Dienstzeit festgelegt, dann wäre der Zustand vielleicht erträglich geworden. Unter den heutigen Verhältnissen, mit 12- bis 14stündiger täglicher Dienstzeit muß man eine Konstitution von Eisen und die Geduld eines Schafes haben, um das dienstliche Dasein zu ertragen. Warum hat man nicht die Sache so geordnet, daß in den Städten mit nur einem Schlachthaus-tierarzt ausgebildete Laien so lange vertretungsweise zur Fleischschau herangezogen werden dürfen, bis sich die Anstellung eines Assistenz-tierarztes als ratsam erweist? Wann dieser Zeitpunkt gekommen wäre, könnte unschwer durch die zuständigen Regierungspräsidenten festgestellt werden. Solche Zeitpunkte richtig zu erkennen, versteht die Regierung bei anderen Beamten, z. B. Polizeibeamten, sehr genau.

Ich glaube daher im Namen aller in Frage stehenden Kollegen sprechen zu können, wenn ich zum Schluß der Hoffnung Ausdruck gebe, daß die preußische Verwaltung, in der Recht und Gerechtigkeit die Grundlage bilden, uns auch unser begründetes Recht in dem von mir behandelten Sinne werden läßt, so daß wir getrost des Augenblicks harren können, wo diese und andere derartige Steine sich in Brot verwandeln.

N. . .

Zur Lage der Schlachthoftierärzte.

Mit berechtigtem Stolze muß jeder Tierarzt das Aufstreben seines Standes begrüßen und den zuständigen Behörden und allen Standesgenossen, welche den Fortschritten förderlich waren, gebührenden Dank wissen.

Dabei kann es gar nicht zweifelhaft erscheinen, daß alle unsere Spezialfächer an den Vorteilen teilnehmen.

Die beste Nummer ziehen wohl die beamteten und die Militär-tierärzte, aber auch den Privattierärzten ist und bleibt ihr gutes Teil nicht vorenthalten. Die Konkurrenzverhältnisse haben doch bedeutend an Spannung verloren.

Ziemlich bedrückt fühlen sich im allgemeinen die Schlachthoftierärzte.

Für die Zuweisung der Ausbildung von Laienbeschauern und Heranziehung zu den Prüfungskommissionen hat jeder der Betroffenen das volle Gefühl der Erkenntlichkeit und des Dankes;

sie vermissen nur jedes weitere Zeichen der Teilnahme an ihrer Lage.

Die Lage der Gemeindebeamten ist an und für sich eine wenig beneidenswerte; am schlimmsten stehen aber jedenfalls die Angestellten der städtischen „Nebenverwaltungen“ da, unter diesen auch die Schlachthofverwalter. Um ihr Wohl und Wehe bekümmert sich weder Aufsichtsbehörde noch sonst jemand. Hat vorgenannter Beamter einmal Wünsche, so sitzen Kommissionen über Kommissionen, Magistrat und Stadtverordnete über ihn zu Rate. Dann wird jede Miene von ihm, überhaupt alles an ihm erörtert, aber meistens gewiß mit Voreingenommenheit.

Diese Verhältnisse in ihrer ganzen Schwierigkeit zu schildern, dazu fehlt mir die Gewandtheit der Feder.

Der Schlachthofdirektor, für dessen Stellung in kleineren und mittleren Schlachthöfen die Amtsbezeichnung noch das Beste bleibt, ist im Schlachthofe für alles verantwortlich: in Fleischschau-, Beaufsichtigungs-, Betriebs-, Instandhaltungs- und allen möglichen sonstigen Angelegenheiten.

Das Reichsgesetz vom 3. Juni 1900 mit seinen Nebengesetzen und Verordnungen bürdet ihm ganz allein nun eine Arbeitslast und Verantwortung der Art auf, daß er in vielen Fällen der Unmöglichkeit, ihr zu genügen, entmutigt gegenübersteht und nach der ganzen Sachlage alle Ursache hat, bezüglich der Entwicklung seiner Stellung, besonders bei zunehmendem Alter, ziemlich hoffnungslos in die Zukunft zu sehen.

Weshalb gab die Landesbehörde die Berechtigung nach § 5 des Gesetzes, die Beschauer zu bestellen, so bedingungslos den Gemeinden preis, ohne sich zunächst die Gewißheit zu verschaffen, daß auch genügende Bereitstellung des Personals und eine angemessene Bezahlung gewährleistet ist?

Die Gehälter der meisten Schlachthoftierärzte stehen in keinem Verhältnis zu den an sie gestellten Anforderungen.

Ist es für uns ein Ansporn zu wirklich aufreibender Pflichterfüllung, die Unmöglichkeit, wegen ungenügender Besoldung die Kinder etwas Angemessenes lernen zu lassen und die Familie in einer derartigen „Lebensstellung“ für alle Fälle einigermaßen zu versorgen, vor Augen zu haben? Gegen eine „Staatsaufsicht“ sträuben sich die Schlachthoftierärzte nicht im geringsten; höchstens haben sie berechtigte Wünsche bezüglich der Art und Weise ihrer Handhabung. Es könnte vielleicht darum gebeten werden: Drückt nicht noch mehr. Wir sind gewissermaßen auch Kollegen. Schlachthoftierarzt X in Y.

Leitsätze für Ausführung der Milchkontrolle.

In der Generalversammlung des Deutschen Vereins für öffentliche Gesundheitspflege sprach Prof. Dr. Dunbar-Hamburg über: „Die gesundheitliche Überwachung des Verkehrs mit Milch“. Aus dem Umstande, daß jährlich 150 000 künstlich ernährte Säuglinge an dem Genuß verdorbener Milch sterben, gehe hervor, daß die Verbesserung der Milchverhältnisse eine Aufgabe darstellt, die an Bedeutung keiner anderen der Städtehygiene nachstehe. Bei dem hohen Entwicklungsstande der milchwirtschaftlichen Technik liege die Möglichkeit vor zur Versorgung der Städte mit einer allen gesundheitlichen Anforderungen genügenden, besonders auch für die Kinderernährung geeigneten Milch zu demselben Preise, der heute für die Marktmilch bezahlt werde. Daß diese Möglichkeit unbenutzt bleibe, sei begründet in der auf Unkenntnis beruhenden Gleichgültigkeit des städtischen Verbrauches und in der Tatsache, daß die

städtischen Behörden noch keinen genügenden Einfluß auf die Milcherzeugung und auf die Transportverhältnisse besäßen. Der Zustand kann beseitigt werden; bei der Erörterung der hierzu geeigneten Maßnahmen sind folgende Leitsätze in Betracht zu ziehen: „1. Die übliche Überwachung des Milchverkehrs ist ungenügend. Die Untersuchung von Milchproben, welche aus dem Verkehr entnommen werden, hat zwar den Nutzen, daß durch sie eine erhebliche Herabsetzung des Nährwertes der Milch und namentlich auch einer Anwendung von Konservierungsmitteln erfolgreich entgegengetreten werden kann. Für die Beurteilung der Milch hat solche Untersuchung im übrigen aber nur den Wert, den die Untersuchung einer eingelieferten Brunnenwasserprobe haben könnte. Diese aber würde kein Hygieniker als ausreichende Grundlage anerkennen für Beurteilung etwaiger Gesundheitsschädlichkeit des Brunnens, aus welchem die Probe stammte. Ebenso wenig gibt uns die chemische bzw. bakteriologische Untersuchung der aus dem Verkehr entnommenen Milchprobe einen genügenden Aufschluß über etwaige am Produktionsorte der Milch vorliegenden Infektionsgefahr. 2. Die Schwierigkeiten, welche einer einheitlichen Überwachung der ganzen Produktions-, Transport- und Verkehrsverhältnisse der für den städtischen Konsum bestimmten Milch entgegenstehen, sind auf reichsgesetzlichem Wege zu regeln. 3. Diese Überwachung würde sich regeln lassen durch Einsetzung von Kommissionen, in welche Mitglieder der Regierung, der Landwirtschaftskammern, sowie auch Vertreter der Städte zu entsenden wären. Den Kommissionen müßte ein Landwirt, ein Tierarzt und ein Arzt angehören. Sie hätten den zuständigen Aufsichtsbehörden bei Lizenzerteilungen für den Milchhandel als beratende Instanz zur Seite zu stehen.

Einfinnige Rinder.

In Heft 12 der Zeitschrift für Fleisch- und Milchhygiene vertritt der Assistenztierarzt Kunibert Müller in Guben den Standpunkt, daß eine mildere gesundheitspolizeiliche Behandlung der einfinnigen Rinder Platz greifen müsse. M. schlägt vor, die einfinnigen Rinder zu vierteilen, die Schnittflächen und freiliegenden Muskeln genau abzusuchen, Zerschneiden des Herzens, der Zunge, der Zungen-, Kehlkopf- und Kopfmuskulatur in möglichst dünne Scheiben und Untersuchung derselben auf Finnen. Werden bei dieser Untersuchung weitere Finnen nicht vorgefunden, so soll das Fleisch als tauglich und vollwertig in den Verkehr gegeben werden.

Zur Beurteilung der Zulässigkeit des Müllerschen Vorschlages möge dienen, daß im Kölner Schlachthofe im ersten halben Jahre nach Inkrafttreten des Fleischbeschgesetzes unter 15 666 geschlachteten Rindern 122 Stück finzig befunden worden sind. Unter diesen waren 14 mehrfinnige und 108 einfinnige. Diese 108 Stück sind in der Art, wie M. es vorschlägt, untersucht und finnenfrei befunden worden. Als dieselben indessen nach Vorschrift des § 40 B.B.A. zerlegt worden waren, wurden noch bei vier Rindern weitere Finnen vorgefunden. Wie ich in Nr. 45 der B. T. W. 1901 mitgeteilt habe, hatte ich in Hamburg Gelegenheit, drei einfinnige Ochsen, welche wegen Tuberkulose zur Vernichtung bestimmt waren, derart auf Finnen untersuchen zu können, daß ich die sämtliche Muskulatur in messerrückendicke Scheiben zerlegen ließ. Bei diesem Vorgehen wurden in einem Rinde noch zwei, im zweiten noch zehn und bei dem dritten noch vierzig Finnen vorgefunden. Letzteres hatte bei der schlagtgerechten Untersuchung auf den Schnittflächen Finnen erkennen lassen.

Nach diesen Erfahrungen dürfte die Medizinal-Verwaltung wohl nicht auf die Vor schläge des Herrn Müller eingehen können. Im Interesse der Gesundheitspolizei ist es dringend wünschenswert, daß die Bandwurmseuche der Menschen und die Finnenkrankheit der Rinder getilgt wird. Zu diesem Zwecke muß eine Maßregelung der finnigen Rinder Platz greifen. Als mildeste Art der Maßregelung muß aber der Verkauf unter Deklaration errichtet werden! Es besteht also kein Grund, die gesundheitspolizeiliche Behandlung des Fleisches finniger Rinder in irgendeiner Richtung abzuändern. Vorwärts mit der Ausrottung der Finnenkrankheit der Rinder werden wir aber sicher kommen, wenn die Rinderfinnen als Gewährsmangel in die Kaiserliche Verordnung aufgenommen würden, damit die Landwirte veranlaßt werden, ihrerseits zur Behebung der Bandwurmseuche unter den landwirtschaftlichen Insassen beizutragen. K.

Die Ergebnisse der Trichinen- und Finnenschau in Preussen im Jahre 1902.

Regierungsbezirke	Zahl der untersuchten Schweine	Zahl der trichinös befundenen Schweine	Zahl der trichinös befundenen amerikanischen Speckseiten	Zahl der finzig befundenen Schweine	Zahl der amtlichen Fleischbeschauer
1. Königsberg . . .	195 519	40	5	170	513
2. Gumbinnen . . .	86 780	16	—	32	281
3. Danzig	145 329	17	—	54	290
4. Marienwerder . .	130 524	41	—	52	466
5. Stadtkreis Berlin ¹⁾	909 977	51	47	263	366
6. Potsdam ²⁾	517 718	38	1	33	1 732
7. Frankfurt	439 372	19	2	33	1 461
8. Stettin	169 706	4	33	6	328
9. Köslin	54 048	6	—	1	70
10. Stralsund	40 296	—	—	5	139
11. Posen	269 590	301	—	425	1 141
12. Bromberg	144 321	62	—	51	589
13. Breslau	511 548	10	—	92	1 970
14. Liegnitz	190 366	9	2	13	1 478
15. Oppeln	452 439	57	—	1 483	1 127
16. Magdeburg ³⁾	470 140	22	—	109	1 314
17. Merseburg	435 673	7	—	100	1 962
18. Erfurt	174 527	6	1	14	655
19. Schleswig	111 199	—	1	—	158
20. Hannover	245 136	—	—	77	727
21. Hildesheim	226 532	1	—	30	920
22. Lüneburg	213 707	3	—	29	1 189
23. Stade	130 582	—	1	31	684
24. Osnabrück	113 350	—	—	16	652
25. Aurich	24 098	—	1	—	81
26. Münster	95 470	1	—	7	320
27. Minden	224 873	1	—	41	872
28. Arnberg	463 392	2	7	51	1 609
29. Kassel	310 484	13	—	71	1 794
30. Wiesbaden	270 030	3	—	27	982
31. Koblenz	66 113	—	3	45	209
32. Düsseldorf	643 779	1	21	379	1 041
33. Köln	231 022	—	17	18	447
34. Trier	105 751	4	—	49	248
35. Aachen	143 819	—	8	274	412
36. Sigmaringen	unbekannt	—	—	—	195
Überhaupt 1902 ⁴⁾	8 957 210	735	150	4 081 ⁵⁾	28 422
„ 1901	9 438 387	1 153	271	4 076	28 473

¹⁾ Außerdem 830 Wildschweine. — ²⁾ Desgl. 1. — ³⁾ Desgl. 89. — ⁴⁾ Desgl. 920. — ⁵⁾ Im 1. Halbjahr betrug die Zahl 28 319.

Anklage wegen Anmaßung eines öffentlichen Amtes.

Wegen Anmaßung eines öffentlichen Amtes, nämlich des eines Fleischbeschauers, war der Tierarzt Ernst Harder aus Segeberg vor der hiesigen Strafkammer angeklagt. Auf Harders Rat hatte der Landmann Schönfeldt eine Kuh schlachten lassen, deren Euter eine Verdickung aufwies. Der Tierarzt untersuchte das Fleisch des Tieres am anderen Tage auf Wunsch Schönfeldts, und da er es als gesund befand, drückte er zum Zeichen der vorgenommenen Untersuchung seinen Privatstempel auf. Das Fleisch wurde dann, ohne, wie vorgeschrieben, von einem Beschauer untersucht zu sein, in den Handel gebracht. Der Kreistierarzt war der Ansicht, daß Harder durch die Stempelung den Anschein habe erwecken wollen, als sei das Fleisch von einem Beschauer untersucht, und deshalb erstattete er Strafanzeige. Der Staatsanwalt beantragte Verurteilung zu 60 M. Geldbuße. Das Gericht erkannte auf Freisprechung. Es konnte in dem Anwenden eines Privatstempels von seiten eines Tierarztes nicht die Anmaßung des Amtes als Fleischbeschauer erblicken. (Allgem. Fleischer-Zeitung Nr. 146).

Bullenhoden in der Wurst.

Wegen Vergehens gegen § 10, Ziffer 1 des Nahrungsmittelgesetzes wurde der Schlächtermeister Friedrich Omphelius vom Schöffengericht Zweibrücken (Pfalz) am 30. Oktober l. J. zu einer Geldstrafe von 60 Mark event. 20 Tage Gefängnis und zu den Kosten verurteilt. Omphelius war überführt worden, in den Anfangsmonaten des Jahres 1902 Bullenhoden zur Wurstfabrikation verwendet zu haben.

Diese Benutzung der Hoden wurde von den Sachverständigen als absolut unzulässig, ekelhaft und unter Umständen gesundheitsschädlich begutachtet. Es wurde ferner als höchst bedauerlich betrachtet, daß solche gewissenlose Manipulationen überhaupt vorkommen könnten.

Wer aus schnöder Gewinnsucht solcher Handlungsweisen sich schuldig machte und dem Publikum derart hergestellte Ware anböte, für den könne nur eine empfindliche Strafe am Platze sein, war der Tenor des Urteils.

Interessant ist, daß obengenannter Omphelius einer der Schlächtermeister war, die vor einigen Monaten bestraft werden mußten, weil sie Bullenhaut gewohnheitsmäßig zur Wurstfabrikation verwandten. X.

Reichsschlachtviehversicherung.

Die im Reichsamt des Innern zur Einführung der Schlachtviehversicherung abgehaltene Konferenz von Vertretern der deutschen Regierungen hat zu keinem praktischen Ergebnis geführt. Nicht nur die süddeutschen Regierungen verhielten sich ablehnend, auch unter den Regierungen Norddeutschlands konnte eine Verständigung über die grundlegenden Bestimmungen nicht erzielt werden.

Zur Einfuhr ausländischer Fleischwaren (Fleischpepton).

Eine Verfügung des Finanzministers macht den „Berl. Pol. Nachr.“ zufolge die Regierungspräsidenten und Provinzialsteuereinspektoren darauf aufmerksam, daß der Versuch gemacht ist, gemahlene Fleisch, dessen Einfuhr nach § 12 Abs. 1 des Fleischbeschaugesetzes verboten ist, unter der irreführenden Bezeichnung Fleischpepton einzuführen. Bei einer amtlichen Untersuchung hat sich herausgestellt, daß es sich um gemahlene Fleisch, hauptsächlich Leber handelte, welchem Kochsalz und Salzsäure zur Konservierung zugesetzt war. Da bekannt geworden ist, daß man auch fernerhin diese Fleischmasse einzuführen beabsichtigt, so wird darauf aufmerksam gemacht, daß die Einfuhr nach § 12 Abs. 1 des Fleischbeschaugesetzes vom 3. Juni 1900 verboten ist.

Viehhandel.

Zum Schlachtviehhandel nach Lebendgewicht hat der Landeskulturrat im Königreich Sachsen, der gegenwärtig in Dresden tagt, beschlossen, das Ministerium des Innern zu ersuchen, „die Einführung des Handels nach Lebendgewicht an den Schlachtviehhöfen nach Möglichkeit zu fördern, inzwischen aber die Festsetzung gleichmäßiger Normen für das prozentuale Verhältnis zwischen Lebendgewicht und Schlachtgewicht bei sämtlichen öffentlichen Schlachtviehmärkten bewirken zu lassen und anzuordnen, daß dort, wo der

Verkauf von Großvieh in der Hauptsache nach Schlachtgewicht stattfindet, die Preisnotierung nichtsdestoweniger auch nach Lebendgewicht mit zu erfolgen hat.“ („Allg. Fleischer-Z.“ 176.)

Aus der Fleischbeschaupraxis.

Daß bei der Beurteilung gelbsüchtiger Tiere große Vorsicht geboten ist, lehrt folgender Fall: In einer rheinischen Stadt war ein Ochse geschlachtet worden, der etwas stark gelb war; der amtierende Tierarzt beanstandete das Fleisch zuerst, erklärte es aber später für tauglich und vollwertig. Am nächsten Tage wurde der Ochse für minderwertig erklärt, die Eingeweide und sonstige Nebenteile mit Ausnahme der Leber aber als tauglich und vollwertig freigegeben. Der später auf Beschwerde hinzugezogene Departementstierarzt, erklärte das sämtliche Fleisch für minderwertig. Für die Beurteilung des Fleisches ist demnach der § 40 B. B. A. in Frage gekommen. Gerade aber die mäßigen Verfärbungen des Fleisches infolge von Gelbsucht verlangen eine sehr sorgfältige Behandlung und sollte es Regel sein, daß der Tierarzt sein Urteil erst abgibt, wenn das Schlachtstück 24 Stunden in einem kühlen Raume aufbewahrt worden ist. Der fragliche Fall hatte zu unliebsamen Erörterungen mit Rücksicht auf die Schlachtviehversicherung geführt, die sicher vermieden worden wären, wenn in obigem Sinne verfahren worden wäre.

Fleischbeschaufragen.

I. Im vorigen Monat waren zu einer ländlichen Hochzeit auf einem Dorfe im Bereich meines Ergänzungsschaubezirks von einem Gutsbesitzer zwei Schweine und ein Kalb geschlachtet und es waren bereits fast sämtliche Organe der Tiere beseitigt, als dem Amte Meldung von der Schlachtung gemacht wurde. Da der Amtmann selbst nicht anwesend war, so beauftragte mich der Amtssekretär die Ergänzungsbeschau daselbst vorzunehmen, falls in diesem Falle (bei ländlichen Hochzeiten) die Fleischbeschau notwendig sei. Auf Grund der Mitteilung in Nr. 21 der B. T. W., welche diese Frage mit „ja“ beantwortet, nahm ich die Fleischbeschau vor und berichtete das Ergebnis an das Amt. Der Amtmann behauptete jedoch, trotzdem ich ihm den Artikel in Nr. 21 der B. T. W. vorlegte, das für Hochzeitsessen bestimmte Fleisch unterliege nicht dem Untersuchungszwange; die B. T. W. könne nur maßgebend sein bei technischen Fragen der Fleischbeschau, die Auslegung des Fleischbeschaugesetzes könne nur von der Regierung ausgehen, und diese habe bezüglich der Tiere, welche für Hochzeiten geschlachtet würden, keinen Untersuchungszwang vorgeschrieben.

Im vorliegenden Falle kann ich weder vom Amte noch von dem Besitzer Fleischbeschaukosten und Wegegebühren beanspruchen. Läßt sich aus dem Gesetze der Untersuchungszwang im vorliegenden Falle mit Bestimmtheit folgern?

II. Wird dem Gesetz durch die Eintragungen in das dem deutschen Veterinärkalender (1904) beigegebene Fleischbeschautagebuch genügt, oder muß außer diesem noch ein anderes Fleischbeschautagebuch geführt werden? P.-W.

Fleischbeschau bei Notschlachtungen.

Zu der in Nr. 36 der Berliner Tierärztlichen Wochenschrift von Dr. Zehl besprochenen Frage der Vieh- und Fleischbeschau bei Notschlachtungen berichte ich folgendes:

Obwohl resp. weil ich nirgends in meinem Praxisbezirk als Fleisch-, auch nicht als tierärztlicher Ergänzungsbeschauer fungiere, so habe ich doch den Umstand, daß ein anderer die von mir behandelten Tiere bei von mir angeratenen Notschlachtungen begutachten sollte resp. müßte, als einen Mißstand empfunden. Ich bin daher nach vorheriger mündlicher Besprechung mit dem hiesigen Landrat unter dem Hinweis auf § 7 der preußischen Ausführungsbestimmungen vom 20. März d. J. schriftlich bei demselben darum eingekommen, daß mir resp. allen approbierten Tierärzten überhaupt als Stellvertreter der Beschauer ohne vorherige Zuziehung derselben für alle Fälle der Notschlachtung solcher Tiere, welche in meiner resp. unserer

Behandlung waren, und zwar gültig für alle Beschaubezirke, die Befugnis zur Vornahme der Fleischschau erteilt werde.

Dementsprechend erfolgte alsbald die Antwort und öffentliche Bekanntmachung, „daß die im hiesigen Bezirke ansässigen approbierten Tierärzte allgemein ermächtigt werden, in Vertretung der sonst zuständigen ordentlichen Beschauer, die Untersuchung solcher Tiere vorzunehmen, zu deren tierärztlicher Behandlung sie zugezogen werden und deren Notschlachtung demnächst sich als erforderlich erweist.“

Gleich darauf erfolgte auch meine Einladung zur Vereidigung als Beschauer in diesem Sinne und ich möchte den Herren

Kollegen, insbesondere den ja durch die Konkurrenz und Bevorzugung der beamteten Tierärzte so vielfach benachteiligten praktischen Tierärzten ein gleiches Verfahren empfehlen, zumal in solchen Gebieten, wo wie im hiesigen Regierungsbezirke (Koblenz) eine noch gültige ältere Landespolizeiverordnung besteht, wonach für alle notgeschlachteten kranken Tiere die tierärztliche Untersuchung ohne Einschränkung (also auch für sogenannte Hausschlachtungen) vorgeschrieben ist.

Kreuznach, den 14. Oktober 1903.

Dr. Vogel sr.,
prakt. Tierarzt.

Personalien.

Ernennungen: *Fritz Reu*, Verbandsinspektor beim badischen Viehversicherungsverband in Karlsruhe, unter Belassung in seinem Amt zum etatsmäßigen Bezirkstierarzt. — Tierarzt *Biesterfeld* aus Mariendorf (H.-N.) zum Schlachthofinspektor in Bischofswerder; die Tierärzte *Fritz Behr* in Kusel und *Dr. Musterle* in Kufstein zu Schlachthoftierärzten in Mannheim; *Friedrich Kunze* in Heudeber und *Franz Leeb* in Elbing zu Schlachthoftierärzten in Schwäbisch Gemünd bzw. in Wurzen. — Die Tierärzte *Jul. Scheifele* in Bretten und *Gustav Martin* in Sauer-Schwabenheim zu bezirkstierärztl. Assistenten in Emmendingen bzw. Mosbach. — Die Tierärzte *Czerwinski* in Tiegenhof und *Diesing* in Hannover zu Tierärzten der Herdbuchgesellschaft in Königsberg O.-Pr.

Promotionen: In Gießen wurden zum Dr. med. vet. promoviert: *Gottfried Albert*, Assistent an der Chirurg. Klinik der Kgl. Tierärztlichen Hochschule zu Berlin; *Hans Bohtz*, Assistent am Veterinär-Pathologischen Institut der Universität Gießen; *Heinrich Gerhard*, Tierarzt in Homberg a. Ohm; *Hans May*, Städtischer Tierarzt in Dresden; *Max Trapp*, Assistent am Veterinär-Anatomischen Institut der Universität Gießen.

Examina: Die kreistierärztliche Prüfung bestanden in Berlin die Tierärzte: *Dr. Zörn*, *Beutler* und *Dr. Unterhössel*, Repetitoren etc. in Hannover, *Eltrich* in Lauban, *Otto Schulze* in Herzfelde, *Dr. Bugge* in Berlin, *Gaertner* in Wolfgart, *Wulff* in Kiel, *Franke* in Berlin, *Burau* in Königsberg, *Ruppert* in Hamburg, *Winkler* in Dömitz a. Elbe, *Titse* in Detmold, *Schnuck* in Gollup, *Schnig* in Grünau.

Approbiert wurden in Berlin die Herren *Leo Beckmann* und *Franz Lutter*.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Verzogen sind die Bezirkstierärzte *Emil Görger* von Boxberg nach Eberbach, *Willh. Flum* von Eberbach nach Oberkirch, *Franz Huber* von Oberkirch nach Waldhut, Kreisierarzt *Reimers* von Hohenwestedt nach Freiburg a. Elbe, Tierarzt *Alb. Rudert* von Geringswalde nach Pulsnitz und *H. Jenisch* von Elze nach Sehkölen. Tierarzt *Heinrich Meyer*, bisher bezirkst. Assistent in Donaueschingen, hat sich in Ützlingen niedergelassen; *Doege* aus Berlin in Kemberg; *Baum* in Buk.

Todesfall: Kreisierarzt *Heinrich Schöttler* in Stade.

Vakanzen.

Kreistierarztstellen (Bew. a. d. Reg.-Präsid.): R.-B. Koblenz: Adenau. — R.-B. Stade: Kehdingen. — R.-B. Oppeln: Rosenberg, Kreis- und Grenztierarztstelle; 900 M. Gehalt u. 900 M. für Grenzkontrolle. — R.-B. Bromberg: Filehne. — Vechta in Oldenburg: 600 M. Meldg. a. d. Ministerium.

Schlachthofstellen a) neu ausgeschrieben: Düren (Rheinl.): Assistent bis 1. Feb. 2300 M. Meldg. bis 10. Dez. (Schl.-Direkt.). — Elbing: Hilfstierarzt 2000 M. (Mag.). — Graudenz: Assistent (Mag.). — Koburg: 2. Tierarzt. Meldg. mit Gehaltsanspr. (Mag.). — Rostock: Hilfstierarzt 2100 M. (Schl.-Verwaltung).

b) nach Ablauf der Meldefrist noch unbesetzt (nähere Angaben siehe in Nr. 45 bzw. 40): Beuthen. — Bischofs-

werder. — Culm. — Dahlhausen-Linden a. d. Ruhr. — Eschwege. — Graudenz. — Görlitz. — Halle a. S. — Haspe i. W. — Kassel. — Kiel. — Koblenz. — Köslin. — Langensalza. — Liegnitz. — Linden bei Hannover. — Mülheim a. Rh. — Neuenburg. — Stolp. — Wangerin. — Weißenfels.

Stellen für ambulatorische Fleischschau und Privatpraxis. Aken: Tierarzt für sofort. Aus Fleischb. ca. 2500 M. (Polizeiverwaltung.) — Angermund, Landkr. Düsseldorf: Fleischschau. (Bürgerstr.) — Baruth: Niederlassung erwünscht. Aus Fleisch- u. Trichinenschau 1200 M. (Mag.) — Biberach: Stadttierarzt. 3000 M. Viertelj. Künd. Kontrolle der Wochenviehmärkte, d. Schlachth. f. Großvieh etc. — Bremen: 2. Tierarzt für Auslandsfleischschau. (Medizinalamt.) — Broekau bei Breslau: Fleischschau ca. 3000 M. Privatpraxis. Auskunft bei Kreistierarzt Rust, Breslau. (Amts- und Gemeindevorsteher.) — Daber: Niederlass. erwünscht. (Polizeiverwaltung.) — Giengen i. Br.: Stadttierarzt. 1800 M. Wartegeld. Fleischschau. Privatpraxis. (Meld. an das Stadtschultheißamt.) — Hagenau i. E.: Städt. Tierarzt. (Bürgermeister.) — Heydekrug (Ostpr.): Privatpraxis im Niederungsteil des Kreises. Jährlicher Zuschuß 600 M. (Kreisausschuß.) — Hohnstein (Sächs. Schweiz): Privatpraxis. 500 M. Staatszuschuß fürs 1. Jahr 250 M. jährl. Gemeindefixum. — Kobylin (Posen): Deutscher Tierarzt. Jährl. Staatszuschuß 750 M. (Landrat in Krotoschin.) — Krakow i. M. Privatpraxis. Voraussichtl. Fleischb. (Magist.) — Laage i. M. Privatpraxis. (Magist.) — Labiau: Niederl. erwünscht in Popelken bei L. 500 M. Zuschuß. (Landrat.) — Landsberg i. Ostrp.: Privatpraxis. Zuschuß von 495 M. für die beid. erst. Jahre (Magistr.) — Lindow: Fleischb., Privatpraxis. — Markneukirchen: Städt. Tierarzt für Fleischschau zum 1. Dezember. 2400 Mark und jährlicher Staatszuschuß von 750 Mark. Privatpraxis. (Stadtrat.) — Naumburg bei Kassel: Niederlassung erwünscht. Gute Praxis. Stadtszuschuß 400 M. — Neckarbischofsheim: 1500 M. Fixum. (Bürgerm.) — Niemeck (Potsdam): Privatpraxis. — Norenberg: Tierarzt sofort. (Magist.) — Oberpleis (Köln): Privatpraxis. 500 M. Gemeindefixum. Fleischschau, ca. 1000 M. (Bürgerm.) — Osterfeld: Fleischschau in vier Amtsbezirken. Gebühren für O. allein 1500 M. (Landrat in Weißenfels.) — Parchwitz (Liegnitz): Privatpraxis. Fleischb. 150 M. monatlich. (Polizeiverwaltung.) — Rahebuhn (Neustettin): Privatpr. Fleischschau 900 M. Zuschuß fürs 1. Jahr 600 M. (Mag.) — Rosko (Kr. Filehne): Fixum 600 M. Fleischb. Privatpr. (Landrat in F.) — Seeburg i. Ostrp.: Privatpraxis. Schlachthofaufsicht. (Magist.) — Sendenhorst (Westf.): Fleischschau für Stadt und umliegende Landbezirke. Kommunalzulage 600 M. (Bürgerm.) — Tarnowo: Privatpraxis und ca. 750 M. Fixum. (Landratsamt Posen-West.) — Tiegenhof im Kreis Marienburg: Gute Privatpraxis; durch Übertritt des Inhabers in ein Amt erledigt. — Treffurt (im Werratal): Fleischb. (Magist.) — Unruhstadt: Fleischschau. Gebühren ca. 2400 M. Privatpraxis. (Mag.) — Zarrentin i. Mecklb.: Niederlassung erwünscht. (Auskunft erteilt das Komitee des Landwirtschaftlichen Vereins.)

Besetzt: Boldenburg. Buk. Gardelegen. Glückstadt. Kemberg. Kirchhain. Kletzkow. Klingenthal. Pulsnitz.

Die „Berliner Tierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 56. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1102, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Berliner

Originalbeiträge werden mit 50 Mk., in Petitsatz mit 60 Mk. für den Bogen honoriert. Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, Tierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Korrekturen, Rezensionsexemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Tierärztliche Wochenschrift

Redaktion:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin

Verantwortlicher Redakteur.

De Bruin
Professor
Utrecht.

Dr. Jess
Kreisierarzt
Charlottenburg.

Kühnau
Schlachthofdirektor
Cöln.

Dr. Lothes
Departementstierarzt
Cöln.

Nevermann
Kreisierarzt
Bremervörde.

Prof. Dr. Peter
Kreisierarzt
Angermünde.

Peters
Departementstierarzt
Bromberg.

Preusse
Veterinärassessor
Danzig.

Dr. Roeder
Professor
Dresden.

Dr. Schlegel
Professor
Freiburg i. Br.

Dr. Vogel
Landestierarzt v. Bayern
München.

Zündel
Kreisierarzt
Mülhausen i. E.

Jahrgang 1903.

№ 50.

Ausgegeben am 10. Dezember.

Inhalt: Jackschath: Zur Einführung in das Studium der parasitären Erkrankungen des Blutes, insbesondere der Malaria des Rindes und des Menschen. — Referate: Meyer: Motorische Trigeminuslähmung beim Pferde. — Zürn Stenose des Leerdarms bei einem Pferd. — Mougneau: Recidive beim Tetanus. — Pitchford: Horse-Sickneß, ihre Entstehung und Ausbreitung. — Lemke: Über Ester Dermasan, ein neues, äußerlich anwendbares Salicylpräparat. — Jess: Wochenübersicht über die medizinische Literatur. — Tagesgeschichte: Verschiedenes. — Personalien. — Vakanzen.

Zur Einführung in das Studium der parasitären Erkrankungen des Blutes, insbesondere der Malaria des Rindes und des Menschen.

Von

E. Jackschath-Woltersdorf.

Tierarzt.

Vorliegenden Aufsatz möchte ich gleichsam als Vorrede zu meiner Arbeit über das Blutharnen des Rindes, die nun hoffentlich nach einer Wartezeit von drei Jahren im Druck erscheinen wird, betrachtet wissen. Ich sage als Vorrede, da ich jetzt beweisen will, daß meine Arbeit trotz der Veröffentlichungen des Kaiserlichen Gesundheitsamtes über das gleiche Thema noch voll und ganz ihren Zweck erfüllen wird, denn die treffliche Arbeit von Kossel und Schütz bringt nicht neue Tatsachen, sondern baut nur die von den Vorgängern festgelegten Daten weiter aus. Meine Arbeit jedoch, trotzdem ich weder zum Weiterarbeiten ermutigt, noch durch irgendwelche Mittel, sei es pekuniär, sei es durch Ermunterung, von seiten maßgebender Persönlichkeiten, angespornt wurde, bringt durchgängig neue Tatsachen, die unter Umständen geeignet sind, die Beziehungen der Mikroorganismen und ihrer Produkte zum tierischen Organismus aufzuklären, andererseits uns in der Erkenntnis pharmakologischer Wirkungsweise ein gutes Stück vorwärts zu bringen. Auch habe ich meine Arbeit nicht geschrieben aus Lust zum Schreiben, sondern in dem redlichen Streben, meine auf diesem Gebiete gesammelten Erfahrungen weiteren Kreisen zugänglich zu machen und vor allen Dingen — omne tulit punctum — klar zu legen, daß das Blutharnen des Rindes der Ausgangspunkt rationeller therapeutischer Maßregeln zur Bekämpfung von Blutinfektionen sein wird und die auf der Tagesordnung stehende Streitfrage über Toxinwirkung und Antitoxinbildung erledigen wird. Was letzteren Punkt anbetrifft, so wird auch gleichzeitig die über diesen herrschende Theorie eine einfachere, weniger komplizierte Erklärung finden, wobei es auch hier heißen muß: Simplex sigillum veri.

Zur Sicherung der Priorität werde ich außerdem noch folgende Punkte ausführlicher erörtern:

1. Die Biologie von *Pyrosoma bigeminum*, Vergleich mit dem Parasiten der Malaria des Menschen.

2. Die Frage: kommt beim Blutharnen sowie bei den mikro-parasitären Blutkrankheiten eine Toxinbildung und -wirkung vor? Findet eine Antitoxinbildung statt? Wie kommt bei diesen Krankheiten Immunität zustande und auf welchem Wege ist die Immunisierung der Rinder gegen *Pyrosoma* am schnellsten und sichersten zu erreichen?

3. Ort und Art der Toxinwirkung und Antitoxinbildung. Vergleich mit der Wirkungsweise der Toxalbumine und Alkaloide.

Um das Verständnis des an und für sich schwierigen Entwicklungsganges des Blutharnparasiten, wie er sich aus meinen Untersuchungen ergeben hat, dem Leser zu erleichtern, ziehe ich zum Vergleiche die analogen Verhältnisse bei der Malaria des Menschen heran. Smith, Celli, Grassi, R. Koch, Nukall, Kossel, Schütz lassen analog der Entwicklung des Malariaparasiten, die ungeschlechtlich im Blute des Menschen, geschlechtlich im Mückenkörper verläuft, in gleicher Weise *Pyrosoma* ungeschlechtlich im Blute des Rindes, geschlechtlich im Körper der Zecke sich entwickeln. Nach den genannten Autoren ist also das Rind der Zwischenwirt, die Zecke der eigentliche Wirt für *Pyrosoma*. Dieser Analogieschluß ist falsch; meine Untersuchungen haben ergeben, daß das Rind der eigentliche Wirt, die Zecke dagegen der Zwischenwirt ist, also das umgekehrte Verhältnis wie bei der Malaria des Menschen vorliegt.

Die Malariaforschungen der italienischen Schule mit ihren Hauptvertretern Celli, Grassi, Bignami und Bastianelli haben aus ihren wichtigen Fundamentalversuchen folgende Tatsachen festgestellt:

1. Die Mückenspezies *Anopheles* ist der Träger und Wirt des Malariaparasiten des Menschen.

2. Die drei Arten des Malariaparasiten (*Plasmodium malariae*, *Pl. viva* und *Laverania malariae*), sind sowohl im menschlichen wie im Organismus der Mücke eine konstante Erscheinung.

Der Lebenszyklus des Malariaparasiten ist folgender: Im Blute der Menschen verläuft seine ungeschlechtliche Lebensphase, von Grassi Monogonie (Mononten) genannt (entspricht der Schizogonie Schaudins). Den in der Mücke sich vollziehenden Entwicklungszyklus nennt Grassi Amphigonie (die einzelnen Glieder Amphionten), welcher Ausdruck der Sporogonie Schaudins entspricht.

Im Blutkörperchen des Menschen tritt der Monont zuerst in Form eines Ringes auf; dieser, mit amöboider Beweglichkeit versehen, wächst, indem er immer mehr das Innere der Blutzelle ausfüllt, und bildet schließlich unter Teilung des Chromatins und Bildung von Pigment und Anfehrung des roten Blutkörperchens die Sporulationsform. Die einzelnen Sporen treten dann in neue Blutkörperchen und hiermit schließt der ungeschlechtlich verlaufende Entwicklungszyklus der Mononten.

Andere Formen jedoch sind es, die die Amphigonie in der Mücke bedingen. Dies sind bei der Malaria aestivo-autumnalis die Halbmonde, bei der Malaria tertiana und quartana die runden, nicht sporulierenden Formen (Sphären). Alle diese Formen sind Gameten und der Zweck ihres Daseins ist, als Gameten in der Mücke die Amphigonie einzuleiten. Dies geschieht in der Weise, daß die mit dem Blute kranker Menschen aufgenommenen weiblichen Geschlechtsformen, die sog. Makrogameten nach Kopulation mit den männlichen Formen, den Mikrogameten, im Magen der Mücke die „Würmchen“-Gestalt annehmen, d. h. sich zu Ookineten umbilden. Diese bohren sich in die Wandung des Magens ein, nehmen ein Ruhestadium ein, indem sie sich unter Bildung einer Kapselmembran, die vom Mückenmagen geliefert wird, in Cysten, sog. Oocysten verwandeln. In diesen entwickeln sich die Sporozoiten, welche — aktiv beweglich — in die Speicheldrüsen der Mücke einwandern, aus denen sie durch den Stich der Mücke auf den Menschen übertragen werden, um dann im Organismus desselben sich weiter zu entwickeln.

Wie verhält sich nun *Pyrosoma bigeminum*? Aus welchen Gründen nenne ich seine Entwicklung im Rinde eine geschlechtliche (entspricht der Amphigonie Grassi), und warum ist sein Leben in der Zecke als ungeschlechtlich verlaufend (Monogonie) aufzufassen?*)

Bald nachdem die Zeckenlarve**) sich an der Haut des Rindes festgesogen und, falls mit *Pyrosomakeimen* versehen, das Rind infiziert hat, treten im Körper desselben (Unterhaut, Lymphdrüsen, Blut) runde Formen, die Vorstufen der Birnform auf. Diese Entwicklungszellen stellen in ihrer einfachsten Form kleine rundliche Kügelchen dar, von blasser Farbe, grenzen sich nur schwer von der Umgebung ab, so daß sie dem Beobachter leicht entgehen, und liegen in diesem Zustande meist außerhalb der roten Blutkörperchen. Frisch untersucht zeigen sie eine außerordentlich lebhaftige Bewegung, wobei sie nicht nur den Ort,

*) 1. Ich halte es für unrichtig, daß die Entdecker dieser Verhältnisse bei der Malaria des Menschen das Verständnis für diese so interessanten Vorgänge durch diese Menge neuer Bezeichnungen erschweren; diese verschiedenen Entwicklungsstadien finden ihre Analogie bei Infusorien und Rhizopoden.

2. Ich gebe hier nur das Resultat meiner Studien; eine eingehende, durch Anführung einzelner Experimente und Erläuterungen mikroskopischer Präparate gestützte Schilderung würde weit den Umfang einer Zeitschrift überschreiten, und will ich mir hierdurch nur die Priorität in dieser Darstellung sichern.

**) Bekanntlich macht *Ixodes redivivus* zwei Entwicklungsstadien, das der Larve und der Nymphe, bis zur Geschlechtsreife durch,

sondern auch ihre Gestalt zu verändern scheinen. Diese kleine amöboide Rundform wächst nun, wobei zwei Arten dieser Rundformen aufzutreten scheinen: Eine kleinere mit mehr chromatischer Substanz und eine größere mit geringerem Chromatiergehalt. Aus dieser runden Form wird nun allmählich eine gestreckte Schwärmspore von birnförmiger Gestalt, indem die früher kugelige Form sich in eine wurmartig gestreckte verwandelt. Diese Form findet sich im Blute des erkrankten Rindes am häufigsten und zwar sehr häufig als Doppelform, wobei die spitzen Enden der Parasiten gewöhnlich in einem stumpfen Winkel einander genähert sind und durch ihr in einem feinen Protoplasmafaden auslaufendes Endstück miteinander verbunden sind. Wir sehen hier den Akt der Konjugation vor sich gehen und in den beiden birnförmigen Schwärmsporen die amöboiden Gameten. Diese miteinander in Verbindung stehenden Gameten sind niemals von gleichem Aussehen, die eine Form ist größer und schwächer gefärbt, in ungefärbtem Zustande besitzt sie einen kleinen rundlichen Körper in ihrer Mitte, der an gefärbten Präparaten nicht zu sehen ist; die andere mit der ersteren kopulierende Form ist kleiner, stärker gefärbt und in ungetärbtem Zustande mit einem größeren rundlichen Körper versehen. Diese erste Form stellt den weiblichen Makrogameten, die zweite den männlichen Mikrogameten vor.

Nach eingetretener Befruchtung nimmt der befruchtete Makrogamet die Form einer Kugel an; die Kernsubstanz liegt bei demselben am Rande in Gestalt von rundlichen Körnern. Bald tritt eine Teilung des Kerns in 2—4 Teile auf, wobei sich nach Teilung des Kerns das zwischen den Teilstücken gelegene Protoplasma abschnürt, so daß Doppelformen entstehen, bei welchen die einzelnen Kerne nach der Peripherie hin liegen; das Protoplasma an der Peripherie ist scheinbar verdichtet. Von der Hauptmasse des Kerns laufen nach dem Zellinnern feine Protoplasmafäden. Während die Kerne und die zugehörigen Protoplasma Massen sich teilen, bleibt die dieselben einschließende Membran erhalten, ohne daß dieselbe bei der Teilung des befruchteten Kerns in Mitleidenschaft gezogen wird.

Der eben geschilderte Vorgang entspricht bei der Malaria des Menschen der Umwandlung des weiblichen Makrogameten in die Oocyste im Magen der Mücke. Während jedoch der Malariaparasit in der Mücke seine geschlechtliche Entwicklung durchmacht, verläuft dieselbe bei *Pyrosoma bigeminum* im Blute des Rindes, daher das Rind der eigentliche Wirt, die Zecke der Zwischenwirt des Parasiten ist, ebenfalls ein Beweis dafür, daß das Rind gegen *Pyrosoma*-Infektion Immunität erwerben kann, der Mensch gegen Plasmodien malariae, aber nicht, weil ein dauernder Aufenthalt der Parasiten — da der Mensch nur Zwischenwirt — im menschlichen Blute nicht erzielt werden kann. Das wird uns jedoch weiter unten noch deutlicher werden. Also: Der birnförmige weibliche Makrogamet wird nach der Befruchtung zur Kugel; diese Kugel wird zur Oocyste und in derselben zerfällt der Kern in zwei bis vier Teile (bei der Malaria in eine bedeutend größere Anzahl), und jeder Kern wird ein künftiger Sporoblast, schließlich ein Sporozoit. In der Form der Oocyste wird nun der Parasit von der weiblichen Zecke aufgenommen, welche, nachdem sie von der männlichen Zecke begattet worden ist, genügend Blut vom Rinde gesogen und entwicklungsfähige Eier in ihren Geschlechtsorganen gebildet hat, abfällt. Die Oocyste gelangt in den Magen der weiblichen Zecke, von hier in den Enddarm und schließlich durch den

After nach außen. Gleichzeitig hat die weibliche Zecke ihre Eier abgesetzt; dieselben sind zum Teil miteinander durch eine Masse verbunden, die von der weiblichen Zecke geliefert wird. Diese Masse enthält u. a. Harnkonkremente und kohlensauren Kalk und zwischen diesen die Eier verbindenden Harnkonkrementen ist es mir geglückt, den Parasiten zu entdecken. Bei der Untersuchung habe ich jedoch gleichzeitig die Schalen der Zeckeneier aufgelöst; jedoch ist nicht anzunehmen, daß der Parasit in der Schale, die aus hartem Chitin besteht, leben sollte. Derselbe stellt als Oocyste eine Dauerform vor, die von den aus den Eiern schlüpfenden Larven aufgenommen wird. In den Verdauungsorganen derselben bildet sich die Oocyste weiter aus, ein Vorgang, der jedoch von mir nicht beobachtet worden ist; jedoch aus gewissen ähnlichen Erscheinungen bei anderen Haemosporidien, z. B. bei der Entwicklung des Tertiana-parasiten in *Anopheles claviger* kann man schließen, daß auch in der Larve eine gänzliche Umwandlung der Oocystenkerne in Sporozoiten erfolgt; diese Sporozoiten gelangen in die Speicheldrüsen der Larven und von dort durch die Mundöffnung der an dem Rinde festgesogenen Zeckenlarve in den Organismus des Rindes; hier wandeln sie sich in die oben beschriebenen geschlechtlichen Formen um.

In dieser eben beschriebenen Form tritt der Parasit in den akut verlaufenden Fällen der Hämoglobinurie auf, welche schließlich mit dem Tode des Rindes endet. Die oben beschriebene Oocyste entwickelt sich jedoch nicht nur im Zeckenleibe weiter, sondern auch im Blute seines Wirtes zerfällt sie in kleine coccusähnliche Körperchen, die dieselben Farben wie die birnförmigen Körper annehmen, und in den roten Blutkörperchen am Rande derselben einzeln, auch paarweise anzutreffen sind. Dieselben finden sich in mild verlaufenden Fällen, wobei sie durch ihr Eindringen in die Blutzellen dieselben nicht zum Zerfall bringen, wohl aber ihre Elastizität schädigen, so daß man in den feinsten Kapillaren diese infizierten Blutkörperchen oft stecken bleiben sieht, unfähig, sich durch die Zellröhre hindurch zu zwängen. Ferner treten diese Coccusformen bei ganz gesunden Rindern auf, die hierdurch Immunität — weil auf Blutharnweiden groß geworden — gegen die Infektion mit *Pyrosoma* besitzen. Außerdem findet man sie bei Rindern, die die Krankheit überstanden haben, nach einigen Wochen im Blute; sie stellen also entweder in der Entwicklung gehemmte Formen von *Pyrosoma* vor oder Sporozoblasten, die aus der Oocyste sich entwickelt haben, aber sich nicht weiter zu Sporozoiten entwickeln können, da die Bedingung zu dieser Entwicklung erst im Körper der Zecke gegeben ist. Also beruht die Immunität der Rinder gegen *Pyrosoma*-Infektion auf dem Vorkommen von Sporozoblasten, und immunisieren wir ja auch künstlich, indem wir parasitenhaltiges Blut einem Rinde injizieren, wobei das Blut Parasiten enthält, die zur Weiterentwicklung den Leib der Zecke, nicht der Rinder gebrauchen, daher sie auch bei dem geimpften Rinde unvollkommene Sporozoiten aus Oocysten entwickeln, die wohl eine milde Form der Krankheit, nicht aber eine tödliche Infektion hervorrufen können.

So wie nun die Recidive des Blutharnens, die sich in fast allen Fällen durch einen milden Verlauf auszeichnen und von Smith als eine besondere Form der Erkrankung („the mild type of Texas fever“) aufgefaßt worden sind, weil er eben die bei diesen Recidiven vorkommenden Coccenformen nicht zu deuten wußte, — durch Keime des asexuellen Cyklus hervorgerufen werden,

so sind die Recidive der tropischen Malaria, die häufig erst nach Wochen — selbst in der Heimat — auftreten, bedingt durch die vom Chinin vielleicht nicht beeinflussten Sphären und Halbmonde, d. s. die sexuellen Keime, — nicht, wie Koch annimmt, durch Keime des asexuellen Cyklus, die der Chininbehandlung entgangen sind. Also bei der Malaria des Rindes haben wir Oocysten, die im Blute des Rindes zu unvollkommenen Sporozoiten zerfallen, statt erst im Zeckenkörper sich völlig zu entwickeln; diese asexuellen Sporozoiten jedoch sind zur weiteren Entwicklung unfähig, sie können keine Birnformen, d. h. keine Gameten entwickeln; andernfalls hätten wir ein Febris intermittens vor uns mit großen Intervallen, und heftige Recidive mit tödlichem Verlaufe wären die Regel. Für das Rind sind diese Hemmungs- und Dauerformen auch darin von Vorteil, daß dieselben das Rind immun machen. Auch beim Menschen, wie bei der Malaria des Rindes, sind es Formen, die man nicht erwartet, die zurückgeblieben sind, sterile Formen mit Degenerationszuständen, ohne gesetzmäßige Entwicklung, da man Übergangsformen von der runden in die eiförmige, spindel- und halbmondförmige beobachten kann. Diesen atypischen Formen entspricht auch der atypische, chronische Verlauf des Fiebers, der häufig zu schwerer Kachexie führt. Nebenbei bemerken will ich, daß Chinin bei dieser Form sehr geringe Wirkung äußert; genau so aber zeigt der Bleizucker nicht die eklatante Heilwirkung bei dem Malariarecidiv des Rindes, sondern wirkt erst nach 8—10 Tagen; jedoch ist von der Darreichung des Bleizuckers in diesen, ziemlich seltenen Fällen Abstand zu nehmen, da nach eingetretener Heilung die betreffenden Rinder sich nur langsam erholen und monatelang ein kachektisches Aussehen darbieten. Zweifelhaft ist aber auch in diesen Fällen die Wirkung des Chinins, das jedoch in der akuten Form vollständig versagt. Weitere Versuche wären aber wünschenswert. Und sollte man nicht nach einem Analogieschlusse bei den atypischen, chronischen, schweren Malariakerkrankungen von dem Bleizucker eine Heilwirkung erwarten können? Wie wenig werden bei den Infektionskrankheiten, besonders bei dem Studium des Heilungsvorganges, an welchem sich der Organismus aktiv durch Bildung von Schutzstoffen, passiv nach Einführung von Medikamenten beteiligt, die hierbei wirkenden natürlichen Faktoren berücksichtigt! In der gesamten Bakteriologie scheint die Ansicht zu herrschen, daß man es bei den betreffenden Vorgängen — vom Eindringen des Mikroorganismus an bis zum Abschlusse seiner Entwicklung, die entweder mit dem Tode des Trägers oder mit seiner eignen Vernichtung endet — mit etwas ganz Neuem zu tun habe, mit Geschehnissen, die, bisher unbekannt, völlig neu entdeckt werden müßten. Und die Folge ist, daß jeder „Entdecker“ sich beeilt, dem Ding einen neuen Namen zu geben, so daß der unbefangene, naive Beobachter der Natur schon durch den Wust von Namen vom Studium dieser interessanten Gebiete abgeschreckt wird. Wo etwas unklar ist, da wird zur rechten Zeit für dieses X ein Wort gesetzt. So z. B. Schutzstoffe = Alepine; Bakterien, Gifte haben jetzt nicht zwei Eigenschaften, sondern Gruppen; die eine davon ist die toxophore = giftführende Gruppe. Jedoch ist dies weder chemisch noch physiologisch verständlich, wenn diese Theorie auf alle Toxine vom *Amanita muscaria*, dem Fliegenpilze bezogen wird. Wenn Amanitin ungiftig, Muskorin stark giftig ist und Muskorin eben ein Atom Sauerstoff mehr besitzt, so ist eben der Sauerstoff in Verbindung mit Amanitin (= Muskorin)

die Ursache der Giftwirkung. Genau so verhält es sich bei den Toxinen! Es werden eben bei dem Erklärungsversuch nicht die natürlichen Faktoren berücksichtigt, und glaubt man durch Umschreibung einer Sache (z. B. die Ursache dieser Krankheit ist nicht bekannt = sie hat einen kryptogenetischen Ursprung) den Vorgang selbst zu erklären. Andere Beispiele für diese Namensuche bietet die Malaria. Ookineten, Oocysten, Makro- und Mikrogameten, Sporozoiten kann man in jedem zoologischen Lehrbuche als Cyste, Pseudonavicellen, Sporen und Schwärmsporen wiederfinden.

Viel schwerwiegender jedoch ist bei Erklärung z. B. der Toxinwirkung und der Antitoxinbildung das gänzliche Außerachtlassen folgender physiologisch-chemischer Vorgänge, wobei zu fragen ist: Wie verhalten sich bei der Toxin- und Antitoxinwirkung:

1. Die Oxydationsvorgänge? Sind dieselben stärker oder schwächer? Wobei zu beachten, daß jedes Fieber durch oxydative Vorgänge in Körperzellen und Steigerung der Zellentätigkeit hervorgerufen wird.

2. Tritt eine Änderung der Reaktion, alkalischen wie sauren, im Blute wie in den Organen ein, wobei zu berücksichtigen ist, daß Carnivoren und Omnivoren die Herabsetzung der Blutalkalescenz kompensieren können, Herbivoren jedoch nicht? Besondere Beachtung verdient hierbei das Nervensystem.

3. Löslichkeit des Toxins und Antitoxins im Blute; Verhalten von Eiweißlösungen zu derartigem Blute.

4. Stickstoffgehalt der Toxine verglichen mit dem N-Gehalt der Alkaloide, Verhältnis des Sauerstoffes zum Stickstoff in letzteren, und wiederum die Beziehung des N-Gehaltes der Gifte zu dem N-Gehalte der Organe, wobei der Gehalt an Kohlenstoff und Wasserstoff zu berücksichtigen ist. Nicht zu vergessen ist das Vorkommen von Plasmodien in den Organen und die Beziehung derselben zu den Toxinen.

5. Der Gewebswasserstand im tierischen Organismus in gesundem und krankem Zustande.

6. Ist zu beachten, daß Tier- wie Pflanzenzellen, die den Organismus aufbauen, lebende Wesen sind, die jedoch ihre Selbständigkeit verloren haben, indem sie zum Teil sich dem Gesamtorganismus, dem sie angehören, unterordnen müssen; daher arbeiten die Zellen des tierischen Organismus nach einer bestimmten Richtung, und je höher das sie enthaltende Wesen in der Entwicklungsreihe steht, um so einseitiger, aber desto präziser und feiner wird die Arbeit, die diese Zellen verrichten müssen, ausgeführt. In der Amöbe sehen wir ein und dasselbe Protoplasma; die Ernährung, Aufspeicherung der Nahrung zur Reserve, Exkretion, Sekretion, Atmung, Bewegung und Fortpflanzung besorgen letztere, nachdem der Zellkern oder beim Fehlen desselben das „Nucleidcentrum“ den Anstoß gegeben hat. Der Zellkern stellt in der Amöbe die männliche Geschlechtsform, das ihn umgebende Protoplasma die weibliche Form dar, welcher Unterschied darin zu erkennen ist, daß das weibliche Protoplasma, der eigentliche Zelleib bei weitem mehr Substanz enthält als der männliche Kern. Der Kern gibt genau wie das Samenkörperchen, das weiter nichts als ein ungebildeter Keim, aktiv den Anstoß zur Zellteilung, indem er sich in der weiblichen, gleichzeitig mütterlichen Zelle fortbewegt, zur Einnahme einer bestimmten Stellung und weiterer Differenzierung. Der männliche chromatinhaltige Kern gibt nur aktiv dem weiblichen Zellprotoplasma den Anstoß zur Teilung. Letzterer, anfangs passiv,

enthält den Bildungsstoff für die Tochterzellen. So wunderbar ist das Protoplasma der Amöbe gebaut, so viele Verrichtungen führt lebendes Eiweiß aus! Was die Amöbe als Einzelzelle leistet, das leistet die Körperzelle in Verbindung mit zahlreichen Zellgenossen, zu Zellkomplexen verbunden. Deutlich wird hier das Spencersche Entwicklungsaxiom illustriert, das besagt:

Merkmal jeder Entwicklung ist das Übergehen aus einer unbestimmten Gleichartigkeit zu einer bestimmten Ungleichartigkeit. Der Amöbenleib besitzt alle Lebensfunktionen, jedoch unbestimmt, ohne Abgrenzung genaue, jedoch in gleichartiger Form, so daß die Atmungssubstanz gleichzeitig auch bewegungsfähige Substanz ist. Der Mensch jedoch hat Funktionen, die auf bestimmte Organe verteilt sind, jedoch in Aussehen, Wirkungsfähigkeit und Stellung untereinander ungleichartig sind. Die einzelne Körperzelle nun hat nicht nur den Zweck, mit ihren zugehörigen Zellen die Bestimmung des von ihnen gebildeten Organs zu erfüllen, z. B. die Leberzelle hat nicht nur den Zweck, mit den übrigen Leberzellen Galle zu secernieren, sondern sie lebt außerdem im Leberzellenstaate ihr Sonderdasein, d. h. ihr kommt außer der äußeren Sekretion noch eine innere Sekretion zu. Die erstere ist eine passive Funktion; von außen kamen absterbende Blutkörperchen, mit ausscheidendem Haemoglobin, das von der Leberzelle zu Gallenfarbstoff verarbeitet wird. Ist das aber alles? Unserer Zeit genügt es nicht mehr, die Leber dem toten Tiere zu entnehmen und diese tote Leber chemisch zu zerlegen, in Bestandteile wie Taurocholsäure, Glykokollsäure, Salze und andere Stoffe. Jedoch diese Stoffe bilden niemals zusammen mit Eiweiß eine lebendige Leber, in letzterer sind die erhaltenen chemischen Produkte niemals vorhanden, sondern nur lebendige Vorstufen d. h. Eiweißverbindungen, die in chemischer Wechselwirkung jene Produkte mit anderen Organprodukten austauschen. Diese lebendige Tätigkeit bewirkt das lebende Eiweißmolekül: Und doch nach all den Arbeiten über die Abbauprodukte der Tierkörper stehen wir nicht einmal am Anfange der Erkenntnis, ja selbst mit der Synthese der Eiweißkörper wäre das Rätsel des Lebens nicht gelöst; denn diese Stoffe, dem toten Organismus entnommen, zeigen niemals die Funktion, die sie im lebenden Tiere ausüben. Das lebende Eiweiß ist fortwährend labil, und diese Labilität ist wieder bedingt durch fortwährende Veränderung des umgebenden Mediums, so daß Eiweiß nur durch und bei dauerndem Wechsel des Gleichgewichtszustandes lebendig wirken kann. Und dieser unerkannte Stoff, von dem wir so gar wenig wissen, soll mit komplizierten Seitenketten versehen sein, die die Toxine abfangen. Diese verfrühten Versuche können zur Erklärung der Toxin- und Antitoxinwirkung, da die wissenschaftliche Grundlage fehlt und da manches Ergebnis aus bakteriologischen Experimenten gegen sie spricht, noch keine Bedeutung beanspruchen. Dies Innenleben der Zelle ist das Besondere, welches uns immer da entgegentritt, wenn wir glauben, die Rätsel der lebenden Zelle lösen zu können. Auf die gewöhnliche tägliche Reizung, die z. B. täglich durch eingeführte Nahrung erfolgt, da antwortet die Zelle mit gewöhnlichen äußeren, altbekannten Sekreten: Galle, Trypsin, Pepsin usw. Sowie besondere nicht alltägliche Reize kommen, da secerniert die Zelle auch etwas Besonderes; so bei Tetanus, Diphtherie, einem Schlangenbiß, Bienenstich, ja bei jeder Vergiftung. Dann treten innere Sekrete zum Vorschein. Diese nicht alltäglichen Sekrete, die jedoch minimal abgeschieden im allgemeinen Stoffwechsellieben

untergehend, auch täglich secerniert werden, schon um der eigenen Vergiftung der Autointoxikation zu entgehen, treten beim Kampfe mit den Mikroorganismen in Menge auf. Dieser Vorgang erscheint uns deswegen rätselhaft, weil wir die Körperzelle niemals als selbständiges Lebewesen respektiert haben. Z. B. die Zelle der Speicheldrüsen secerniert nicht auf jeden Reiz hin, auch nicht proportional der Reizgröße, sondern sie handelt elektiv. Wir sind gewohnt nur Samenzellen und Leukocythen als sich bewegend anzusehen; aber es bewegen sich auch die Epithelien der Riechzellen, ja auch die Ganglienfortsätze des Gehirns zeigen Eigenbewegung. Weiter unten begegnen wir dem Eigensekrete der Zelle noch einmal, dort wird sie uns erkennen lassen, was Toxin und Antitoxin eigentlich sind. Ferner ist es hochbedeutsam und trotz der Mahnung eines R. Koch doch unterlassen, eine Trennung zwischen Tier und Pflanze durchzuführen, wenn es sich um Erklärung biologischer Vorgänge beim Verhalten der Mikroorganismen im tierischen Körper handelt. Bekanntlich heißt es: Es gibt da keine Grenze bei diesen kleinen Lebewesen! Und doch wie klar wird uns manches, wenn wir die Herkunft, ob pflanzlich oder tierisch, betonen. So wundern sich Kossel und Schütz, daß *Pyrosoma bigeminum* so schnell im Fleische blutharnender Rinder abstirbt und schon 12 Stunden nach der Schlachtung sicher zugrunde gegangen ist. Ja, sie nehmen sogar an, daß Stoffe in derartigem Fleische vorhanden sind, die diesen Parasiten schnell ertöten, und denken dabei sicher an eine eventuelle Impfung mit diesen „baktericiden“ Stoffen. Für mich hat dieser Umstand nichts Wunderliches! Schon physiologisch-chemische Elementarsätze erklären diesen Vorgang. Tier und Pflanze! Das Tier braucht eben Sauerstoff; und wenn auch Tiere ohne Sauerstoff eine Zeitlang existieren können, schließlich sterben sie doch. So habe ich gesehen, daß *Ascaris mystax* fünf Tage ohne Sauerstoff lebhaft sich bewegte, schließlich starb es doch an O-Mangel. Die Parasiten des Blutes wie *Pyrosoma*, *Plasmodium malariae*, *Trypanosoma* und andere (nehmen nun gern da den Sauerstoff, wo sie ihn am schnellsten bekommen können, das ist dort, wo die Oxydation nicht Aktivierung des O verlangt; das ist im Blut) brauchen zu ihrer Existenz ebenfalls den Sauerstoff; außerdem ist aber ihr Leben dort nur möglich, wo alkalische Reaktion vorherrscht. Je stärker ihr Medium alkalisch reagiert, um so wohler fühlen sie sich. So kann *Pyrosoma* unter anderem durch Zusatz von verd. Alkalien ziemlich lange in Bewegung erhalten werden, und nimmt es erst nach einer Weile Kugelgestalt an. Was sind die Spermatozoen der Tiere gestaltlich anders als amöboide Schwärmsporen, genau wie es *Pyrosoma* und *Trypanosoma* sind. Und schnell erfolgt der Tod der Samentierchen, wenn man Säuren auf ihre Körper gießt. Ihr Protoplasma selbst außerhalb der Geschlechtszellen nimmt schnell saure Reaktion an, d. h. es tritt der Tod ein. Dieses Absterben wird verhindert durch Zusatz von Alkalien. Wie wichtig ist dies, wenn man die pflanzlichen Organismen daraufhin untersucht. Diese fühlen sich nicht so wohl in alkalischen Lösungen, besonders da, wo die alkalische Reaktion auch eine schnellere Oxydation bedingt. Ihr O-Bedürfnis ist etwas ganz anderes. Beim Tiere ist es die Atmung, die Aufnahme von freiem O, bei den Pflanzen ist es eine Entnahme von O aus oxydierten Stoffen. Auf die Bakterien wirkt das Blut baktericid, je größer die Alkaleszenz ist. Ist das Blut außerhalb des Körpers, dann sehen wir in ganz heißem Blut

noch keine Bakterien, wohl sehen wir aber *Pyrosoma* noch leben. Dann tritt bald ein Sauerwerden des Blutes ein (Entwicklung zu Haem-enzym!?) und *Pyrosoma* stirbt ab, die Säure tötet ihn. Jetzt ist aber die Bedingung zur Entwicklung pflanzlicher Lebewesen gegeben, und je älter das Blut, um so stärker wimmelt es von Bakterien.

Jetzt beantwortet sich die Frage leicht, warum *Pyrosoma* so schnell im Fleisch blutharnkranker geschlachteter Rinder abstirbt. In jedem Fleisch, d. h. Muskel entwickelt sich nach dem Tode Myosin; es tritt Gerinnung des Muskeleiweißes, Muskelstarre ein, d. h. *Pyrosoma* muß infolge der Gerinnung ersticken, der Parasit wird durch die Gerinnungsmassen gewissermaßen erdrückt, keine Spur von O kann zu ihm gelangen, die Oxydation in den Muskelcapillaren hört auf. Andererseits tritt aber Säure, Fleischmilchsäure auf, der zweite Faktor, der dieser amöboiden Schwärmspore hiermit seine Existenz raubt. Eine Annahme von parasiticiden Stoffen ist überflüssig.

Wie wenig der Unterschied zwischen Tier und Pflanze beachtet wird, sehen wir besonders bei der Frage der Impfung. Wie kann man bei Versuchen mit Blutparasiten wie *Pyrosoma* und *Trypanosoma* von einer Methode der abgestuften Dosierung, von Abschwächung oder Erhöhung der Virulenz, durch Tierpassage, von Toxinbildung sprechen? Was haben die Versuche erreicht? Das Resultat war: Es gibt keine abgestufte Dosierung, denn kleine Dosen sind ebenso wirksam wie große. Ferner: Die Virulenz läßt sich nicht abschwächen oder erhöhen, es bildet sich kein Toxin. So können tausende *Trypanosomen* im Blut vorhanden sein, und die Tiere erscheinen gesund; das Blut oder Serum mit toten *Trypanosomen*, ebenso die aus den Organen kranker Tiere hergestellten Extrakte riefen keine spezifisch toxische Wirkung, riefen auch nicht den geringsten Grad von Immunität hervor; ebenso negativ wirkte Serum von unempfindlichen Tieren. Ferner riefen Diphtherieantitoxin- und Antistreptococcenserum keinen Schutz hervor. Welche Ursachen nun lagen diesen negativen Resultaten zugrunde, ja, noch mehr, welche logische Gründe verbieten derartige Versuche zum Teil, verlangen sogar dringend für die Vorgänge bei parasitären Infektionen eine neue Nomenklatur? Folgende Thesen sind da wieder ins Gedächtnis zu rufen:

1. Die Pflanze hat keine begrenzte Gestalt, d. h. keine begrenzten Zellkomplexe, das Bakterium baut ins Ungemessene, Zelle aus Zelle mit denselben Eigenschaften, so daß 1 kg Rotlaufbazillen eine bestimmte Größe ist, weil eine Zelle der andern gleicht. Diese Gewichtsmenge wird aber auch eine bestimmte Menge Toxin enthalten, nur so bestimmbar in jedem einzelnen, wenn wir nur wissen, wie ein einzelner Bazillus beschaffen ist. Das Pflanzentoxin nun ist nicht ein Sekret, Exkret, nicht einmal ein Ferment im allgemeinen gesprochen, sondern es ist ein aufgespeichertes Produkt, da jede Pflanzenzelle eine Vorratskammer ist. Es ist ein Produkt, wie das Opium, das Chinin u. a. Alkaloide, jedoch nicht mit einem ersichtlichen Zwecke aufgehäuft, sondern im Stoffwechsel nebenher entstanden, nicht einmal nutzbringend für die erschaffende Zelle, sondern ein Produkt, das die eigene Schaffnerin tötet, wenn sie sich von demselben nicht befreien kann. Dies Pflanzentoxin ist ein Auswurfstoff, der bisweilen von der Zelle abgeschieden, bisweilen erst erscheint, wenn die Zelle zerfällt. Das Tier dagegen häuft nicht auf, es verbraucht, es wählt seine Nahrung, es sucht dieselbe. Wenn wir ein Toxin bei Haematozoen suchen, so kann

es nur ein solches sein, wie es die Bienen, Schlangen, Skorpione u. a. erzeugen; undenkbar ist aber ein Toxin, wie es die Bakterien liefern. Wir können nicht von dem Pankreas sagen: 1000 g Pankreas erzeugen genau x g Trypsin, mithin enthält in diesem Falle das Pankreas 5000 Drüsenzellen. Die tierischen Organe sind keine bestimmbar GröÙen, nur Gott könnte die unendlichen Beziehungen der verschiedenen Organe unter sich feststellen, jedoch diese Beziehungen sind unendlich, und unendlich variabel ist die Menge der Sekretion je nach dem Verhalten eines Organs zu dem andern. Wie es aber mit den zusammengesetzten Zellkomplexen des hoch entwickelten Mittelaltiers sich verhält, dasselbe Verhältnis herrscht auch in dem scheinbar einfachen Hämatozoen. Wohl wird Pyrosoma auch ein Toxin liefern — vergleichbar mit dem Speichel oder Magensaft — doch dies Toxin nennen wir in erster Linie Sekret. Dies toxische Sekret wirkt zerstörend auf die roten Blutkörperchen ein, und muß ähnlich dem Gift der Skorpionen, Bienen, Schlangen sauer reagieren, mindestens aber neutral, weil es eben die roten Blutkörperchen zerstört und hauptsächlich darum, weil die Alkaleszenz des Blutes schon vor der bedeutenden Abnahme der Zahl der Blutkörperchen schwächer wurde. Die Dissolutio sanguinis weist auch darauf hin, daß dies Sekret analog dem Schlangengift gebaut sein muß. Beim Zerfall der roten Blutkörperchen kommt nun zu der Säurewirkung der Parasiten die Säurewirkung der roten Blutkörperchen selbst durch Freiwerden des „Haemenzyms“) hinzu, und der Zerfall wächst. Der Parasit aber verschwindet aus dem Blute, weil er nur bei genügend starker alkalischer Reaktion existieren kann. Der Zeitpunkt von Haemenzymwirkung läßt sich dadurch bestimmen, daß an dem betreffenden Tage die Abnahme der Blutkörperchenzahl plötzlich ohne Übergang bedeutender wird und gleichzeitig die Temperatur sinkt; ja die Temperatur fällt sogar rapide, weil eben die oxydativen Vorgänge nachlassen. Die Besetzung der roten Blutkörperchen mit Parasiten allein genügt nicht zu dieser rapiden bedeutenden Dissolutio sanguinis; dasselbe ist auch bei der Malaria des Menschen anzunehmen. Noch ein Wort über die Säurewirkung! Der Parasit, der in einem derartig zerstörten Blute sich aufhält, wird in kurzem von der entstandenen Säure — ich spreche von Säure, das Blut jedoch reagiert in diesen Fällen gewöhnlich neutral — vernichtet.

Was hierzu nun die Säure des Blutes, eventuell sein eigenes Sekret, macht, d. h. den Tod des Parasiten herbeiführt, das bringe ich therapeutisch durch Eingeben von Säuren oder von essigsäurem Blei zustande ohne Läsion der roten Blutkörperchen. Nach dem essigsäurem Blei, das neben der Acidwirkung noch andere heilende Eigenschaften bei der Malaria des Rindes entwickelt, so daß es nach meinen Untersuchungen kein zweites Medikament gibt, das derartig günstig auf den kranken Organismus wirkt, sind es die Säuren, die frappante Heilwirkungen zustande bringen: so die Essigsäure und Schwefelsäure.***) So erzählt Pottier in einem Briefe an den Veterinärpathologen Delafond, daß er mit einer Dose seiner Breurage adstringent (Eau de Kabel = Acid. sulfur. 30,0, Alcohol dilut. 90,0, Aqu. 1000,0) 200 Rinder schnell geheilt habe.***)

*) Analoge zu diesem Vorgange suche man bei Trypanosoma und Plasmodium malariae, daß die oft rapid fallende Temperatur dem Blutzellenzerfall durch ihr Sinken Einhalt gebietet.

***) Volkshelmmittel beim Blutharnen der Rinder ist saure Milch.

****) Ich hoffe, durch meine, in dem zu veröffentlichenden Buche niedergelegten Arbeiten über das Blei dasselbe wieder in die erste

Unter anderem vernichten die Säuren die Parasiten direkt im Blute; diejenigen Blutkörperchen bleiben erhalten, die vom Parasiten nicht besetzt worden waren, und die infizierten Blutzellen werden allmählich dem Kreislaufe entzogen. Dies „Haemenzym“ wirkt aber noch an anderer Stelle parasiticid, und zwar in der Galle. Die Galle enthält die Trümmernmassen der roten Blutkörperchen, abgestorbene Parasiten und schließlich das Haemenzym in modifizierter Form (in den Gallensäuren und im Bilirubin? Ist vielleicht das „Haemenzym“ modifiziertes „Haemoglobin“?). Das ist die Ursache der antitoxischen Wirkung der Galle, und daß meine Ansicht richtig ist, beweist, daß die Galle bei Trypanosoma-Infektion immer haematozoenfrei ist und, mit Haematozoenblut gemischt, den Parasiten schnell zerstört; solches Blut, mit Galle gemischt, verliert schnell seine pathogenen Eigenschaften. Diese immunisierende Eigenschaft hat aber die Galle auch bei Tollwut und bei Präventivimpfungen gegen Schlangenbisse. Wir sehen also, daß dies Gallen-Antitoxin etwas ganz anderes ist, als das Antitoxin gegen Bakterien*). Es würde jedoch den Rahmen eines Aufsatzes weit überschreiten, wenn ich das Verhalten der Galle bei bakteriellen Infektionen schildern wollte, so interessante und nach anderer Richtung positive Ergebnisse hierbei zu erzielen sind. Es sei mir gestattet, diesen weitschweifigen Auseinandersetzungen folgende Thesen anzufügen, um aus dieser Abhandlung nicht noch ein Buch zusammenzuschreiben; neben einer loquacitas senilis gibt es eben auch eine loquacitas aus Liebe zur Sache!

Diese Thesen sind auf logischen und experimentellen Grundlagen aufgebaut und haben sich bisher sämtlichen Versuchen, die überhaupt von Bakteriologen angestellt wurden, angepaßt.

I. Immunität bei der Malaria der Rinder.

1. Natürliche, erworbene Immunität durch Überstehen des Blutharnens ist bedingt durch das Vorkommen von ungeschlechtlichen, degenerierten Hemmungsformen von Pyrosoma bigemium:

a) ungeschlechtlich, weil ähnlich den Sporozoiten in der Zecke;

b) degeneriert, weil unvermögend, die roten Blutkörperchen zu zerstören. Dieselben sind aber nicht mehr elastisch;

c) Hemmungsformen durch neue Entwicklung, weil wir sonst einen neuen Anfall zu erwarten hätten, und Febris intermittens, wie bei der Malaria des Menschen, allerdings dann mit langen Intervallen. Die Malaria der Rinder stellt eine steigende Febris quotidiana continua malariaformis dar.

Der Mensch jedoch wird durch Überstehen der Malaria nicht immun, weil

Reihe der Medikamente einreihen zu können, zumal der Bleizucker bei der Malaria des Menschen dort noch heilend wirkt, wo das Chinin schon längst versagt hat, so bei dem schweren, durch die Laveraniaform bedingten, atypisch verlaufenden Malariafieber, das gewöhnlich mit schwerer Kachexie endigt. All diese Thesen sind durch schwerwiegende Beweisgründe gestützt, die ich selbst bis jetzt nicht widerlegen konnte; so riet mir speziell wegen dieses Punktes Geh. Rat R. Virchow, als ich ihm Präparat über Febris intermittens beim Pferde demonstrieren durfte, zur Veröffentlichung, weil derselbe von meiner Ansicht überzeugt schien.

*) Und auch im Sinne des Bakterientoxins wird bei parasitären Krankheiten kein Toxin gebildet! Ich bitte zu beachten, daß in diesem Aufsätze das vorliegende Thema nur flüchtig gestreift wird, während in meinem Buche wuchtige Argumente diesen Neubau stützen.

a) er nur der Zwischenwirt ist, d. h.

b) in seinem Blute nicht der entwickelte, geschlechtsreife Parasit, wie beim Rinde, vorhanden ist, sondern derselbe erst in der Mücke seine Ausreifung erfährt. Diese geschlechtslose Form entwickelt sich immer wieder in dem Blute, und jeder Entwicklungsabschluß ist bezeichnet durch einen neuen Fieberanfall, bis schließlich der Parasit den menschlichen Organismus verläßt und, von der Mücke aufgenommen, in derselben nur eine einmalige Entwicklung durchmacht. Das ist eben das maßgebende für die Nichtimmunität des Menschen, daß die ungeschlechtlichen Formen sich in seinem Körper immer wieder entwickeln, daher für den Parasiten der Mensch nicht der dauernde Aufenthaltsort ist.

2. Künstlich erworbene Immunität ist nur möglich

A) Durch Infektion mit *Pyrosoma* und dadurch herbeigeführte Erkrankung. Frisches, direkt einem kranken Tiere entnommenes Blut wird in den meisten Fällen eine schwere Erkrankung herbeiführen, im anderen Falle bei Einführung von Blut eines geheilten Rindes führt man Dauerformen ein, und hiermit liegt dasselbe Verhältnis wie bei natürlich erworbener Immunität vor; unter Umständen jedoch tritt schwere Erkrankung ein, falls noch Gameten vorhanden sind.

B) durch Einführung von Stoffen, die entweder den Parasiten selbst töten oder auf sein Sekret hemmend wirken

a) parasitocid wirkt bei der Malaria des Rindes Bleizucker. Dasselbe wirkt prophylaktisch, d. h. für kurze Zeit immunisierend und heilend, wie das Chinin bei der Malaria des Menschen.

b) sekrethemmend. Diesen Punkt, da meine Versuche hierüber noch nicht abgeschlossen sind, übergehe ich. Nur erwähnen will ich, daß auf solchen sekretvernichtenden oder hemmenden Stoffen die Immunität der infizierten *Anopheles* beruhen wird, und dasselbe auch bei *Ixodes* der Fall sein wird. So tritt z. B. beim Rind keine Erkrankung ein, wenn man den Inhalt von acht bis zehn vollgesogenen Zecken mit Blutserum gemischt einem Rinde intravenös injiziert und dasselbe dann eine Stunde später mit *Pyrosoma* infiziert. Andererseits kann aber dieser Schutz vielleicht auch nur auf Infektion mit geschlechtslosen Formen beruhen, die sich genau so verhalten wie die oben genannten „Dauerformen“. Jedenfalls rate ich zum Versuche, Menschen durch Einführung infizierter Quetschmassen von *Anopheles* zu immunisieren, jedoch müßte das zu der Zeit geschehen, wenn der Parasit noch in der Oocyste sitzt, d. h. unvollkommen entwickelt ist, also ungefähr drei bis fünf Tage, nachdem sich *Anopheles* am Menschen infiziert hat. Andernfalls erzielt man eine ausgesprochene Malaria.

Was das Sekret bei *Pyrosoma* anbetrifft, so entspricht dasselbe den Tiergiften, wie z. B. dem Gifte der Schlangen, Bienen (Wespen, Hummeln), Spinnen usw. Diese enthalten ein in ihrem Körper kreisendes Gegengift.

α) Letzteres macht, mit dem Drüsengift gemischt, dasselbe wirkungslos.

β) Dies Gegengift, Säugetieren subkutan injiziert, schützt dieselben auf längere Zeit gegen durch Biß oder Stich eingeführtes Toxin. Ich habe den Beweis hierfür erbracht an Kaninchen für Wespen-, Hummel- und Schlangengift (*Pelias berus*). So habe ich Kaninchen gegen die Einführung und Wirkung von frischen Sekreten aus 25 Giftdrüsen von Hummeln, 30 Drüsen von

Wespen, 20 Giftdrüsen von *Pelias berus* vollkommen schützen können.*)

II. Wesen und Wirkung der pflanzlichen Toxine.

1. Sie enthalten bestimmt C, H und N neben anderen Elementen.

2. Sie stehen in ihrer Zusammensetzung dem Neurin und der Art Lecithin nahe; auch ist eine Beziehung zu Nuclein, sowie den Nucleinsäuren vorhanden.**)

3. Die Toxine wirken um so giftiger, je weniger N sie besitzen und je hochwertiger das N ist.

4. Der Vorgang der Toxinwirkung besteht: α) in einem Oxydationsprozesse; β) in unaufhörlicher Oxydation und Reduktion, wobei N der Träger dieses labilen O-Atoms ist; γ) O wird zum Teil der der Zelle zuströmenden Flüssigkeit entnommen und hierdurch die innere Gewebsatmung verhindert, d. h. eine innere Erstickung und Tod der Zelle herbeigeführt. Bei akutem Verlaufe ist daher der anatomische Befund negativ; δ) Die Toxine stehen ihrer Wirkungsweise nach den Alkaloiden und Tiergiften nahe, und zwar so, daß die Tiergifte in der Mitte stehen.

Was die Antitoxinbildung und -wirkung betrifft, so muß ich hier auf mein Buch verweisen, zumal das Antitoxin gegen Bakterien und ihre Gifte nicht direkt hierher gehört, weil bei hämoparasitären Krankheiten eben eine derartige Substanz nicht gebildet wird. Nur eine von mir entdeckte Tatsache möchte ich über die uns hier interessierende Wirkungsweise der Alkaloide darlegen. In jedem Lehrbuche der Pharmakologie wird von der Wirkungsart der Alkaloide gesprochen, daß diese bei ihrem Verhalten in bezug auf das Nervensystem die Nervenkomplexe angreifen, jene dieselben verschonen oder daß der Hauptangriffspunkt sich gegen die und die Zentren richte oder daß das Alkaloid nicht die geringste Wirkung gegen ein bestimmtes Zentrum habe. Das ist nicht richtig. Es wird immer das ganze Nervensystem angegriffen, keine Ganglienzelle bleibt vom angreifenden Alkaloid verschont, soweit dasselbe eben nicht örtlich wirkt wie z. B. in Salbenform oder im Augenwasser. Die Wirkungslosigkeit auf bestimmte Organe beruht darauf, daß diejenigen Teile des Alkaloids, die diese Organe befallen, erst wirkungslos gemacht werden durch chemische Bindung, was von mir positiv nachgewiesen ist, für Strychnin und Veratrin am Frosche, der doch so sehr empfindlich gegen diese Gifte ist, und zwar in der Weise, daß ich diese Alkaloide mit derjenigen Nervensubstanz mischte, die im Experiment uns immer als scheinbar intakt erschienen und sie dann in der doppelten Menge des Giftes, als sie das Kontrolltier erhielt, dem Frosche injizierte. Der Kontrollfrosch starb, der andere lebt heute noch. Die praktische Nutzanwendung ist in meinem Buche nachzulesen.

Manche hier erörterten Tatsachen widersprechen den Ehrlichschen Theorien. Nach meiner Ansicht sind dieselben

*) Wie nötig auch hier in Preußen ein Schutz- und Heilmittel gegen Schlangenbisse tut, das beweist eine Statistik, die ich in Pollnow über von Kreuzottern gebissene Personen und über die Anzahl von dort vorkommenden Schlangen aufgestellt habe. So besitze ich die Spirituspräparate von ca. 2500 Kreuzottern, die ich vom 1. Januar 1899 bis 1. April 1902 gesammelt habe; da kommen für 270 Tage (3×90 Tage, da die Winterhalbjahre abzuziehen sind), ungefähr 10 Kreuzottern auf einen Tag.

**) Ich drücke mich absichtlich so vorsichtig aus, da mir bisher die organische Analyse meiner Präparate wegen fehlender Apparate unmöglich war.

als verwirrend und nur Umschreibungen darbietend aufzugeben. Der Kern der Ehrlichschen Lehre bleibt trotzdem, wie alles Gute, bestehen; die Terminologie aber erinnert an längst verflossene und glücklich überstandene Zeiten, an das Zeitalter eines Hegel und der „naturphilosophischen“ Schule. Wir wollen keine Naturphilosophen, sondern natürlich philosophierende Menschen sein.

Referate.

Motorische Trigemiuslähmung beim Pferde.

Von Militärveterinär Wilh. Meyer, München.
(Monatshefte für prakt. T., 14. B., 1. und 2. Heft, S. 60—83.)

Ein fünfzehnjähriger Wallach, zuvor nie krank, zeigt Koliksymptome und wird dementsprechend behandelt. Das Leiden nimmt protrahierten Verlauf. Es besteht elftägige Koprostase. Patient vermeidet möglichst jede Nahrungsaufnahme, zeigt vom 4. Tag an unter dem rechten Ohr erhöhte Druckempfindlichkeit, versucht am 12. Tag etwas Hafer aufzunehmen, wobei erhebliche Kaustörungen zutage treten, sodaß das Futter der Maulhöhle wieder entfällt, Kopf und Hals abnorm gestreckt, die Mastikation von lautem Schmatzen begleitet wird. Weiterhin stellt sich Erschlaffung und Atrophie der rechtsseitigen Kaumuskulatur ein, völlige Speichellosigkeit, Druckempfindlichkeit auch links; der Kopf wird zeitweise konstant nach links gehalten; allmählich geht die Sensibilität an Zunge, Zahnfleisch, Kinn, Unterlippe, Ohr- und Schläfengegend verloren. Nach 70 Tagen Tötung.

Kadaver fettarm; Brust- und Baueingeweide ohne Abweichung; Rektum enorm erweitert, Schleimhaut wulstig verdickt, Wandungsmuskulatur hypertrophisch. Kaumuskulatur und Zunge atrophisch. Dura mater an Durchtrittsstellen der Gefäße und Wandungen der letzteren selbst etwas verdickt. Die nasale Medulla oblongata, Praepons und teilweise Pons werden auf 25—30 mm ihrer Längsrichtung von einer tiefroten zottigen Wucherung scheidenartig umschlossen, die Gehirn- und Medullarbasis nur wenig überragt, in letztere eine 1½ cm breite Querinne imprimiert hat, seitlich sich mehr ausdehnt und rechts Bohnengröße erreicht. Es ist ein veno-angiomatöses Papillom aus dem Gebiet des hinteren Marksegels und seiner Adergeflechte.

Die isolierte motorische Trigemiusparalyse ist beim Pferd selten, ist meist einseitig, höherem Alter eigen, gewöhnlich zentral, mit sekundären Darmstörungen als ersten Symptomen einsetzend, stets tödlich. Im besonderen Falle war die Ausmittelung eines „Druckpunktes“ interessant, einer schmerzhaften Stelle unter dem Ohr.

O. Albrecht.

Stenose des Leerdarms bei einem Pferd.

Von Dr. Zürn-Hannover.

(Deutsche Tierärztl. Wochenschr. 1903, S. 289 f.)

Eine neunjährige Stute frißt seit einer Woche schlecht und nimmt schließlich nur noch etwas Wasser auf. Sie ist gut genährt, gut im Haar, ruhig, aufmerksam. Temperatur 39,5. Pulse 65. Konjunktiven schwach ikterisch. Hinterleib voll, Bauchdecken wenig gespannt; Perkussion der Dickdarmlagen ergibt rein tympanitischen, in der rechten unteren Lage gedämpft tympanitischen Ton. Peristaltik lebhaft. Kot locker geballt, stark durchfeuchtet, sauer und faulig riechend, sauer reagierend. Harn spärlich entleert, rotgelb, wenig schleimig, sauer, eiweißfrei, Gallefarbstoffe und viel Indikan enthaltend. Diagnose: akuter Magendarmkatarrh.

Medikation: 15,0 Kreolin pro die zur Minderung der Eiweißfäulnis; später Sal Carol. fact. 75,0 pro die; später kombiniert mit Rad. Gent. 25,0. Schnelle Besserung, Schwinden des Ikterus, Temperatur 38,0, Pulse 39—40, Futter und Wasseraufnahme. Fäces locker, ohne Fäulnisgeruch. Indikangehalt des Harnes physiologisch. Nach zwei Tagen Inappetenz. Schmerzäußerung bei Wasseraufnahme. Wiederauftreten der beschriebenen Symptome, Kolik.

Dieser Krankheitsverlauf mit Besserung und Rezidiven wiederholt sich in sechs Wochen fünfmal. Der Patient wird immer schlaffer und träger. Blind- und Grimmdarm ist mäßig mit Futterbrei gefüllt, der Blinddarm nicht erweitert, seine Wand nicht paretisch; weder am Colon, Coecum, Rectum findet sich Stenosierung, Konkrementbildung, Verwachsung mit der Bauchwand; die Milz ist unvergrößert. — Differentialdiagnostisch wird eine Magenaffektion ausgeschlossen durch die zeitweilig erhebliche Futterraufnahme, das Fehlen von Gastrophiluslarven im Kot selbst nach Schwefelkohlenstoffapplikation, von Erscheinungen wie Rülpsen, Brechreiz. Da die Anfälle nach Aufnahme eines ganz bestimmten Futterquantums, d. i. bei bestimmter Darmfüllung und allmählich auftraten, wird eine Stenose, wegen des dabei auftretenden Ikterus, in Nähe der Gallengangsmündung diagnostiziert.

Die Körperparenchyme, Bauchfell, Baueingeweide des geschlachteten Tieres zeigen keine Anomalie, nur die Leerdarmschlingen, vom Pylorus 4,9 m entfernt, eine Verwachsung. Zwei Leerdarmpartien sind mit einem sehr derben, stark verengerten, 6 cm langen Leerdarmabschnitt anal und duodenal durch lockeres Granulationsgewebe zu einem Stück verwachsen, von dem drei verschieden lange Darmschlingen ausgehen. Das verengerte Darmlumen ist nur für einen Bleistift durchgängig, die Darmwand daselbst von bindegewebigem Bau, davor von normaler Struktur, doch dreifach verdickt. — Es schoppte sich also der Speisebrei vor der stenosierten Stelle an, wurde von der hypertrophischen Muskulatur zunächst noch fortbewegt, dann nicht mehr bewältigt, verursachte cirkumskripte Enteritis, Kolik, immer neue Verwachsungen und so die jeweiligen Krankheitsanfälle.

O. Albrecht.

Recidive beim Tetanus.

Von Tierarzt Mougneau-Libourne.

(Revue gén. de méd. vét. 1. November 1903.)

Eine vierzehnjährige Stute (schwerer Zug) erkrankte am 1. Dezember 1902 an Ectanus. Die Krankheit verlief rasch und akut. Als Infektionspforte wurde eine Druckverletzung an der Schulter festgestellt. Die Behandlung bestand in Desinfektion der Wunde mit Sublimat, Injektion von Tetanusantitoxin (im ganzen 50 Kubikzentimeter der vom Institut Pasteur in Paris verkauften Lösung), Chloralhydrat und Ätherklystiere, Verdunkelung des Stalles, am dritten Tage Glaubersalz. Der Trismus und das Vortreten der Nickhaut ließen am vierten Tage nach, die definitive Besserung konnte am sechsten Tage als vorhanden erklärt werden. Am 15. Januar 1903 konnte das Tier wieder in Dienst genommen werden.

Anfang September 1903 zog sich das Tier einen Nageltritt zu, der zuerst vom Hufschmied behandelt wurde. Am 6. trat Starrkrampf ein unter denselben starken Erscheinungen wie neun Monate vorher. Die gleiche Behandlung wurde eingeleitet und Patient geheilt.

Zündel.

Horse-Sickneß, ihre Entstehung und Ausbreitung.

Von Herbert Watkins Pitchford,

Gouv.-Bakteriologe und Direktor im Veterinärdepartement von Natal.
(*Vet. Record* 1903, Nr. 776.)

Schon im Mai 1902 berichtete P. kurz von seinen Beobachtungen über diese, wahrscheinlich nicht nur in Natal, sondern in ganz Südafrika vorkommende Pferdesuche. Die Vermutung, daß es eine malariaartige Krankheit sei, hat sich bestätigt, denn sie entsteht auf ähnliche Weise wie das Wechselieber des Menschen durch den Stich gewisser Insekten, wobei der Krankheitserreger übertragen wird. Wenn P. denselben, sowie seinen Zwischenträger auch noch nicht nachweisen konnte, so bezogte doch ein sechsmal wiederholtes Experiment die Richtigkeit seiner Annahme. Pferde, welche in einem gegen das Eindringen von Fliegen sorgfältig mit Netzen geschützten Stall beständig gehalten wurden, blieben gesund, während die außerhalb aufgestellten Kontrollpferde in die Krankheit verfielen.

Es bleibt nach den vorliegenden Mitteilungen noch viel zu tun, um das über die Pferdekrankheit in Natal schwebende Dunkel weiter zu lichten. Verf. will seine Bemühungen zunächst darauf richten, den Pferdeorganismus durch eine häufig wiederholte Einverleibung kleiner, nicht letaler Gaben des Virus gegen die natürliche Infektion zu schützen. Peter.

Über Ester Dermasan, ein neues, äußerlich anwendbares Salicylpräparat.

Von Dr. Lemke-Berlin.

(Wochenschrift f. T. u. V. 1903, S. 414—416)

Ester Dermasan ist eine weiche, überfettete, leicht resorbierbare Seife, der je 10 Proz. Salicylsäure und leicht resorbierbare Salicylsäureester mit Benzyl- und Phenylradikalen einverleibt sind. Gute Heilerfolge, die Prof. Hoffa mit dem Präparat erzielte und über die der Verfasser einleitend referiert, veranlaßten Lemke, es auch in der tierärztlichen Praxis zu versuchen.

Beim Pferd erreichte er in fünf Fällen von frischen Distorsionen des Fessel- und Krongelenks mit Lahmheit Heilung in durchschnittlich 8, in einem Falle in 3 Tagen, in einem Fall von Kontusion der Hüftgelenksmuskulatur mit hochgradiger Lahmheit wesentliche Besserung in 4 Tagen. Auch bei Phlegmonen und Elephantiasis hatte er damit Erfolg; ja er will sogar Spat, nicht nur in zwei Fällen, wo er „frisch entstanden“ war, unter gleichzeitiger Beschlagsregelung durch Dermasangebrauch in drei Wochen geheilt, sondern selbst ein durch Erkrankung an Spat wertlos gewordenen und erfolglos gebranntes Rennpferd mittelst dreiwöchiger Dermasananwendung bedeutend gebessert haben.

Bei Kühen fand er es in drei Fällen von Mastitis bewährt; bei Hunden in zwei Fällen von Muskelrheumatismus nach erfolgloser Vorbehandlung mit Salipyrin und Natrium salicylicum. Er ließ dabei den Patienten den Rücken kahl scheren und ihn dann täglich zweimal einreiben. Besondere Erfolge verspricht sich Lemke von der Anwendung des Mittels bei Affektionen der Sehnen und Sehnenscheiden. Dabei sei die Haut zuerst mit Seife und Wasser zu reinigen und völlig zu trocknen, sodann Dermasan 2 bis 3 Minuten lang hineinzumassieren.

Der Verfasser, der das Präparat für den tierärztlichen Gebrauch etwas hat modifizieren lassen, bittet Kollegen, die es etwa versuchen sollten, ihre Erfahrungen zu veröffentlichen. Der Fabrikant ist Dr. Reiß, Berlin, Invalidenstraße 101.

O. Albrecht.

Wochenübersicht über die medizinische Literatur.Von Dr. Jess-Charlottenburg,
Kreistierarzt.*Münchener Medizinische Wochenschrift* Nr. 46.

Die Äthernarkose in Verbindung mit Morphium-Skopolamininjektionen; von Dr. Hartog. Verfasser empfiehlt als Dosis $\frac{1}{2}$ bis 1 Stunde vor Beginn der Narkose $\frac{1}{2}$ mg Skopolamin und 1 cg Morphium subkutan. Die Vorteile sind ruhiges, langsames Einschlafen, ohne stärkere Exzitation, kein Erbrechen während der Narkose, auch fehlen die Übelkeit und die Kopfschmerzen beim Erwachen. Stärkere Salivation wurde fast nie beobachtet. Aus diesen Gründen empfiehlt Verfasser die Anwendung dieser kombinierten Narkose.

Münchener Medizinische Wochenschrift Nr. 47.

Über primäre Tuberkuloseinfektion durch den Darm; von Dr. Oskar Wagner. Mit einem Vorwort von A. Heller. R. Koch hatte auf dem Tuberkulose-Kongreß gesagt, daß in Deutschland alle Autoren das Vorkommen der primären Darmtuberkulose als sehr selten bezeichnen, jedoch mit einer Ausnahme von Kiel, woselbst Heller 37,8 Proz. primäre Darmtuberkulose beobachtet haben wollte. Gegen diese Ausführungen Kochs wendet sich Heller und gibt an, daß die Erklärung der Widersprüche sehr einfach ist, indem er meint, entweder sind die betreffenden Sektionen nicht sorgfältig und nicht vollständig gemacht, oder es gilt von den Sezierenden das biblische Wort: „Sie haben Augen und sehen nicht.“ Die Arbeit ist noch nicht abgeschlossen veröffentlicht.

Die Nilblaubase als Reagens auf die Kohlensäure der Luft; von Professor Dr. Martin Heidenhain in Tübingen. Die Empfindlichkeit der Nilblaubase ist so eklatant, daß, wenn man eine geringe Menge der feuerroten Lösung der Base über einen Bogen Fließpapier gießt, die Flüssigkeit sofort tiefblau wird. Auch wenn man zur Feststellung der Kohlensäure der Ausatemungsluft mit einem Glasröhrchen in eine verdünnte Lösung der Base hineinbläst, so tritt sofort eine Bläuung ein.

Die Behandlung des Erysipels mit Bierhefe. Professor Czistowicz teilt in der *Jswestija Wojenno-Medizinskoi Akademii* (Bulletin der militär-medizinischen Akademie) seine Versuche mit Bierhefe an 28 Erysipelkranken mit. Es wurden von der frischen Hefe dreimal täglich bei Erwachsenen drei Eßlöffel voll mit Bierhefe gemischt verabfolgt. Nach drei Tagen trat Temperaturabfall ein und das Erysipel ergriff keine neuen Hautstellen. Ein Todesfall wurde nicht beobachtet.

Deutsche Medizinische Wochenschrift. 47. — 1903.

Über die Diagnose des *Ulcus ventriculi* mittelst Nachweises okkulten Blutanwesens in den Fäces; von Dr. Boas. B. legte speziell Wert auf den okkulten Blutbefund in den Fäces.

Für Darwin; von Rawitz, Berlin. Eine Entgegnung auf den Artikel von Herrn Professor Fleischmann, zu einem kurzen Extrakt nicht geeignet.

Deutsche Medizinische Wochenschrift Nr. 48.

Über einen Versuch, mit Hilfe des Blutserums Carcinomatöser einen Antikörper herzustellen; von Dr. C. S. Engel in Berlin. R. hat nach dem Vorbilde von Kraus, Wassermann und Schütze etc. Kaninchen mit dem Blutserum krebserkrankter Menschen vorbehandelt, und zwar hat er das Serum zunächst auf 58° ca. 30 Min. erhitzt, ehe es den Tieren injiziert wurde, um die Bildung von Antialexinen zu verhüten. E. glaubt nun, daß es auf Grund seiner Versuche ihm gelungen ist, einen Anti-

körper herzustellen. Er hält es jedoch für wünschenswert, mit Hilfe von Injektionen zerquetschter Krebssubstanz in den Tierkörper Cytolysine zur Bekämpfung des Carcinoms herzustellen.

Deutsche Medizinzeitung Nr. 94.

Zur Ätiologie der Hundswut. Martinotti und Volpino haben in dem Nervensystem von Kaninchen, welche mit Wutvirus infiziert waren, Körperchen gefunden von rundlich bis ovaler Form. Bertarelli fand in den Pyramidenzellen der Hirnwindungen eines an Tollwut verstorbenen Mannes die bereits von Negri beschriebenen Körperchen; im Rückenmark fehlten sie. Ob diesem in ursächlichem Zusammenhang mit der Tollwut stehen, bleibt jedoch noch unentschieden.

Deutsche Medizinzeitung Nr. 95.

Über Tuberkuloseserum; von Marmorek. M. berichtete, wie aus den Tageszeitungen bekannt, in der Académie de méd. über ein Serum zur Behandlung der Tuberkulose. Die Herstellung geschieht in der Weise, daß er frische Kulturen auf ganz besonders präparierten Nährböden anlegt, die Kulturen filtriert und das Filtrat Pferden injiziert. Das von diesen Pferden gewonnene Serum ist das Tuberkuloseserum, von welchem alle zwei bis drei Tage kranken Menschen 10 bis 15 ccm injiziert werden. Die Versuche M's erschienen hoffnungsvoll und würden begeistert haben, wenn nicht Mikulicz-Breslau gleichzeitig mitteilte, daß seine Versuche mit dem Marmorekschen Serum keine Erfolge gezeitigt hätten.

Fortschritte der Medizin Nr. 33.

Collargol in der Augenheilkunde. Von Rößler. R. empfiehlt das Collargol als Ersatzmittel für Arg. nitric. bei einfacher Conjunctivitis in einer 1- bis 2 prozentigen Lösung, bei Trachom oder Follicularkatarrhen in 2- bis 5 prozentiger Lösung. Man kann auch das Collargol in Form von Stiften anwenden nach folgender Formel:

Collargol 3,0.
Sacch. lact.
Tragacanthae.
Os sepiae aa 1,0.
Mucil. Gummi Arabici gutt. III.
Aq. dest.
Glycerin part. aeq. q. s. f. bacillus.

S. In dunklem Glas aufzubewahren.

Zeitschrift für Hygiene und Infektionskrankheiten. 45. Band, 1. Heft, November 1903.

Beiträge zur Lehre von der natürlichen Immunität; von Dr. Kiskalt. Das Resultat der Untersuchung K's ist, daß die Ursache der natürlichen Immunität keineswegs in den Körpersäften präformiert ist, sondern daß sie in den Leukocythen zu suchen ist. Andererseits beruht auch die Widerstandsfähigkeit der Bakterien darauf, daß ihre Giftigkeit die Leukocythen an ihrer Vernichtung hindert.

Die Immunisierung von Typhusbazillen gegen die baktericiden Kräfte des Serums; von Erich Cohn. Wird auf das Original verwiesen.

Über das Wesen der Agglutination und eine neue Methode, die Agglutination schnell zu beobachten. Gefriermethode; von Professor N. Asakava. Zur Beschleunigung der Erkennung der Agglutination läßt A. die Röhrchen mit Bazillenaufschwemmung und Serum in eine Kältemischung setzen, welche aus Salz und Eis besteht. Sobald die Flüssigkeit fest gefroren ist, nimmt

man sie heraus, läßt langsam auftauen und bemerkt dann sofort deutliche Agglutination.

Studien über *Bakterium Coll*; von K. Totsuka. Wird auf das Original verwiesen.

Tagesgeschichte.

Die Kreistierarztvorlage.

Nach der Antwort, welche der Herr Minister auf die Petition der tierärztlichen Zentralvertretung betr. der Kreistierarztreform erteilt hat (vgl. B. T. W. Nr. 35 v. 27. August), zerfielen die zu erwartenden Maßnahmen in drei Teile: 1. eine Vorlage an den Landtag, welche unter Abänderung des Gesetzes vom 9. März 1872 die Dienstbezüge der Kreistierärzte anderweitig regeln und den Kreistierärzten die Pensionsberechtigung verleihen sollte (ohne im übrigen sich an das Kreisarztgesetz anzulehnen), 2. eine durch den Staatshaushaltsetat zu bewerkstellende Gehaltserhöhung, 3. eine Regelung der Rangverhältnisse der Veterinärbeamten durch Königliche Kabinettsorder.

Ich hatte bei Mitteilung dieser Antwort die Annahme ausgesprochen, daß die Kabinettsorder ad 3 der Vorlage ad 1 werde vorangehen müssen, weil die Gebühren vom Range abhängig seien, daß aber die Gehaltserhöhung erst nach Annahme der Vorlage zu erwarten sei, wahrscheinlich also noch nicht im Etat 1904, sondern erst im Etat 1905 werde erscheinen können. Die erstere Annahme hat sich als irrig, die zweite dagegen als richtig erwiesen. Die Gehaltserhöhung wird, weil auf der Annahme der Vorlage beruhend, erst im Etat 1905 erscheinen. Über die Rangordnung ist noch keine Entscheidung getroffen.

Dagegen wird die ad 1 genannte Vorlage dem Landtag alsbald zugehen und denjenigen Inhalt haben, welcher bereits in der obenerwähnten Antwort des Herrn Ministers angegeben ist. Über die Höhe der neuen Gebührensätze ist nichts bekannt. Die Bewilligung eines Dienstaufwandes ist sicher. Der Hauptpunkt ist der: den Kreistierärzten wird die Pensionsberechtigung verliehen. Inwieweit die Berechnung der Pension bereits in dieser Vorlage zum Ausdruck kommt, ist nicht bekannt. Soviel aber ist sicher, daß zur Pensionsberechnung nicht nur das zu erwartende Gehalt, sondern ein Teil der Gebühreneinnahmen nach einem allgemeinen Durchschnittssatze herangezogen werden wird. Zugleich wird bereits durch die Vorlage ein Fonds ausgeworfen, um alten Kreistierärzten, welche ausscheiden, bevor sie die vorschriftsmäßige Zeit im Genuß des für pensionsfähig erklärten Einkommens gewesen sind, schon vom ersten April ab eine Pension bewilligen zu können. Im übrigen tritt die Vorlage, ihre Annahme durch den Landtag vorausgesetzt, am 1. April 1905 in Kraft.

Diesen, aus sicherer Quelle stammenden tatsächlichen Mitteilungen möchte ich die Vermutung zufügen, daß die Einbringung der Vorlage noch in dieser Landtagstagung nicht ohne Mühe durchzusetzen und eine Zeitlang zweifelhaft gewesen ist, wie aus dem Umstand geschlossen werden darf, daß das Inkrafttreten bis auf den 1. April 1905 hinausgeschoben wird. An dem auch in Nr. 35 der B. T. W. erwähnten Gerücht, daß nach Aussage eines Abgeordneten der Finanzminister bereits im August zugestimmt hatte, ist jedenfalls einmal wieder kein wahres Wort gewesen, wie denn überhaupt der Klatsch gerade bezüglich der Kreistierarztreform eine ungewöhnliche Blüte erreicht hatte.

An sich ist der Zeitpunkt des Inkrafttretens der Vorlage belanglos, zumal die Mittel für unaufschiebbare Pensionierungen sofort bereitgestellt sind. Die Hauptsache ist, daß die Vorlage jetzt erscheint und Gesetz wird, so daß die Kreistierärzte ihrer Sache sicher sind.

Im Landtag dürfte die Vorlage ja wohl günstig aufgenommen werden. Einwirkung auf die Abgeordneten dürfte immerhin nützlich sein. Vor allem empfiehlt es sich, dabei einer Möglichkeit vorzubeugen, welche der Vorlage im Landtag selbst sogar eine Gefahr bereiten könnte. Der Landtag hat sich bekanntlich immer noch nicht über die Vorlage betr. Gebühren der Kreisärzte schlüssig gemacht. Diese Vorlage steht diesmal von neuem zur Kommissionsberatung. Es könnte der Gedanke auftauchen, die Kreistierarzt-Vorlage an dieselbe Kommission zu verweisen. Diese Verquickung der Beratung über Gebühren der Kreisärzte und der Kreistierärzte könnte die Annahme unserer Vorlage, wenn die ärztliche wieder scheitert, mit verzögern, wäre in jedem Falle unzweckmäßig und für uns unerwünscht, da es besser ist, wenn unsere Angelegenheiten selbständig behandelt werden. Es wäre gut, die Abgeordneten darauf hinzuweisen.

Schmaltz.



Geh. Hofrat Prof. a. D. Dr. Ottmar Schmidt ist, 68 Jahre alt, in Stuttgart gestorben.

Die letzten Montagnachmittag auf dem bereits winterlichen Eindruck machenden Friedhof der Pragvorstadt stattgefundene Bestattung des bedeutenden und verdienstvollen Mannes gestaltete sich zu einer imposanten Trauerfeier.

Es folgten hinter dem Kondukte die Vertretungen von sieben Korporationen der tierärztlichen und der technischen Hochschule mit ihren mit Trauerabzeichen versehenen Fahnen. Der Sarg selbst war unsichtbar unter der Last der mitgeführten Kränze.

Das überaus zahlreiche Trauergefolge wies neben den vielen Freunden des Verbliebenen die Professoren der beiden Hochschulen, ferner Vertreter des Medizinalkollegiums auf; es folgten viele Tierärzte, Techniker, Apotheker, Studenten und Beamte.

Der Direktor der Tierärztlichen Hochschule Prof. Dr. med. Sußdorf sprach nach den Worten des Geistlichen über die Verdienste Geheimrat Schmidts um den chemischen und pharmaceutischen Unterricht der Tierärztlichen Hochschule, Prof. Hell namens der Technischen Hochschule.

Außerdem richteten der Vorsitzende des Vereins für vaterländische Naturkunde, je ein Vertreter des württembergischen tierärztlichen Landesvereins, des Stuttgarter tierärztlichen Vereins Worte an die Trauerversammlung. Sie dankten für die langjährig geleisteten wichtigen Dienste und rühmten die Pflichttreue des Verbliebenen.

Es traten alsdann der Reihe nach die Chargierten der verschiedenen studentischen Korporationen vor; jeder legte einen Lorbeerkrantz darnieder. Während sich die Schläger kreuzten, senkten sich die Fahnen über dem offenen Grabe.

Die ganze Trauerfeier bezeugte hohe Achtung allerseits, die dem verbliebenen Lehrer der Hochschule gezollt wurde.

Geh. Hofrat Prof. Dr. Schmidt war als ein Nachfolger auf dem Lehrstuhl des berühmten Fehling, Professor der Chemie, Physik und Pharmakognosie an der Tierärztlichen Hochschule zu Stuttgart jahrzehntelang mit außerordentlich großem Eifer und Erfolg tätig. Er verstand es in hohem Maße, seinen Schülern eine für tierärztliche Zwecke recht beträchtliche Unterlage in der Chemie und Pharmakognosie zu geben.

Daneben war er ein durchaus nicht einseitiger Lehrer. Kapitel der Mineralogie und Geologie bildeten in seinen Vorträgen eine dem Hörer oft angenehme Ergänzung des nicht selten spröden Lernmaterials. Er verstand es vorzüglich, die oft zur Einseitigkeit neigenden Studierenden der schwäbischen Hochschule zusammen-

zufassen. Nicht selten leistete er der Bitte seiner Zuhörer willig Folge, wissenschaftliche Vorträge in ihren studentischen Vereinen zu halten. Er war als strenger, aber gerechter Lehrer bekannt und als solcher rechnete er sich zur Ehre an, den künftigen Tierarzt mit allem Rüstzeug der modernen Wissenschaften zu versehen und mancher Fachchemiker war bei einem etwaigen Kollegium erstaunt, welches hohes Maß von chemischen Kenntnissen die Stuttgarter Studierenden der Tierärztlichen Hochschule ihrem verehrten Lehrer zu verdanken hatten.

Nur einige Monate seit seinem Rücktritt waren ihm noch vergönnt, dem allzeit tätigen und schaffensfrohen Manne. — Er ruhe in Frieden!

X.

Tierärztliche Gesellschaft zu Berlin.

Eingetragener Verein.

Einladung zur Sitzung am Montag, den 14. Dezember 1903, abends 8 Uhr im Restaurant zum Spaten, Berlin, Friedrichstr. 172.

Tagesordnung:

1. Vereinsangelegenheiten.
 - a) Aufnahme der Herren Kollegen Steinhauf, Foth und Dr. Krautstrunk.
 - b) Vorstandswahl.
2. Vortrag des Herrn Marstall-Oberroßarztes Dr. Toepper: „Meine Reise nach Rom“.
3. Mitteilungen aus der Praxis.

Der Vorstand.

I. A.: Neumann, Schriftführer.

Röntgen-Vereinigung zu Berlin.

Im Jahre 1905 werden es zehn Jahre, daß Herr Geheimrat Prof. Dr. Röntgen mit seiner epochemachenden Entdeckung der X-Strahlen in die Öffentlichkeit trat. Wenn auch damals an diese Entdeckung die weitgehendsten Hoffnungen geknüpft wurden, so konnte man doch nicht annehmen, daß die neuen Strahlen für die Wissenschaft, insbesondere für alle Zweige der Heilkunde, sowohl auf dem Gebiete der Diagnose als auch neuerdings der Therapie eine derartige Bedeutung erlangen würden. Mit außerordentlichem Eifer und ungeahntem Erfolge hat Wissenschaft und Technik an der wissenschaftlichen Ergründung und Vervollkommnung der Radiologie gearbeitet. In allen Spezialfächern der Menschenheilkunde, wie in der Tierheilkunde und Zahnheilkunde sind daher heute die Röntgenstrahlen ein unersetzliches Hilfsmittel geworden.

Wohl dürfte es deshalb angezeigt sein, nach Verlauf von zehn Jahren einen kritischen Rückblick auf die Errungenschaften der verflossenen Zeit zu werfen, sowie eine Aussprache über den derzeitigen Stand der Radiologie und darüber herbeizuführen, in welcher Weise die weitere Entwicklung dieser Spezialwissenschaft für die Zukunft den weitgehendsten Erfolg verspricht.

Die Röntgen-Vereinigung zu Berlin hat daher in ihrer Sitzung vom 30. Oktober d. Js. einstimmig beschlossen, anlässlich der zehnjährigen Wiederkehr der Entdeckung der Röntgenstrahlen Ostern 1905 in Berlin im Anschluß an die Tagung der deutschen Gesellschaften für Chirurgie und für orthopädische Chirurgie unter dem Ehrenvorsitz Sr. Excellenz des Herrn Wirkl. Geh.-Rat Prof. Dr. v. Bergmann einen

Röntgen-Kongreß verbunden mit einer Röntgen-Ausstellung

zu veranstalten, wozu auch Herr Geh.-Rat Prof. Dr. Röntgen sein Erscheinen als Ehrengast gütigst zugesagt hat.

Die Leitung des Kongresses liegt in der Hand des Vorstandes der Röntgen Vereinigung zu Berlin, welcher das ausführliche Programm in Kürze publizieren wird. Alle Anfragen sind an Herrn Prof. Dr. R. Eberlein in Berlin NW. (Tierärztliche Hochschule) oder an Herrn Dr. med. Immelmann in Berlin W., Lützowstr. 72 zu richten.

Prof. Dr. Eberlein-Berlin,
Vorsitzender.

Dr. Immelmann-Berlin,
Schriftführer.

Dr. Cowl-Berlin,
Kassenführer.

Dr. Albers-Schönberg-Hamburg,
koresp. Mitglied,

Prof. Dr. Rieder-München,
koresp. Mitglied.

Hochschulfrequenzen.

Die Gesamtzahl der Studenten an der Tierärztlichen Hochschule zu Berlin beträgt 530 (ohne Hospitanten), einschließlich der 134 von der Militärveterinär-Akademie kommandierten Studierenden. Es ist dies eine außergewöhnlich hohe Gesamtzahl. Dagegen sind im ersten Semester immatrikuliert nur acht, halb soviel als im Sommersemester.

In München dagegen ist das erste Semester viel stärker, nämlich 22 Studenten. Die Gesamtzahl beträgt 305 einschl. Hospitanten, was dem Durchschnitt der letzten Jahre entspricht.

Es wäre in der gegenwärtigen Übergangszeit nützlich, wenn alle Hochschulen tunlichst bald ihre Gesamtfrequenzen und die Stärken des ersten Semesters veröffentlichten, damit ein Überblick über den derzeitigen Zugang zum Studium möglich ist.

Homöopathische Professur.

Der medizinischen Fakultät in Leyden ist ebenso wie der in München, ihrem ausdrücklichen Protest entgegen, eine homöopathische Professur aufgedrängt worden. Für sie wurde nun vom niederländischen Ministerium der ehemalige Pfarrer Dr. Mende-Ernst in Zürich berufen.

Koloniale Veterinärkonferenz.

Am 2. Dezember ist in Bloemfontein eine Konferenz zur Beratung weiterer Maßnahmen gegen die südafrikanischen Tierseuchen zusammengetreten. Unter den Delegierten befinden sich: Professor Koch, Regierungsrat von Lindequist, deutscher Generalkonsul in Kapstadt und Veterinärerrat Rieckmann in Windhoek. — Koch hat sich darin auf Grund seiner bisherigen Untersuchungen dahin ausgesprochen, daß die Weiterausbreitung des Texasfiebers unaufhaltsam über ganz Afrika fortschreiten dürfte und man sich auch bei ausgedehnter Impfung auf Verluste bis zu 90 Proz. gefaßt machen müsse.

Tierseuchen in Deutschland ultimo November.

(Vergl. Nr. 49, pag. 761.)

Rotz in den preuß. Bezirken Gumbinnen, Marienwerder (neu), Berlin, Potsdam, Frankfurt, Köslin, Bromberg, Oppeln, Magdeburg (neu), Erfurt (neu), Arnberg, Düsseldorf, Trier in je 1 Kreis, Schleswig in 2 Kreisen; Oberbayern (1), Niederbayern (3), Pfalz und Schwaben (je 1), Württemberg (3), Fürstentum Lübeck, Braunschweig, Lippe, Elsaß, Lothringen. Lungenseuche ist nicht aufgetreten. Maul- und Klauenseuche: In Preußen R.-B. Posen (1 Gemeinde), Oppeln (1), Hildesheim (1), zusammen in 3 Gemeinden (4 Gehöften); Bayern in Oberbayern (2) und Pfalz (1); Württemberg im Neckarkreis (5) und Schwarzwaldkreis (2), in Baden Mannheim (1), im Oberelsaß 7. In Deutschland waren somit 21 Gemeinden verseucht.

Maul- und Klauenseuche.

In Verfolg der Deklaration vom 9. April 1896 zur landespolizeilichen Anordnung vom 6. Dezember 1895, betreffend die Abwehr gegen die Einschleppung der Maul- und Klauenseuche in den diesseitigen Regierungsbezirk durch das aus anderen Reichsteilen stammende Vieh, bestimme ich, daß die Vorschriften der vorbezeichneten landespolizeilichen Anordnung sich auf das aus nachbenannten Reichsteilen: 1. aus den preußischen Regierungsbezirken Posen, Oppeln, Hildesheim, Wiesbaden, Sigmaringen, 2. aus den bayerischen Regierungsbezirken Oberbayern, Pfalz, Mittelfranken, 3. aus den württembergischen Kreisen Schwarzwaldkreis, Jagstkreis, 4. aus dem badischen Landeskommissariat Mannheim, 5. aus den Reichsländern Unter- und Oberelsaß im Regierungsbezirk Bromberg zur Entladung mit der Eisenbahn gelangende Rindvieh bis auf weiteres beschränken.

Bromberg, den 21. November 1903. Der Regierungspräsident.

Berichtigung.

Zu dem Artikel von Lorenz über Bekämpfung der Rindertuberkulose in Nr. 48 d. B. T. W. sind zwei Berichtigungen nachzutragen, pg. 736 rechts, 10. Zeile von oben, muß es heißen: „trockenen Tuberkelbazillenbelag“ (nicht „kranken“) und pg. 738 links, 11. Zeile von oben muß das erste Wort (nicht) wegfallen.

Personalien.

Auszeichnung: Professor Dr. *Erwin Voit* an der tierärztlichen Hochschule zu München wurde zum außerordentlichen Mitglied der Kgl. bayer. Akademie der Wissenschaften ernannt.

Ernennungen: Zu definitiven Kreistierärzten wurden ernannt die bisherigen kommissarischen: *Conze* für Mühlhausen in Th., (schon mitgeteilt), Dr. *Heffter* für Lüdenscheid, Kreis Altena, *Möller* für Neumark, Kreis Löbau (W.-Pr.); zu kommissarischen Kreistierärzten die Tierärzte: *Irrgang* in Samotschin für Adenau, *Reimers* in Hohenwestedt für Freiburg, Kreis Kehdingen, *Simon*, Schlachthofdirektor in Görlitz für Gostyn, (schon mitgeteilt), *Schmidke*, Vorsteher der Auslandsfleischbeschau in Breslau für Frankenstein, *Falk* in Oranienburg für Filehne, Dr. *Seiler* in Filehne für (die zweite Kreistierarztstelle in) Oppeln. — Kantontierarzt *Al. Schmalholz* in Lauterburg zum Schlachthofdirektor in Hagenau, Tierarzt *G. Genther* in Hirschberg und Dr. *Kirsten* in Magdeburg zu Schlachthofinspektoren in Rathenow bzw. Haspe. — Dr. *Baumgart* in Bautzen zum Regierungstierarzt in Gammams in Deutsch-Südwestafrika. — Tierarzt *Heinrich Probst* in München zum 2. Assistenten der chirurgischen Klinik der tierärztlichen Hochschule daselbst. — Tierarzt *Kempa* in Sobernheim zum Schlachthofassistenten in Hagen i. W.

Versetzt sind: die Kreistierärzte *Schirmeisen* von Grottkau nach Rosenberg (O.-S.) und *Krexa* von Oppeln nach Grottkau.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Niedergelassen haben sich: *Alfons Henkel* in Kletzko; *Ludwig Rupp* in Hirschberg a. S.

Promotionen: Tierarzt *Karl* (nicht Heinrich) *Gerhard* in Homberg an der Ohm zum Dr. med. vet. in Gießen; *Martin Baumgart* in Bautzen zum Dr. phil. in Zürich.

In der Armee: Befördert: zum Stabsveterinär der Obervet. *Karpe* beim 16. Hus.-Rgt.; zu Oberveterinären: die U.-V. *Bieser* beim 11. Hus.-Rgt. und *Abendroth* beim 55. Art.-Rgt. — Versetzt: Stabsveterinär *Wilde*, unter Belassung in seinem Kommando beim path. Inst. d. Tierärztl. Hochschule zu Berlin, vom 16. Hus.-Rgt. zum 12. Drag.-Rgt. — Zum Stabsveterinär-Kursus kommandiert: die Oberveterinäre *Arndt*, Dr. *Goldbeck*, *Stietz*, *Holle*, *Marks*, *Braun*, *Vogler*, *Köpke*, *Nippert*, *Woile*, *Born*, *Herffurth*, von preußischen Truppen teilen, sowie aus Sachsen: *Schmidt*, *Eberhardt* und *Bärner*. — Abgang: Unterveterinär *Teinert* v. 14. Hus.-Rgt.

Im Beurlaubtenstande: Befördert: zum Stabsveterinär *Brandes* (Oels); zu Oberveterinären: *Meier* (Hugo)-III Berlin, *Wiegeling*-Göttingen, *Westphale*-Detmold, *Mucha*-Stettin, *Semmer* und *Schmidt*-Bitterfeld, *Heinen*-Geldern, *Schulxe*-Hannover, *Rusche*-Neuhaldensleben, *Vortmann*-Elberfeld, *Groß*-Hagenau, *Mayer* (Julius)-Hameln, *Lewin*-Potsdam.

Todesfall: Geheimer Hofrat Dr. *Ottmar Schmid*, weiland Professor an der Tierärztlichen Hochschule in Stuttgart.

Vakanzen. (S. Nr. 49.)

Neu hinzugekommen: Apolda: Schlachthofdirektor baldigst. 2700 M. Anfangsgehalt. Freie Wohnung etc. Keine Privatpraxis. Meldg. bis 22. Dezember an den Gemeindevorstand. — Carthaus: Niederlassung erwünscht. Für Schlachtviehbeschau 50 Proz. der jährlich etwa 1500–1800 M. betragenden Gebühren. Meldg. bis 10. Dezember an den Amtsvorsteher. — Iserlohn: Schlachthofdirektor spätestens bis 1. April. 3000 M. Anfangsgehalt, in 3jähr. Intervallen steigend bis 4500 M. Freie Wohnung oder 700 M. Entschädigung. Meldg. bis 30. Dezember an den Magistrat.

Besetzt: Adenau, Kehdingen, Oppeln, Filehne, Hagenau.

Die „Berliner Tierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoets in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1102, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Berliner

Originalbeiträge werden mit 60 Mk., in Petitsets mit 60 Mk. für den Bogen honoriert. Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen belieben man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, Tierärztliche Hochschule, NW, Luisenstrasse 56. Korrekturen, Rezensionsexemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Tierärztliche Wochenschrift

Redaktion:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin
Verantwortlicher Redakteur.

De Bruin
Professor
Utrecht.

Dr. Jess
Kreisierarzt
Charlottenburg.

Kühnau
Schlachthofdirektor
Cöln.

Dr. Lothes
Departementierarzt
Cöln.

Nevermann
Kreisierarzt
Bremervörde.

Prof. Dr. Peter
Kreisierarzt
Angermünde.

Peters
Departementierarzt
Bromberg.

Preusse
Veterinärassessor
Danzig.

Dr. Roeder
Professor
Dresden.

Dr. Schlegel
Professor
Freiburg i. Br.

Dr. Vogel
Landestierarzt v. Bayern
München.

Zündel
Kreisierarzt
Mülhausen i. E.

Jahrgang 1903.

№ 51.

Ausgegeben am 17. Dezember.

Inhalt: **Pfeiffer:** Eigene Beobachtungen über Märkte, Pferdezucht, Verkauf, Rassen etc. in Schantung. — **Dobler:** Nochmals das Befestigen der Schweine beim Impfen. — **Referate:** Aus den Jahresberichten der beamteten Tierärzte Preußens 1901. — **Junack:** Massenhaftes Auftreten von Zecken bei Pferden. — **Parascandolo:** Traumatische Nierenverletzungen bei Haustieren. — **Tissier und Martelly:** Untersuchungen über die Fäulnis des Fleisches. — **Hauptmann:** Die Heilung der Tuberkulose als Schlußstein im Kampf gegen die Tuberkulose des Rindes. — **Jeß:** Wochenübersicht über die medizinische Literatur. — **Tagegeschichte:** Verschiedenes. — **Personalien.** — **Vakanzen.**

Eigene Beobachtungen über Märkte, Pferdezucht, Verkauf, Rassen etc. in Schantung.

Ein Beitrag zur Exterieurkunde.

Von

M. Pfeiffer-Kaumi (China).

Rossarzt.

Nachstehende Aufzeichnungen, an der Hand der bis jetzt von mir anlässlich des Besuches von Märkten etc. gewonnenen Erfahrungen, können selbstredend nicht als erschöpfend auf diesem Gebiete anzusehen sein, dürften aber für die Remontierung der Kolonie als etwaige Fingerzeige dienen.

Bei den öfteren Besuchen von Märkten ist stets die verschwindende Minderzahl von Ponys gegenüber dem starken Auftrieb von Maultieren zu verzeichnen.

Und nicht nur quantitativ, sondern auch qualitativ sind letztere den ersteren bedeutend überlegen. Zählte ich doch einmal, auf einem eigentlich ausgesprochenen Pferdemarkte, auf dem verhältnismäßig wenig Maultiere vorhanden waren, nur 80 Pferde gegenüber ca. 300 Maultieren und 4—500 Eseln.

Von diesen 80 sind aber vielleicht 20 unverkäuflich als Besitz reicher Chinesen und als unübertreffliche Paßgänger; weitere 20 sind brauchbare gute Tiere, welche auch zum Verkauf gelangen, während die Hälfte aller vorhandenen Pferde unbrauchbares, abgenutztes Material darstellt. Pferde im Alter von drei Jahren, welche schon angestrengt gearbeitet haben, deren Muskulatur schon weit durchgebildet ist, können ohne Bedenken angekauft werden und tun mit mäßiger Schonung allen Kompagniedienst. Das gleiche gilt von zehnjährigen kräftigen Tieren in guter Form, welche infolge guter Haltung der Besitzer als durchaus guter kaufwerter Ersatz anzusehen sind und denen meist eine mindestens 3—4jährige Gebrauchszeit noch zugesichert werden kann.

Allerdings beläuft sich die Gebrauchszeit unserer hiesigen Dienstpferde auf fünf Jahre. Die angegebenen Auftriebsziffern eines Marktes beziehen sich auf den großen Frühjahrsmarkt in Tschu-tschöng, die Ziffern ändern sich entsprechend, und sind

diese wohl als die höchsten anzusehen. So war der Sommermarkt, der sich in diesem Jahre wiederholte, da das chinesische Jahr zwei fünfte Monate hatte, der Markt aber im fünften Monat (chines.) stattfindet, zum ersten Male äußerst schwach mit Pferden betrieben; hingegen gab es auf diesem, wie auch auf seinem Zwillingsbruder im nächsten Monate, der einen etwas stärkeren Pferdeauftrieb zeigte, eine reichliche Auswahl der bestgebauten Zug- und Reitmaultiere in dem besten Alter von 6—9 Jahren. Der Herbstmarkt — ich spreche immer von Tschu-tschöng, dessen Markt für die Kolonie (m. E.) der einzige im Hinterlande von Kiautschou in Frage kommende ist, hielt die Mitte zwischen Frühjahrs- und Sommermarkt. Tschu-tschöng ist deshalb allein in Betracht zu ziehen, weil es von Kaumi, von wo aus die Ankäufe geschehen, in einem Tage zu erreichen ist, auf einem Wege, den man für chinesische Verhältnisse als einen recht guten bezeichnen kann, und von Tschu-tschöng aus ev. auch der Transport für Tsingtau direkt ohne Kaumi zu berühren in drei, höchstens vier Tagemärschen als Schleppkommando nach Tsingtau mit Vermeidung der hohen Bahnfracht Kaumi—Tsingtau und mit Umgehung der ev. in Kaumi herrschenden Rotzsperrung gebracht werden kann.

Zwei andere Frühjahrsmärkte, Tsi-schi-li-pu und Ginpauschan, waren vorzugsweise mit Fohlen und schlechten Maultieren besetzt.

Kann man von einer eigentlichen Zucht in Schantung auch nicht sprechen, so beweist doch das Vorhandensein von Fohlen auf diesen Frühjahrsmärkten, daß in gewissem Sinne auch der Schantungbauer, allerdings in beschränktem Maße, Pferde züchtet und wahrscheinlich in Zukunft auf die Zucht ein größeres Augenmerk richtet, da er sieht, daß die alljährlich öfters kommenden Kommissionen gutzahlende Abnehmer für brauchbare Tiere sind. Und warum sollte der geistig absolut nicht minderwertig zu beurteilende Schantunese nicht diesen Blick für den zu gewinnenden Vorteil haben? Die jetzt vorhandenen Fohlen bekundeten durchweg eine gute Haltung und Pflege, verbunden mit gefälligem, proportioniertem Bau und guten Manieren.

Allerdings wird vorderhand noch das mongolische Pferd und das aus dem der Mongolei benachbarten Schansi, vielleicht auch aus Schensi neben dem Schantungpferde in der Mehrzahl vorhanden sein. Ein ziemlich großes, ca. 1,55 m großes Tier wurde mir einmal als Schensipferd bezeichnet. Der Ausdruck Schantungpferd mag befremden, und doch weicht der Typ des von mir so genannten Tieres von dem eigentlichen Mongolentyp weit ab. Unter Mongole führe ich die im Herbst 1902 aus Tientsin eingeführten Tiere. Die Tiere waren im Norden aufgekauft worden und wurden von Tientsin, resp. dessen Hafen Taku-Reede verschifft.

Vergleichshalber will ich beider Exterieur näher beschreiben.

Der Mongole hat einen langen, mittelhohen, schlanken Bau bei gut entwickelter, nicht übermäßig breiter Brust und walzenförmigem Hinterleib. Meist vorne etwas rückständig mit weichen Fesseln und scharf ausgeschnittenen Vorderfußwurzelgelenken („geschnürt“), hinten leicht überbaut bei schräger Kruppe.

Der Halsansatz ist normal, d. h. der Hals setzt sich ohne Absatz am Kopf an.

Der Halsaufsatz ist ebenfalls normal, d. h. der Hals geht mit geringem Absatz in Widerrist und Brust über. Dies Moment ermöglicht eine unbeengte Schulteraktion mit freiem, ergiebigem Gang. Die Halsbildung ist edel ohne dicke Fettschichten am Kamm, Widerrist hoch und lang. Rücken- resp. Lendenlinie gewölbt, Lenden kurz. Ein typisches Kennzeichen ist ferner der Ramskopf, eventuell in der edleren Form auch der Schafskopf. Augenausdruck feurig wild. Temperament boshaft. Bei alten Tieren herrscht der Altweiberkopf vor (d. i. länglich, schmaler, magerer Kopf mit schlaffen Lippen, eingesunkenen Augengruben).

Hufe sehr häufig verengt, neigen stark zu Zwang, Hufhorn oft brüchig. Infolgedessen inklinieren diese Tiere zu Hufleiden.

Demgegenübergestellt sieht folgendermaßen aus:

Das Schantungpferd: Dasselbe ist von robustem, gedrungenem Bau mit starker, breiter Brust und starkem Hinterleib, der leicht zum Hängebauch neigt. Vorne gerade gestellt mit regelmäßigen Fesseln und Fußwinkeln, Kruppe steil. Hinterbeine etwas untergestellt.

Der Halsansatz ist hoch, resp. der Kopfansatz tief, infolgedessen Freiheit der Schulter gebundener, Gang kurz, jedoch gerade deshalb auf die Dauer weniger ermüdend und leistungsfähiger. Oft Paßgänger. Der Hals ist dick (Speckhals) mit reichlichem Fettkamm und sogenanntem Bullengenick. Widerrist ist rund, mittelhoch, kurz.

Rückenlinie gerade resp. konkav und zu Senkrücken neigend Lenden lang. Ebenso typisch wie für den Mongolen der Ramskopf, ist für den Landschlag von Schantung der fleischige Keilkopf mit meist gerader Profilinie; häufig ist auch vertreten der Schweins- und Hechtkopf (dem Kopf des Arabers ähnelnd). Der Ausdruck der Augen ist in der Regel ein gutmütiger, treuer.

Temperament gutartig.

Hufe sind durchweg breit und gut und wenig zu Erkrankungen geneigt.

Zieht man aus dieser Gegenüberstellung die Schlußfolgerung, so ergibt sich:

Der Mongole ist Herdentier, aufgewachsen halbwild ohne individuelle Pflege und Behandlung. Daß das Tier wirklich noch ein Naturpferd ist, erhellt auch aus dem häufigen Vorkommen

der fahlbraunen und falben, mitunter auch grauen Farbe mit durchlaufendem Aalstrich und nicht seltenen Zebrastreifen an Schulter und Beinen.

Das Tier muß, um ein brauchbares Reitpferd zu werden, erst durch sanfte Behandlung und Pflege, sowie reichliche Futterzulagen dahin gebracht werden.

Anders der Schantunese. Hier ist die liebevolle Pflege und Fütterung des Bauern voraufgegangen, das Tier hat an und für sich einen besseren Charakter als sein mongolischer Bruder und bedarf insbesondere nicht einer solch rückwirkenden und energischen Hufpflege wie dieser.

Was die Farbe anbetrifft, so sind von 133 Pferden (Mongolen und Schantunesen zusammen):

Schimmel	41	Pferde	} 50
Dunkel (blau)	7	„	
Rotschimmel	1	„	
Tigerschimmel	1	„	
Füchse	18	„	
Falb	21	„	
Rappen	10	„	
Braune	27	„	
Schecken	3	„	
Grau	3	„	
Gelbtiger	1	„	

Sa. 133 Pferde

Es fällt die große Anzahl von Schimmeln hier auf, nächstem sind Braune und verhältnismäßig viele Falben vertreten. Von den drei Schecken sind zwei Braunschecken, einer Schwarzschecke.

Die Größe der mir zur Verfügung stehenden Tiere schwankt zwischen 1,29 und 1,50 m. Es sind dies ganz beträchtliche Größenunterschiede, jedoch ist es unmöglich, unter den beiden von mir unterschiedenen Schlägen, den Mongolen und den Schantungpferden, hierin bestimmte Grenzen festzulegen, da es sowohl unter ersteren, wie auch unter letzteren größere und kleinere Tiere gibt.

Der Behang aller Tiere ist kräftig und lang. Kötschopf gut entwickelt, reicht bis zur halben Trachtenhöhe. Derselbe wurde bei Dienstpferden bis jetzt beschnitten. Schopf sehr stark, desgleichen Mähne und Schweif. Die Mähne wird ebenfalls beschnitten bei Dienstpferden und nur in Form einer Bürste steilen gelassen. Jedoch läßt man am Widerrist einen Büschel Haare stehen, dessen Zweck darin besteht, daß der aufsitze Reiter denselben zum Halt benutzt. Auch soll dieser Büschel den Sattel vor dem Nachvorngleiten bewahren. Die langen, manchmal bis zur Fessel reichenden Schweife werden nicht beschnitten. Das Haar selbst ist in Schopf, Mähne, Schweif und Köte (Grannen oder Schutzhaar) ziemlich grob und dick, auf jeden Fall nicht so dünn und weich, auch bei bester Pflege nicht, wie das entsprechende Haar unserer ostpreussischen Pferde. Auch das Deckhaar ist von größerer Beschaffenheit, wenn auch zugegeben werden muß, daß einige Ausnahmen mit glatten, glänzenden dünnen Haaren vorhanden sind und die oben aufgestellte Regel nur bestätigen.

Nachstehend mögen einige Maße folgen: Vorausbemerkt ist schon, daß alle Mähnen geschnitten sind und zwar auf durchschnittlich 8 cm. Ich habe nur eine einzige Mähne gemessen, die meines eigenen Pferdes, und deren Länge beträgt 53 cm. Zugegeben, daß dieses Tier einen starken Haarwuchs hat, so

dürfte doch 40 cm als Durchschnittsmaß der Mähne nicht zu hoch gegriffen sein.

So	30	28	26	20	28	20	35	25	32	30	28	22	24	26	15	25
Si	100	90	78	102	96	96	100	105	102	85	95	102	100	102	95	110
	So = Länge des Schopfes in cm															
	Si = „ „ Schweifes in cm															

So	22	33	32	34	29	30	32	26	31	27	25	23	28	34	29
Si	110	96	88	105	98	97	86	89	102	99	93	89	101	107	95

Es ergibt sich hieraus für den Schopf eine Durchschnittslänge von rund 27,5 cm, für den Schweif rund 97,15 cm.

Die Sommerdeckhaare sind im Mittel 10,5 mm lang. Winterdeckhaare wohl anderthalb bis zweimal so lang.

Deckhaarproben (Länge):

13 mm Fuchs	9 mm Fuchs	9 mm Fuchs
11 „ „	10 „ Schimmel	7 „ Hellfuchs
15 „ Kohlfuchs	10 „ „	15 „ Kohlfuchs
10 „ „	8 „ „	9 „ Fuchs
8 „ Fuchs	9 „ Fuchs	11 „ „
10 „ „	15 „ Kohlfuchs	12 „ Rappe
12 „ Rappe	8 „ Schimmel	10 „ Schimmel
10 „ Fuchs	8 „ „	

Um einige Anhaltspunkte für Maße zu geben, um Vergleiche der beiden Rassen betreffs Exterieurs untereinander und gegenüber unsern heimischen Tieren zu geben, habe ich eine Anzahl Pferde beider Schläge gemessen und lasse diese Anstellungen paarweise folgen:

	Mongole	Schantungpferd
	Afrikaner	Gadoal
1. Bewegung (Gänge)	lang, ergiebig	kurz
2. Größe	1,38 m	1,42 m
3. Farbe	grau	rotfalb
4. Kopflinie, Profil	konvex, Ramskopf	konkav, Hechkopf
4a. „ länge, unten	0,57 m	0,56 m
5. Halslänge unten	0,47 m	0,46 m
5a. „ oben	0,81 m	0,80 m
5b. Halsansatz	gerade	hoch
5c. „ aufsatz	„ normal	tief
6. Rückenlänge	1,00 m	0,96 m
6a. „ linie	gewölbt	konkav
7. Lenden	kurz	lang
8. Kruppe	schräg	steil
8a. „ länge	0,30 m	0,35 m
8b. „ breite	0,53 m	0,61 m
9. Schulter	schräg	steil
9a. Brustbreite	0,36 m	0,41 m
9b. Schulterlänge	0,51 m	0,53 m
10. Widerrist	hoch, lang	rund, kurz, niedrig
11. Schweifansatz	hoch	mittel
12. Gürtelmaß	1,56 m	1,60 m
13. Bauch	mäßig	stark
14. Schenkelhöhe	0,81 m	0,85 m
15. Länge von Ellbogen-Hüftgelenk	1,31 m	1,39 m
16. Umfang der Vordergliedmaßen unter dem Vorderfußwurzelgelenk	6,8 cm	7 cm
17. Sprunggelenkhöhe	0,52 m	0,50 m
18. Kniegelenkhöhe	0,79 m	0,85 m
19. Vorderfußwurzelgelenkhöhe	0,42 m	0,40 m
20. Entfernung vom Knie bis Schweifwurzelgelenk	0,59 m	0,63 m

	Mongole	Schantungpferd
	Goltz	Gans
1. Bewegung	flach, mittellang	kurz
2. Größe	1,43 m	1,41 m
3. Farbe	falb	falb
4. Kopflinie	konvex	gerade
4a. „ länge	0,54 m	0,56 m
5. Halslänge unten	0,50 m	0,41 m
5a. „ oben	0,72 m	0,75 m
5b. „ ansatz	gerade	hoch
5c. „ aufsatz	„	tief
6. Rückenlänge	0,93 m	0,85 m
6a. „ linie	gewölbt	leicht konkav
7. Lenden	kurz	lang
8. Kruppe	schräg	schräg bis steil
8a. „ länge	0,43 m	0,42 m
8b. „ breite	0,59 m	0,64 m
9. Schulter	schräg	steil
9a. Brustbreite	0,39 m	0,44 m
9b. Schulterlänge	0,55 m	0,53 m
10. Widerrist	hoch, lang	mittel, rund
11. Schweifansatz	mittel	mittel
12. Gürtelmaß	1,68 m	1,64 m
13. Bauch	mäßig	rund, voll
14. Schenkelhöhe	0,81 m	0,81 m
15. Ellbogen-Hüftlänge		
16. Schenkelumfang	1,31 m	1,32 m
17. Sprunggelenkhöhe	7,2 cm	7 cm
18. Knie „ „	0,54 m	0,53 m
19. Vorderfußwurzelgelenkhöhe	0,83 m	0,81 m
20. Entf. von Knie bis Schweifwurzelgelenk	0,60 m	0,64 m

	Mungo	Affe
	1. Bewegung	mittellang
2. Größe	1,37 m	1,39 m
3. Farbe	falb	Kohlfuchs
4. Kopflinie	konvex (Ramsk.)	gerade
4a. „ länge	0,54 m	0,57 m
5. Halslänge unten	0,40 m	0,46 m
5a. „ oben	0,84 m	0,80 m
5b. „ ansatz	gerade	hoch
5c. „ aufsatz	„	tief
6. Rückenlänge	0,90 m	0,90 m
6a. Rückenlinie	konvex	gerade
7. Lenden	kurz	lang
8. Kruppe	schräg	schräg
8a. „ länge	0,40 m	0,43 m
8b. „ breite	0,60 m	0,58 m
9. Schulter	schräg	steil
9a. Brustbreite	0,38 m	0,40 m
9b. Schulterlänge	0,60 m	0,62 m
10. Widerist	mittel, rund	kurz
11. Schweifansatz	hoch	niedrig
12. Gürtelmaß	1,58 m	1,59 m
13. Bauch	walzenförmig	rund
14. Schenkelhöhe	0,76 m	0,76 m
15. Ellbogen-Hüftlänge	1,32 m	1,25 m
16. Schenkelumfang	7 cm	6,5 cm
17. Sprunggelenkhöhe	0,52 m	0,50 m
18. Knie „ „	0,80 m	0,79 m
19. Vorderfußwurzelgelenkhöhe	0,40 m	0,38 m
20. Entf. von Knie bis Schweifwurzelgelenk	0,60 m	0,63 m

	Andreas	Gottfried
	1. Bewegung	lang, frei
2. Größe	1,41 m	1,43 m
3. Farbe	Schecke	falb (Isabelle)

**

	Mongole	Schantungpferd
	Andreas	Gottfried
4. Kopflinie	konvex (Ramsk.)	konkav (Hechtk.)
4a. „ länge	0,56 m	0,615 m
5. Halslänge unten	0,42 m	0,44 m
5a. „ oben	0,91 m	0,95 m
5b. „ ansatz	gerade	hoch
5c. „ aufsatz	„	gerade
6. Rückenlänge	0,96 m	0,92 m
6a. „ linie	gewölbt	konkav
7. Lenden	geschlossen	mittellang
8. Kruppe	schräg	steil
8a. „ länge	0,44 m	0,37 m
8b. „ breite	0,65 m	0,60 m
9. Schulter	schräg	steil
9a. Brustbreite	0,40 m	0,38 m
9b. Schulterlänge	0,65 m	0,55 m
10. Widerrist	hoch	rund, mittellang
11. Schweifansatz	hoch	niedrig
12. Gürtelmaß	1,64 m	1,59 m
13. Bauch	walzenförmig	voll, gewölbt
14. Schenkelhöhe	0,80 m	0,83 m
15. Ellbogen—Hüftlänge	1,40 m	1,37 m
16. Schenkelumfang	7,4 cm	7,5 cm
17. Sprunggelenkshöhe	0,53 m	0,54 m
18. Kniegelenkshöhe	0,83 m	0,84 m
19. Vorderfußwurzelgelenkshöhe	0,40 m	0,43 m
20. Entfernung vom Knie bis Schweif	0,64 m	0,60 m

	Aviso	Gustav
	1. Bewegung	frei, groß
2. Größe	1,39 m	1,40 m
3. Farbe	Dunkelfuchs	grau
4. Kopflinie	konvex (Ramsk.)	gerade
4a. „ länge	0,55 m	0,54 m
5. Halslänge unten	0,40 m	0,40 m
5a. „ oben	0,87 m	0,94 m
5b. „ ansatz	gerade	hoch
5c. „ aufsatz	gerade	tief
6. Rückenlänge	0,86 m	0,91 m
6a. „ linie	gewölbt	konkav
7. Lenden	kurz	kurz
8. Kruppe	schräg	steil
8a. „ länge	0,40 m	0,47 m
8b. „ breite	0,58 m	0,59 m
9. Schulter	schräg	steil
9a. Brustbreite	0,40 m	0,40 m
9b. Schulterlänge	0,60 m	0,66 m
10. Widerrist	hoch	rund, niedrig
11. Schweifansatz	hoch	mittelhoch
12. Gürtelmaß	1,66 m	1,60 m
13. Bauch	rund, mäßig	Hängebauch
14. Schenkelhöhe	0,74 m	0,79 m
15. Länge	1,34 m	1,16 m
16. Schenkelumfang	7 cm	7 cm
17. Sprunggelenkshöhe	0,52 m	0,53 m
18. Kniegelenkshöhe	0,84 m	0,83 m
19. Vorderfußwurzelgelenkshöhe	0,38 m	0,43 m
20. Entfernung vom Knie bis Schweif	0,63 m	0,61 m

Betrachten wir diese Zahlen näher, so fällt vor allem die im Verhältnis zur Höhe ganz enorme Brustbreite auf. Diese Brustbreite entspricht derjenigen, welche wir als Mindestbreite bei einem mittelschweren dänischen Arbeitspferde verlangen müssen. Ferner sind die Zahlen für die Gürtelmaße durchweg beträchtlich hohe. (Gürtelmaß ist der Umfang des Brustkastens,

gleich hinter dem Widerrist gemessen.) Während z. B. als Norm bei einem heimischen Pferde ein Gürtelmaß, welches = Höhe + 15 cm ist, anzusehen ist, findet man in vorstehender Tabelle, daß dasselbe bedeutend größer ist; z. B. gehören folgende Maße zusammen:

$$H = \text{Höhe, } G = \text{Gürtelmaß.}$$

$$H = 143, G = 168 \text{ d. i. } G = H + 25$$

$$H = 141, G = 164 \text{ „ } G = H + 23$$

$$H = 137, G = 158 \text{ „ } G = H + 21$$

$$H = 139, G = 159 \text{ „ } G = H + 20 \text{ usw.}$$

Aus diesen beiden Brustmaßen (Brustbreite und Gürtelmaß) ergibt sich, daß der geräumige Brustkorb stark ausgebildete und infolgedessen kräftige und leistungsfähige Organe (Herz und Lunge) beherbergt.

Dagegen sind die Halslängenmaße sehr klein und die des Kopfes sehr groß.

Die Aufstellung von Maßen und die daraus resultierende Schlußfolgerung und deren Anwendung ist notwendig, sobald man sich mit dem Gedanken trägt, selbst züchterisch zu wirken, denn zur rationellen Zucht sind Modellpferde nötig, d. h. die Körperformen der zur Zucht verwandten Tiere müssen proportional sein. „Ein Pferd wird zur Zucht sich gut eignen, wenn es „schön“ ist, denn „Schönheit“ ist Ebenmaß in allen Teilen. Ebenmaß aber ist das richtige Verhältnis der einzelnen Teile unter sich und zum Ganzen“. (Eberleins Vorlesungen über Exterieur und Gestütkunde.)

Von den verschiedenen Theorien, welche man aufgestellt hat, will ich die Settegastische Parallelogrammtheorie übergehen, da dieselbe allgemein verlassen ist.

Nach der Roloffschen Theorie des goldenen Schnittes ist die Länge des Kopfes = dem minor, ebenso die Länge des unteren Halsrandes und die Höhe bis zur Spitze des Sprungbeinhöckers; die des Halses = dem major; ferner Rückenlänge, Höhe bis zur Kniescheibe = dem major.

Sodann ist die Entfernung vom Schultergelenk bis zur Höhe des Widerristes (Schulterlänge in der Tabelle) gleich der Entfernung der Kniescheibe von der Schweifwurzel, und beide sind gleich dem minor.

Danach ergeben sich die Berechnungen der untersuchten Pferdemaße wie folgt:

	Afrikander 1,38 m groß.	
major 86 cm	Rückenlänge	100 cm
	obere Halslänge	81 „
	Kniescheibenhöhe	79 „
	Kopflänge	57 „
	untere Halslänge	47 „
minor 52 cm	Sprungbeinhöhe	52 „
	Schulterlänge	51 „
	Entfernung von Knie bis Schweif	59 „
	Gadval 1,42 m groß.	
major 87,5 cm	Rückenlänge	96 cm
	obere Halslänge	80 „
	Kniescheibenhöhe	85 „
minor 54,5 cm	Kopflänge	56 „
	untere Halslänge	46 „
	Sprungbeinhöhe	50 „
	Schulterlänge	53 „
	Entfernung von Knie bis Schweif	63 „

		Goltz 1,43 m groß.	
major 88 cm	{	Rückenlänge	93 cm
		obere Halslänge	72 „
		Kniescheibenhöhe	83 „
minor 55 cm	{	Kopflänge	54 „
		untere Halslänge	50 „
		Sprungbeinhöhe	54 „
		Schulterlänge	55 „
		Gans 1,41 m groß.	
major 87 cm	{	Rückenlänge	85 cm
		obere Halslänge	75 „
		Kniescheibenhöhe	81 „
minor 54 cm	{	Kopflänge	56 „
		untere Halslänge	51 „
		Sprungbeinhöhe	53 „
		Schulterlänge	53 „
		Mungo 1,37 m groß.	
major 85 cm	{	Rückenlänge	90 cm
		obere Halslänge	84 „
		Kniescheibenhöhe	80 „
minor 52 cm	{	Kopflänge	54 „
		untere Halslänge	40 „
		Sprungbeinhöhe	52 „
		Schulterlänge	60 „
		Affe 1,39 m groß.	
major 86,5 cm	{	Rückenlänge	90 cm
		obere Halslänge	80 „
		Kniescheibenhöhe	79 „
minor 52,5 cm	{	Kopflänge	57 „
		untere Halslänge	46 „
		Sprungbeinhöhe	50 „
		Schulterlänge	62 „
		Andreas 1,41 m groß.	
major 87 cm	{	Rückenlänge	96 cm
		obere Halslänge	91 „
		Kniescheibenhöhe	83 „
minor 54 cm	{	Kopflänge	56 „
		untere Halslänge	42 „
		Sprungbeinhöhe	53 „
		Schulterlänge	65 „
		Gottfried 1,43 m groß.	
major 88 cm	{	Rückenlänge	92 cm
		obere Halslänge	95 „
		Kniescheibenhöhe	84 „
minor 55 cm	{	Kopflänge	61,5 „
		untere Halslänge	44 „
		Sprungbeinhöhe	54 „
		Schulterlänge	55 „
		Aviso 1,39 m groß.	
major 86,5 cm	{	Rückenlänge	86 cm
		obere Halslänge	87 „
		Kniescheibenhöhe	84 „

minor 52,5 cm	{	Kopflänge	55 cm
		untere Halslänge	40 „
		Sprungbeinhöhe	52 „
		Schulterlänge	60 „
		Entfernung von Knie bis Schweif	63 „
		Gustav 1,40 m groß.	
major 87 cm	{	Rückenlänge	91 cm
		obere Halslänge	94 „
		Kniescheibenhöhe	83 „
minor 53 cm	{	Kopflänge	54 „
		untere Halslänge	40 „
		Sprungbeinhöhe	53 „
		Schulterlänge	66 „
		Entfernung von Knie bis Schweif	
		61 „	

Die größten Abweichungen von der aufgestellten Formel innerhalb dieser Maße zeigen sich bei der Kniehöhe, welche durchweg kleiner als der betreffende major ist und bei der unteren Halslänge, welche überhaupt um ein ganz Bedeutendes kleiner als der minor ist.

Während man gewöhnt ist, den minor als Maximallänge des normalen Kopfes anzusehen, sehen wir hier, daß bei dem chinesischen Pony der Kopf, worauf schon oben aufmerksam gemacht wurde, unverhältnismäßig groß ist und die Länge desselben in allen Fällen größer als der minor ist.

Dieser letztere Umstand ist auch die Ursache, weshalb ein ferner aufgestelltes Idealmaß, das des Eclipse, nicht zur Anwendung kommen kann. Die nach dem Eclipse, diesem hervorragendsten englischen Vollblüter, festgelegten Idealmaße erforderten, daß die Länge = $2\frac{1}{2}$ mal Kopf betrug.

Die Höhe bis zum Erbsenbein [V.] (Nr. 19 der Tabelle) soll gleich der halben Höhe bis zum Ellbogen [E.] sein (Nr. 14 der Tabelle). Ein Vergleich beider Maße zeigt, daß hier keine starken Abweichungen davon vorkommen. $V = \frac{E}{2}$.

Der unter dem Vorderfußwurzelgelenk gemessene Umfang des Metacarpus (Schienbeins) Sn beträgt im Durchschnitt 7 cm. Nehmen wir die Durchschnittshöhe des Ponys mit 1,40 an, so sehen wir, daß man den Schienbeinumfang 20 mal auf die Länge auftragen kann, und dies Moment möchte ich als eines der grundlegenden in der Bewertung der Maße betrachten; [H = Sn. 20].

Dann wäre dem allgemein robusten Bau der Ponys entsprechend zu verlangen, daß das Gürtelmaß gleich der Höhe plus 20 cm ist. $G = H + 20$ cm.

Schenkelhöhe [Sh] = Gurtentiefe [Gt] (Gurtentiefe ist die seitlich gemessene Höhe des Brustkorbes). $Sh = Gt$.

Diese als Kardinalpunkte angenommen, bei sonstigem Zurückgreifen auf die vorher beschriebenen Rasseeigentümlichkeiten, bei denen man selbstredend die minder guten auszuschneiden hätte, dürften die zunächst liegenden Anforderungen, welche man an einen brauchbaren Pony stellen müßte, sein.

Ganz fern liegt es mir, durch Aufstellung dieser Punkte — wie es vielleicht den Anschein erwecken könnte — schematisieren zu wollen. Schwarznecker sagt in seiner „Pferdezucht“: „Da die Form als Resultat der inneren Lebenstätigkeit betrachtet werden muß, so beruht auch der Rückschluß von der äußeren Form auf die innere Lebenstätigkeit und auf die Kraft auf einer durchaus reellen Basis.“

Nochmals das Befestigen der Schweine beim Impfen.

Von
Dobler in Sinsheim (Elsenz).
Tierarzt.

Des öfteren wurde in dieser Zeitschrift schon die Frage erörtert, wie man bei Vornahme der Impfung die Schweine am zweckmäßigsten befestigt. Hierbei kamen bald mehr bald weniger einfache Methoden zur Sprache, die seitens der beteiligten Kollegen zu scharfen gegenseitigen Kritiken Anlaß gaben. Selbstverständlich wird jeder Kollege — dasselbe gilt ja auch für die Wurfmethoden des Pferdes — der ihm einmal vertraut gewordenen Befestigungsart den Vorzug geben. Zweck dieser Zeilen kann es deshalb auch nur sein, einige Erfahrungen darüber mitzuteilen, wie man ohne viel Aufwand an Zeit, Gehilfen, Instrumenten wie Impfkästen, Fangeisen etc. am raschesten die Impfung erledigt. Für alle Verhältnisse passende und unfehlbare Regeln über das Befestigen der Schweine lassen sich dem Impftierarzt, der von Hof zu Hof wandern muß, überhaupt nicht geben.

In jedem einzelnen Falle sind meiner Ansicht nach neben Gesundheit, Trächtigkeit etc. vor allem Alter, Gewicht, Temperament sowie die Örtlichkeit und die verfügbaren Hilfskräfte genau ins Auge zu fassen und hiernach richtet sich auch ganz wesentlich die Befestigungsart des Tieres.

Kleinere 9 bis 12 Wochen alte Schweine werden durch einen Gehilfen an den Hinterfüßen (den Bauch oder Rücken des Tieres dem Operateur zugekehrt) hochgehalten (Impfung: an der Schenkelinnenfläche). Noch einfacher ist die Impfung zu bewerkstelligen, wenn das Schweinchen an den Vorderbeinen von rückwärts her gefaßt und mit dem Rücken gegen den Haltenden zu niedergesetzt wird. Zwängt der Gehilfe den Kopf des Tieres zwischen seine Beine, so läuft das Impfgeschäft sogar ohne das unvermeidliche Geschrei ab (Impfung: am Schenkel).

Mittelschwere, kräftige bis ein Jahr alte Schweine lassen sich am besten beikommen, wenn dieselben von zwei Leuten derart auf den Rücken gelegt werden, daß der eine den Kopf des Tieres festklemmt und dessen Vorderbeine kräftig kreuzt, während der andere die Hinterbeine leicht nach hinten außen zieht und zugleich etwas auseinandernimmt, worauf die beiden Schenkelflächen als Operationsfeld sehr günstig vor einem liegen (s. Römer, Mitteilungen des Vereins badischer Tierärzte 1902, Nr. 3, Seite 45). Im Notfalle oder wenn bloß ein Gehilfe zur Stelle ist, läßt man das Schwein mit dem Hinterfuß an einen Pfosten binden. Der Haltende zieht das Schwein an den Ohren kräftig nach vorn und hebt es zugleich in die Höhe (Impfung: am Ohre).

Verhältnismäßig rasch wickelt sich die Impfung bei den oft so gefürchteten Ebern ab. Eine mittelst eines Strangs gebildete Kastrierschlinge wird dem Tier über die Hauer gestreift und dortselbst kräftig zugezogen. Die strickartig zusammengedrehten Strangenden werden jetzt an irgendeinem festen Gegenstand (Stallpfosten, Ring etc.) festgebunden, worauf der Eber stillhält, bis die Impfung am Ohr vorüber ist.

Viel schwieriger ist mit den für gewöhnlich aufgeregten, namentlich jüngeren Mutterschweinen umzugehen, besonders dann, wenn sie trächtig sind. Hier ist große Vorsicht am Platze; denn eine ungeschickte Manipulation hat nicht selten Verwerfen zur Folge. Bringt man die Tiere nicht durch gü-

liches Zureden, Streichen des Gesäßes oder Vorlegen ihres Lieblingsfutters so weit, daß sie sich beruhigen, so wird in der nämlichen Weise wie bei den Ebern der Fangstrick angelegt und das Mutterschwein mit dem Hinterteil in eine Stallecke gedrängt. Rechts und links vom Kopf des Tieres stellt sich je ein Mann auf, welche die Strangenden zügelartig nach rückwärts ziehen; nicht vorwärts, weil wegen der fehlenden Hauer der Strick alsbald abrutscht. (Impfung: am Ohre.)

Jedes mit den Anzeichen hochgradiger Knochenbrüchigkeit behaftete Schwein sollte von der Impfung schon aus dem Grunde ausgeschlossen werden, da trotz größter Vorsicht und schonendster Behandlung beim Festhalten Knochenbrüche gar nicht so selten vorkommen. Ohne zwei Gehilfen wird es wohl selten abgehen und man tut gut daran, sich im Ort einen gewandten Mann zu verschaffen, der nach und nach im Schweinehalten Meister wird und einsteilen, während der Impftierarzt seine Impfstoffe vorbereitet, mit seinem Genossen die Befestigung vornimmt.

Referate.

Aus den Jahresberichten der beamteten Tierärzte Preußens 1901.

(Nach den „Veröffentlichungen“ von Bernbach-Berlin 1902).

Vergiftungen.

Bleivergiftung: Es erkrankten an Saturnismus neun Kühe, deren Krippen mit Mennige bestrichen wurde, unter nervösen Symptomen, Ptyalismus, Dyspnoe, Kolik, Amblyopie. Vier verendeten am zweiten und drei in den nächsten drei Tagen; zwei erholten sich nach Wochen; — neun Kühe, nach Aufnahme von Bleisand mit dem Futter, den der „Bleibach“ im Kreis Euskirchen heuer in erhöhtem Maße führte; — fünf Kühe nach Aufnahme von Mennige, die von gestrichenen Deckstützen abgetropft war. Therapeutisch bewährte sich Schwefelleber. Pathol. Befund: Gastritis, Enteritis, Hyperämie des Gehirns, Serum in den Kammern.

Quecksilbervergiftung: Bei 25 Rindern wurde nach Einreibung von grauer Salbe Merkurialismus unter den bekannten Symptomen, in einem Falle mit Abortus beobachtet. Die genesenden Tiere waren lange Zeit krank.

Hüttenrauchvergiftung: Zahlreiche Schafe verendeten auf Weideplätzen bei Aschendorf (Osnabrück), über die das Gift durch eine, neukaledonische, angeblich arsenfreie Nickelerze bearbeitende Fabrik verbreitet wird. Lämmersterben, Abortus der Schafe und Rinder, Rückgang der Milchsekretion, Husten, Durchfall, Kachexie der Tiere ist dort stationär. Das Heu ist hart, ohne Aroma, wie ausgelaut; die Blätter sind vielfach durchlöchert. Untersuchte Bodenproben enthielten Kupfer, Zink, Blei.

Witheritvergiftung: 30 gesunde Läufer Schweine erkrankten nach einem Transport in einem Bahnwaggon, der nicht von dem darin vorher lagernden Witherit gereinigt war. Vier verendeten am ersten Tage, neun am zweiten; die anderen zeigten totale Lähmung. Fünf genesen nach Anwendung von Brechmitteln.

Steinkohlenteervergiftung wurde bei einer Kuh beobachtet, die Wasser aus einem Steinkohlenteerfaß aufnahm: Stöhnen, Unvermögen aufzustehen. Notschlachtung. Sehr viel Teer in Haube, Pansen, Labmagen. Blutungen in der Lunge. Unvollkommene Gerinnung des Herzblutes. Fleisch ohne abnormen Geruch.

Vergiftung durch verderbene Maizkeime wurde bei sechs Rindern beobachtet. Symptome: Bewegungsstörungen, Schwindel, Taumeln, Lähmungen, Depression, Polyurie. In einem Fall blieb Blasenlähmung zurück. Zwei Tiere verendeten. — Mit Milchmelasse gefütterte Kühe zeigten Extremitätenanschwellungen, die nach Einstellung dieser Fütterung schwanden, bei Wiederaufnahme rezidierten.

Getrocknete Maisschlempe, pro Tag und Haupt zu $\frac{3}{4}$ Pfd. verfüttert, führte zu toxischen Erscheinungen bei 100 Schafen, deren fünf verendeten, 95 im Nährzustand und Wachstum zurückblieben. Kadaver quittengelb; hämorrhag. Nephritis.

Keimende Kartoffeln verursachten bei Rindern Ernährungsrückgang, Krusten- und Borkenbildung an der Haut des Bauches, Euters, der Extremitäten. Heilung 14 Tage nach Futterwechsel.

Grüner Buchweizen verursachte bei Rindern Entzündung im Bereich der Kopfhaut, Unruhe, Tobsucht. Genesung trat bald ein. Ein Tier ging apoplektisch zugrunde.

Lupinenstroh nahmen elf Pferde aus der Streu auf. Eins verendete, die anderen erholten sich nur langsam.

Schachtelhalmvergiftung durch reichen Equisetaceengehalt des Futters verursacht, zeigten sämtliche Pferde eines Bestandes: hochgradige Kreuzlähme, schließlich Unfähigkeit zu stehen. Genesung nach Futterwechsel. Für Kühe war das Futter unschädlich. — Bei 15 anderen Pferden waren die Symptome die der Schreckhaftigkeit, des Taumelns, Schwankens im Hinterteil, Inappetenz. Krankheitsverlauf Tage bis Wochen. Tod unter Hinterhandslähmung, Bewußtlosigkeit. Path. Befund: Hyperämie des Gehirns und seiner Häute.

Vergiftung durch Insektenstiche (von *Simulia ornata*) wurde im Mai bei Kühen auf Waldweiden im Kreise Gerdauen beobachtet: teigige Schwellungen von Unterkiefer bis Genitalien, Temperatur bis 40°, Puls 120—140; Tod nach höchstens 36 Stunden. Pathol. Befund: allgemeine Hydrämie. Pathogene Mikroben wurden nicht gefunden. Tod wohl durch Herzlähmung durch ein von Insekten übertragenes Gift.

Vergiftung durch Welzenschalmelasse bei vier Pferden. Symptome der Lähmung des linken Vorderfußes und der Nachhand; Polyurie. Tod nach 2—5 Tagen. Von vier neuangekauften Pferden gingen zwei in gleicher Weise ernährte ebenfalls zugrunde.

O. Albrecht.

Massenhaftes Auftreten von Zecken bei Pferden.

Von Roßarzt a. D. Junack.

(Zeitschr. f. Veterinärk. 1903. S. 258.)

Eine Patrouille von acht Reitern war an einem Junitag etwa eine Stunde lang in einem Brombeergesträuch am Waldrand abgesessen. Nach zwei Tagen wurden die Pferde dem Verfasser zur Untersuchung vorgestellt. Ihr ganzer Körper, ausgenommen Kopf, Sattellage und Bauch, zeigte erbsengroße Prominenzen, auf denen die Haare im Zentrum ausgefallen, sonst aufgebürstet und verklebt waren. An jeder depilierten Stelle saß ein schwärzlicher, mit Blut also noch nicht vollgesaugter, 1—2 mm langer Holzbock, *Ixodes ricinus*. An vier Pferden fanden sich je 30—40, an zwei anderen 80—90 Exemplare dieses Parasiten; an zweien endlich wurden mindestens 300, an einer Extremität allein 80 gezählt. Trotz der großen Zahl der ihre Haut okkupierenden Schmarotzer reagierten die Pferde in keiner Weise durch Reiben oder Nagen. — Die Behandlung bestand in Einreibung der besetzten Stellen mit Olivenöl und etwas Creolin, was zur Lösung der

Zecken völlig genügte. In keinem Falle traten Nebenerscheinungen wie Pustelbildung oder Abszedierung auf.

O. Albrecht.

Traumatische Nierenverletzungen bei Haustieren.

Experimentaluntersuchungen von Professor Parascandolo-Neapel. (Monatshefte f. prakt. Tierheilk. 14. B., S. 228—240.)

Parascandolo studierte durch Tierversuche die Pathologie der Nierenverletzungen und die Möglichkeit ihrer chirurgischen Behandlung.

25 Hunden verschiedener Größe und Rasse wurden starke Schläge auf die Lendengegend appliziert. Der Effekt waren namentlich circumrenale Verletzungen, seltener resultierten eine traumatische Wanderniere oder longitudinale und transversale Risse. Die Begleitsymptome waren Übelkeit, Erbrechen, Taumeln, Collaps, urämische oder reflektorische Shockerscheinungen, anfänglich Oligurie, später Polyurie und Hämaturie. — Von ihnen verstarben alsbald vier an Verblutung, einer an einem Nierenabszeß und nachfolgender Peritonitis. Von den übrigen 21 blieben sieben unbehandelt (vier starben, drei gesunden), sieben wurden durch Unterbindung der Gefäße behandelt (zwei starben, fünf gesunden), an sieben, deren Traumata besonders stark waren und erhebliche Organveränderungen verursacht hatten, wurde die Nephrektomie ausgeführt (einer starb, sechs wurden geheilt).

Außerdem wurden 28 Tieren, Hunden, Pferden, Eseln, Maultieren operativ Nierenverletzungen, Stich-, Schnitt-, Schußwunden beigebracht. Von ihnen verstarben zehn, davon drei ohne operativen Eingriff an Shock, vier wegen multipler Verletzungen von Bauchorganen, zwei ohne Operation an Verblutung, einer an Peritonitis. Unter den 18 geheilten war bei 13 die Nierennaht, bei vier die Tamponade, bei einem die Nephrektomie ausgeführt worden.

Parascandolo zieht daraus folgende Schlüsse: In Fällen von Nierenverletzungen mit leichter Blutung, in denen nur die Rindensubstanz betroffen ist, genügt die einfache Tamponade; in allen anderen Fällen ist der Naht, besonders der mit Catgut, der Vorzug zu geben. Bei starken Blutungen kann man auch zur Unterbindung der Gefäße schreiten, weil Nierengangrän nicht zu befürchten ist. Bei ausgiebiger Gewebszertrümmerung, wie namentlich durch Schußwunden, empfiehlt sich nur die Nephrektomie. Wegen der Gefahr einer Infektion von außen oder von der Blase her, darf man sich nicht lange mit Anwendung äußerer Mittel aufhalten, andererseits zur Exstirpation eines so wichtigen Organs nur in dringenden Fällen schreiten, wenn andere Hilfsmittel nicht ausreichen. Jedenfalls braucht man ein Tier mit traumatischer Nierenverletzung heute nicht mehr aufgeben, da ein chirurgischer Eingriff ihm fast sicher das Leben rettet.

O. Albrecht.

Untersuchung über die Fäulnis des Fleisches.

Von Tissier und Martelly.

(Annales de l'Institut Pasteur, 25. 12. 1902, Ref. de Revue gén. de méd. vét.)

Als Versuchsobjekt diente Ochsenfleisch, das aus mehreren Metzgereien von Paris bezogen worden war, und das so frisch als möglich zur Verwendung kam. Das Fleisch wurde zu den Versuchen entweder in destilliertes Wasser eingebettet zur Fernhaltung der direkten Einwirkung des Sauerstoffes, resp. in sterilisierte, mit Watte verschlossene Kochflaschen, oder unter Glasglocken gebracht. Die Versuchsobjekte wurden durchweg

in einer Temperatur von 20 Grad gehalten. Gleichzeitig wurden die vorgehenden Veränderungen bakteriologisch und chemisch geprüft.

Die Versuche ergaben, daß das Fleisch alle zur vollständigen Fäulnis nötigen Keime von vornherein enthält; die Fäulnis ist das Resultat der Pullulation der verschiedenen Mikroben, die teilweise aerob, zum Teil anaerob oder fakultative Aeroben sind. Es wurden vorgefunden die schon bekannten *Micrococcus flavus liquefaciens* von Flügge, Streptococcen und Staphylococcen, *Bacterium Coli*, *Proteus vulgaris* von P. Jeuckeri, ferner zwei neue Arten: *Diplococcus griseus non liquefaciens* und *Bacillus filiformis aerobius*, deren Charakteristik genau gegeben wird. Die beschriebenen Anaeroben sind: *Bacillus putrificus coli* von Bienstock, *Bacillus perfringens* von Fränkel und folgende neue Typen: *Bacillus bifermentans sporogenes*, *Bacillus gracilis putridus* und *Diplococcus magnus anaerobius*.

Bezüglich ihrer Funktion trennen sich diese Mikroben in gemischte Fermente und einfache Fermente. Die ersten greifen gleichzeitig die Kohlenhydrate und die Eiweißkörper an und scheiden hauptsächlich tryptische Diastasen aus, die das Eiweiß angreifen; die einfachen Fermente dagegen haben keinen Einfluß auf die Kohlenhydrate und wirken nur auf die Eiweißkörper ein; sie sind proteolytische Fermente. Die Mikrobenarten, die die Rolle der proteolytischen Fermente spielen, sind es, welche das Eiweißmolekül zerstören; diese Hauptfunktion in der Verwesung kommt den Anaeroben zu; unterstützt werden sie in der beim Fleische zutreffenden Vorbedingung durch die Aeroben, die das Medium durch die Bildung von Ammoniak neutralisieren.

Die Versuche ergaben, daß in den ersten vier Tagen eine aktive Gärung des Zuckers stattfindet unter dem Einfluß der obengenannten Aeroben; das Fleisch reagiert hierbei sauer. Nach drei bis vier Tagen ist das Medium seines Sauerstoffes beraubt, es treten die Anaeroben auf und beginnt die Zersetzung des Eiweißes. Der Zucker verschwindet gegen den zehnten Tag, die Fette sind zu ammoniakalischen Seifen geworden, und bis zur dritten Woche ist die Gärung der Proteine sehr lebhaft. Von der dritten Woche an verlangsamt sich der Angriff auf die Eiweißkörper, die Aeroben verschwinden, nach ihnen die Anaeroben. Nach vier Monaten bildet das Fleisch eine schmierige, schwarze Masse, die frei von Albumin, fast ungeeignet ist für die Kultur von Mikroben.

Man kann somit in der Fäulnis des Fleisches zwei Phasen unterscheiden: diejenige der Einwirkung der gemischten Fermente, die den Zucker zerstören und das Eiweiß angreifen, und diejenige der Einwirkung der reinen Fermente, die die Zerstörung des Albumins und seiner Derivate vollenden. Zündel.

Die Heilung der Tuberkulose als Schlußstein im Kampf gegen die Tuberkulose des Rindes.

Von Schlachthofdirektor E. Hauptmann-Warnsdorf.
(Zeitschrift für Tiermedizin, VII. B., 3.—6. H., S. 161—200 u. 321—357.)

In einer umfassenden, ein ganzes Buch repräsentierenden Abhandlung sichtet der Verfasser historisch-kritisch beiläufig 300 Vorarbeiten über Heilung und Bekämpfung der Rindertuberkulose, durch die dieses Ziel bisher nicht erreicht wurde, und erklärt dann: „Nun aber verspricht schon die nächste Zukunft Erlösung, und als diese Erlösung betrachte ich die mir gelungene Heilung der Tuberkulose.“

Zur Tuberkulosebekämpfung gibt es zwei Wege. Auf dem einen kann man die natürliche Heil- und Widerstandskraft des

Körpers diätetisch durch Mästung etc. unterstützen. Der andere ist die Anwendung der Antiseptica bzw. der Heilsera. Der erste verspricht schon aus äußeren Gründen keine rechten Erfolge. Die Herstellung eines wirksamen Heilserums wird erstrebt, ist aber bisher noch nicht gelungen. Die einzige Hoffnung auf einen Erfolg gewähren somit derzeit allein die antiseptischen Chemikalien.

Unter diesen empfiehlt sich a priori als erprobtes antibakterielles Halogen, als Heilmittel anderer phytoparasitärer Infektionskrankheiten, als Antidot bei Alkaloidvergiftungen, das darum ein ähnliches Verhalten zu den verwandten Toxinen der Bakterien erwarten läßt, das Jod. Die Anwendung von Jodum purum freilich hat eine Anzahl unangenehmer Nebenwirkungen zur Folge. Das neue Mercksche Präparat Jodipin entbehrt derselben aber und hat vor diesem auch noch andere Vorzüge voraus (vgl. B. T. W. Nr. 28, S. 450). Das durch solche theoretischen Erwägungen festgestellte Mittel versuchte nun Hauptmann gegen Tuberkulose, und in ihm glaubt er das ersehnte Heil- und Erlösungsmittel für unsere Haustiere und für die Menschheit selbst gefunden zu haben.

Die Versuchstiere entnahm Hauptmann einer notorisch mit Tuberkulose verseuchten, hygienisch durchaus unzureichenden Stallung, deren Insassen sich nach der Schlachtung regelmäßig und zum Teil hochgradig tuberkulös erwiesen. Aus diesem Bestand wählte er drei Tiere, Simmenthaler mit oberbadischem Fleckvieh gekreuzt, je eine 15 Monate bzw. 2½ Jahre alte Kalbin und eine neunjährige Kuh, die sämtlich nach Abstammung, ihrem Standplatz zwischen Kühen, die sich nach der Schlachtung tuberkulös erwiesen, die ersteren beiden auch durch ihr Hüfteln von vornherein suspekt waren, die ferner auf eine peinlich genau ausgeführte Tuberkulinimpfung in ausgesprochener Weise reagiert hatten.

Sie erhielten täglich drei Eßlöffel = 50,0 Jodipin = 5,88 Kal. jodat. mit schwarzem Kaffee per os. Nach 52 Tagen mußte die eine Kalbin aus äußeren Gründen geschlachtet werden. Sie wurde deshalb gleichzeitig mit ihren Genossinnen einer nochmaligen Impfung unterworfen. Sie reagierten wiederum sämtlich deutlich, mußten also noch als tuberkulös gelten, und eine innerhalb dieser Zeit etwa entfaltete Heilwirkung des Jodipins war nicht anzunehmen. Bei dem seziierten Tier wurde auch Tuberkulose konstatiert, zugleich „aber auch das ausgesprochene Bestreben des Organismus, die Krankheitsherde zu umgrenzen und unschädlich zu machen“, so daß der Verfasser eine der Jodtherapie zuzuschreibende Heiltendenz glaubt konstatieren zu dürfen.

Zu einer zweiten Versuchsreihe wurden den beiden verbliebenen zwei andere, aus einer noch ungünstigeren Stallung genommene Versuchstiere, eine 1½ bzw. 2 Jahre alte Kalbin zugesellt. Sie erhielten jetzt das Jodipin subkutan. Die von früher vorhandene Kuh erhielt jeden anderen Tag in allmählicher Steigerung eine Dosis von 10—50,0. Sie zeigte während der Zeit dieser Medikation keinerlei Unbehagen, besserte sich vielmehr in ihrem Nährzustand, ging nur vorübergehend einmal in der Milchproduktion zurück und ertrug selbst eine ihr einmal einverleibte „Gewaltdosis“ von 100,0 und eine Schlußdosis von 120,0 Jodipin ohne Zeichen irgendwelcher Störung, so daß das Mittel an sich also als dem Rind durchaus ungefährliches Präparat gelten kann. Diese Kur wurde mit einer längeren Unterbrechung durch viele Monate ausgedehnt, wobei der Patient

per os 1000,0 (10%) Jodipin = 100,0 Jod, sodann subkutan 600,0 (25%) Jodipin = 250,0 Jod erhielt, stets gesund blieb, auch in normaler Weise kalbte und seinen früheren Husten verlor. In ähnlicher Weise wurden die anderen Tiere behandelt.

Diese nach Anamnese, klinischen Symptomen, Impfreaktion als tuberkulös zu bezeichnenden Rinder, deren eines nach kurzer Jodipinbehandlung auf eine zweite Impfung nochmals typisch reagierte, zeigten bei einer, die nun lange ausgedehnte Arzneibehandlung abschließenden abermaligen Impfung keine, auch nicht die geringste Reaktion. „Die Versuchstiere waren somit geheilt.“ folgert der Verfasser.

Professor Johne bemerkt in einer Fußnote zu Hauptmanns Arbeit, daß für die Beurteilung dieser hochinteressanten Versuche vor allem die recht baldige Mitteilung der Sektionsresultate bei der Schlachtung der scheinbar geheilten Tiere wichtig wäre.

O. Albrecht.

Wochenübersicht über die medizinische Literatur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,

Kreislärarzt.

Deutsche Medizinische Wochenschrift Nr. 49, 1903.

Citarin, ein neues Mittel gegen Gicht; von Dr. Fisch, Frauenarzt in Barmen. F. teilte eine Anzahl von Fällen mit, in denen Citarin sich als ein ausgezeichnetes Mittel gegen Gicht bewährt hat, das einmal kaum Beschwerden macht und zweitens, wenn es möglichst frühzeitig gegeben wird, von hervorragender Wirkung ist.

Protulin ist nach den Versuchen von Gnezda, auf der von Leydenschen Klinik, ein wirksames Tonikum.

Pyrenol wird von Sternberg in der ärztlichen Rundschau Nr. 31, 1903 als ein Asthamamittel empfohlen. Es ist eine Vereinigung von Thymol, Benzoësäure und Salizylsäure. Es wirkt speziell bei chronischem Bronchialkatarrh gut.

Intrakranieller Echinokokkus; von Wiesinger. Bei einem 20jährigen Mädchen hatten sich allmählich Abnahme des Sehvermögens, Schwindelgefühl und Gesichtsstörungen eingestellt, welche ursächlich auf einen Tumor in der Hinterhauptgegend resp. im kleinen Gehirn schließen ließen. Bei der Eröffnung der Schädelkapsel fand sich die Dura mit Echinokokken dicht besetzt. Während der Heilung gingen die Stauungspapillen zurück, das Sehvermögen besserte sich zusehends.

Münchener Medizinische Wochenschrift Nr. 48.

Über **ultramikroskopische** Untersuchung von Lösungen der Albuminsubstanzen und Kohlehydrate und eine neue optische Methode der Eiweißbestimmung bei Albuminurie; von Raehlmann.

Die Firma Zeiß in Jena hat ein Mikroskop von Siedentopf und Zeigmondy herausgegeben, welches auf dem Prinzip beruht, eine intensive fokale seitliche Beleuchtung zu erreichen, bei welcher in durchsichtigen Medien feinste Teilchen bis zur Größe von 1 bis 10 $\mu\mu$ sichtbar werden. Mittelst dieses Mikroskops konnte man in Farbstofflösungen kleinste Farbstoffpartikelchen sehen, welche bei den bisherigen Vergrößerungen nicht sichtbar waren. Auch gelöstes Eiweiß zeigte sich bei der Vergrößerung als einzelne Eiweißteilchen in ganz typischen Einheiten bis zur Feinheit von 5—10 $\mu\mu$ d. d. 0,000005 mm direkt sichtbar. Alle Teilchen führen fortdauernd eine hin- und herbewegende Bewegung aus, wobei doch die Abstände der einzelnen Teilchen stets gleich bleiben. Diese Methode ist auch besonders wichtig für die Eiweißuntersuchung des Harns,

da sich bei einer Verdünnung von 1 zu 500 000 noch vereinzelt Teilchen in der Lösung wahrnehmen lassen.

Über die **Einwirkung der Röntgenstrahlen auf Tiere**; von Dr. Heinecke. London hatte festgestellt, daß **Becquerelstrahlen**, welche auf Mäuse wirken, diese in wenigen Tagen zugrunde gehen lassen. Auch Verfasser konnte feststellen, daß Mäuse, welche den Strahlen des Radiumbromid in einer Entfernung von 12 bis 15 cm einige Zeit ausgesetzt waren, in etwa drei Wochen zugrunde gingen. Die Mäuse magerten sehr stark ab, bekamen Dermatitis und verfielen während der letzten Zeit in einen stuporösen Zustand. Wurde die Entfernung der Radiumkapsel verringert, etwa auf 3 bis 5 cm, so trat der Tod schon nach 12 bis 14 Tagen ein. Wenn eine Radiumkapsel den Tieren auf dem Kopf befestigt wurde, so fand man späterhin im Gehirn tiefgehende hämorrhagische Erweichungsherde, genau dem Sitz der Radiumkapsel entsprechend. Da das Radium nach den neueren Untersuchungen Strahlen aussendet, welche den Röntgenstrahlen gleich sind, so versuchte der Verfasser die Wirkung der Röntgenstrahlen auf kleine Versuchstiere. Er fand, daß auch die Röntgenstrahlen bei kleinen Versuchstieren einen tiefgehenden und deletären Einfluß auf die inneren Organe ausüben können. Einige derartige Experimente sind bereits bekannt, so die von Albers-Schönberg, welcher nach Röntgenbestrahlung Azospermie beobachtete. Wenn Verfasser weiße Mäuse an mehreren aufeinanderfolgenden Tagen zwei bis sieben Stunden lang den Röntgenstrahlen aussetzte, so gingen die Tiere ausnahmslos nach sechs bis zehn Tagen zugrunde. Bei allen Tieren, welche länger als zehn Tage die Bestrahlung erlebten, traten die Erscheinungen der Dermatitis, Haarausfall, Schmerzhaftigkeit der Haut, Conjunctivitis, lamellöse Abstoßung der Epidermis mit den Haaren, Infiltrate im Unterhautbindegewebe des Nackens ein. Bei der Sektion solcher Tiere fiel es auf, daß die Milz sehr klein und dunkelschwarzblau gefärbt war. Es zeigte sich bei der mikroskopischen Untersuchung eine enorme Vermehrung des Pigments. Die Malpighischen Körperchen blieben fast frei von Pigment.

Über **Pathogenität des Löfflerschen Mäusetyphusbazillus beim Menschen**; von Dr. Trommsdorff. Die Untersuchung von T. ergab, daß der Mäusetyphusbazillus im Darm des Menschen sich derartig üppig zu vermehren imstande ist, daß er unter Umständen geeignet sein kann, auch beim Menschen Störungen der Gesundheit hervorzurufen.

Über **primäre Tuberkuloseinfektion durch den Darm**; von Dr. Wagener. (Schluß). W. kommt zu dem gleichen Resultat wie Heller, welcher sagt, der Befund von primärer Darmtuberkulose sei mit 7,4 Prozent der 714 an Diphterie gestorbenen Kinder wahrscheinlich zu klein angegeben. Ob diese primäre Darmtuberkulose verursacht ist durch menschliche oder Rindertuberkelbazillen, vermochte Verfasser nicht zu entscheiden.

Virchows Archiv. Band 174. Heft II.

Beitrag zur Frage der **Blutplättchengenese**; von Schneider. Die Blutplättchen sind nach den Untersuchungen Sch.'s nicht selbständige Zellen, sondern Abkömmlinge der roten und weißen Blutkörperchen.

Wiener medizinische Wochenschrift Nr. 47.

Artifizielle Syphilis beim Pferde; von v. Niessen, Wiesbaden. Einem gesunden Pferde wurden fünf ccm einer Bouillonkultur der als Syphiliserreger angesprochenen Bakterien injiziert. Nach fünf Monaten stellte sich Fazialislähmung ein, dann eitriger,

schleimiger Nasenausfluß, allgemeine Abmagerung und Dyspnoë. Zwei Jahre und acht Monate nach der Infektion wurde das Pferd getötet. Die Sektion ergab Exostosen und Periostitis ossificans einer Rippe, Usurierung des Knorpelüberzuges an einem Fußwurzelgelenk, Peritonitis chronica fibrovillosa universalis, Perihepatitis, Perisplenitis, sowie Hepatitis und Splenitis interstitialis diffusa chronica, zentral schmelzende Gummiknoten der Darmserosa und in der Leber, Periarthritis und Endarthritis obliterans, lebhaftes Wucherung von Granulationsgewebe in fast allen Organen, zumal Milz und Niere, Pachymeningitis und Arachnitis cerebri. Aus dem Venenblut ließ sich der vom Menschen stammende Syphilisbazillus weiterzüchten.

Zentralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten
Originale, XXXV. Band, Nr. 2.

Pomeranzenfarbiger Schweiß; von Prof. Dr. Harz-München. H. untersuchte pomeranzenfarbenen Schweiß. Die Ursache desselben ist der *Bact. auratum* n. sp.

Zur Frage vom Verhalten verschiedener Gewebe des tierischen Organismus gegen das Tetanusgift; von Dr. Ignatowsky. (Schluß). Der Verfasser resumiert das Ergebnis seiner Versuche wie folgt: Es gelang uns nicht, aus unseren Versuchen einer besonderen Eigentümlichkeit in der Wirkung der einzelnen Organe auf die Spur zu kommen. Wir können behaupten, daß Gehirn, Rückenmark, Leber, Niere, Milz, Lunge und Muskel von an Tetanus gestorbenen Tieren (Kaninchen und Meerschweinchen) unabhängig von ihrem Blutgehalt bei Mäusen eine Tetanusvergiftung hervorzurufen imstande ist. Die Symptome der Tetanuserkrankung unterscheiden sich in diesem Falle in merklicher Weise vom typischen Tetanus. Die Galle und der Harn von tetanischen Tieren enthalten unter normalen Bedingungen kein Tetanusgift.

Beiträge zur Biologie des Milzbrandbazillus und sein Nachweis im Kadaver der großen Haustiere; von J. Bongert, städt. Tierarzt, Berlin. (Schluß). Die Resultate seiner Untersuchung faßt B. wie folgt zusammen:

Der morphologische Nachweis der Milzbrandbazillen durch Ausstrichpräparate bietet in vielen Fällen für sich allein keine sichere Gewähr für eine richtige Diagnose des Milzbrandes.

Die diagnostische Milzbrandimpfung läßt häufig infolge antagonistischer Wirkung sekundärer Bakterien im Stiche.

Als die beste und sicherste Methode der bakteriologischen Diagnose des Milzbrandes ist das Plattenverfahren anzusehen.

Die Milzbrandbazillen können sich im eingetrockneten Blute, wie ich in Bestätigung der Momontschen Untersuchungen habe feststellen können, im Durchschnitt 36—50 Tage lebensfähig erhalten, in faulendem eingetrocknetem Blute oder Gewebssaft kürzere Zeit, aber immerhin noch durchschnittlich 8 bis 20 Tage. Demzufolge ist die zweckmäßigste Aufbewahrungsart von Milzbrandmaterial behufs späterer Untersuchung das Eintrocknenlassen in dicker Schicht, da hierdurch eine größere Anzahl von Milzbrandbazillen konserviert wird und somit bei dem allmählichen Absterben derselben für verhältnismäßig lange Zeit das Vorhandensein von lebensfähigen Bazillen gewährleistet ist.

Beim Stagnieren der bazillenhaltigen Abgänge von Milzbrandkadavern auf undurchlässigem Boden gehen die Milzbrandbazillen unter der Einwirkung der Fäulniserreger zugrunde, sodaß eine Sporenbildung nicht eintreten kann.

Die Sporenbildung der Milzbrandbazillen wird durch vorübergehende Behinderung derselben infolge Einwirkung einer

Temperatur unter 12° C oder durch anaerobe Verhältnisse ganz erheblich gestört, während die Eintrocknung auf die Sporenbildung keinen schädigenden Einfluß ausübt.

Der Milzbrandbazillus kann in einer stark verdünnten Blutlösung in destilliertem Wasser sich vermehren und Sporen bilden.

Die verhältnismäßig lange Widerstandsfähigkeit der Milzbrandbazillen im eingetrockneten Zustande und ihr geringes Nährstoffbedürfnis zur Vermehrung begünstigen das Stationärwerden des Milzbrandes.

Der Bakteriengehalt des Zitzenkanals (*Ductus papillaris*) bei der Kuh, der Ziege und dem Schafe; von Dr. med. vet. Uhlmann, prakt. Tierarzt. In dem Lumen des Zitzenkanals finden sich stets abgelöste Epithelschuppen, in allen Teilen finden sich Bakterien, meist jedoch nur wenige. Von einem Bakterienpfropfen konnte man in keinem Falle reden. Es sind meistens Kokken und Stäbchen. In der Zitze eines einjährigen Rindes waren gleichfalls überall einige Kokken und Stäbchen zu bemerken. Ebenso bei einer Ziege, jedoch ist hier im Vergleich zum Rinde die Zahl der Bakterien nur klein. Die gleichen Verhältnisse finden sich auch beim Schafe.

The giant Trypanosoma discovered in the blood of bovines; von Prof. Lingard M. B. Wird auf das Original verwiesen.

La Semaine médicale Nr. 47, 1903.

Sérum et vaccin antituberculeux; von Marmorek. Die Einzelheiten über das M. Serum sind bereits an anderer Stelle gegeben worden.

Tagesgeschichte.

Der Nestor der deutschen Veterinär-Kliniker, Geheimer Regierungsrat Professor Dr. med. honoris causa Wilhelm Dieckerhoff ist am 14. Dezember früh 1/27 Uhr im 69. Lebensjahre nach längerer Krankheit an den Folgen einer Arteriosklerose sanft verschieden.

Rektorat der Berliner tierärztlichen Hochschule.

Der Herr Minister für Landwirtschaft, der nach dem provisorischen Statut der tierärztlichen Hochschule zu Berlin deren Rektor ernannt, hat anlässlich des bevorstehenden Ablaufs der dreijährigen Rektoratsperiode dem Lehrerkollegium das Vorschlagsrecht für die Ernennung zum Rektor verliehen.

Zentralvertretung der tierärztlichen Vereine Preussens.

Im kommenden Jahre wird die VIII. Plenar-Versammlung der Zentralvertretung der tierärztlichen Vereine Preußens statutengemäß nach Berlin einberufen werden. Als Zeitpunkt ist die sog. landwirtschaftliche Woche im Februar vorläufig in Aussicht genommen.

Die Tagesordnung wird unter anderem die Fleischschau betreffen. Diesem Gegenstande wird eine sehr gründliche Besprechung und viel Zeit gewidmet werden müssen. Es müssen dabei die Erfahrungen aus Ost und West besprochen werden und alle Berufsspezialitäten zu Worte kommen. Es ist erforderlich, baldmöglichst die Referenten für diesen Gegenstand und auch für die anderen Punkte der Tagesordnung auszuwählen.

Ich bitte daher die zur Zentralvertretung gehörigen Vereine bzw. deren Herren Vorsitzende oder Schriftführer mir tunlichst

umgehend ihre Delegierten zur Zentralvertretung namhaft zu machen, damit aus diesen die Referenten gewonnen werden können.

Ebenso bitte ich, etwaige Anträge betreffs der Tagesordnung an mich bald einsenden zu wollen.

Im Auftrage des Vorsitzenden
Der Schriftführer:
Schmaltz.

Vereine.

Am 12. Dezember hat der Verein beamteter Tierärzte zu Berlin seine Jahresversammlung abgehalten, an welche am nächsten Tage ein Vortrag des Geheimrats Dr. Schütz im pathologischen Institut der Tierärztlichen Hochschule über die Hämoglobinurie des Rindes und die Schutzimpfung gegen dieselbe sich anschloß. Die Versammlung war von etwa 50 Mitgliedern besucht, welche den bisherigen Vorstand wieder wählten. Ein Bericht über die Verhandlungen wird voraussichtlich veröffentlicht werden.

*

Am 13. Dezember hält die Gruppe der Privattierärzte des tierärztlichen Vereins für die Provinz Brandenburg in Berlin eine Versammlung ab zur Vorberatung der Tagesordnung für die Jahresversammlung des Verbandes der Privattierärzte in Preußen, welche auf den 17. Januar 1904 nach Berlin einberufen werden soll.

*

Im Dortmunder Goldenhaus hat sich am selben Tage ein Verein der Privattierärzte Westfalens (wohl als Gruppe des Provinzial-Vereins) konstituiert und Tierarzt Schulte-Dortmund zum Obmann gewählt.

Hat die Umwandlung der Titel der Militärveterinäre rückwirkende Kraft?

Die A. K. O. vom 27. August hat die bisherigen Amtsbezeichnungen der Militärveterinäre in der Armee aufgehoben und bis auf weiteres die Bezeichnungen Korpsstabs-, Stabs-, Ober- und Unter-Veterinär eingeführt. Nach dem Wortlaut der A. K. O. ist dieselbe unzweifelhaft auf alle aktiven Veterinäre zu beziehen, zu denen nicht bloß diejenigen des stehenden Heeres (einschließlich der Remonteveterinäre), sondern auch diejenigen des Beurlaubtenstandes gehören. Dagegen nimmt die A. K. O. keinen direkten Bezug auf die bereits aus dem Dienst geschiedenen Militärtierärzte. Ob die Umwandlung der Titel auch auf diese angewendet werden soll resp. angewendet werden kann, bleibt somit mindestens eine offene Frage. Daß die A. K. O. rückwirkende Kraft habe, kann jedenfalls nicht ohne weiteres aus derselben gefolgert werden. Ich bin bisher der Ansicht gewesen, daß dies nicht der Fall sei. Die Zeitschrift für Veterinärkunde, welche dieser Angelegenheit am nächsten steht, bezeichnet jedoch in ihren Personalnotizen die vor Erlaß der A. K. O. ausgeschiedenen Oberroßärzte als Stabsveterinäre a. D. Eine ähnliche Frage ist entstanden, als die Premierleutnants Oberleutnants genannt wurden. Meiner Ansicht nach würde der früher ausgeschiedene Premierleutnant sich auch ferner Premierleutnant a. D. zu nennen haben. Der allgemeine Usus, auch in der Presse, hat aber der neuen Bezeichnung Rückwirkung eingeräumt; eine offizielle Entscheidung darüber ist meines Wissens nicht ergangen. Es wäre sehr erwünscht, wenn bezüglich der Veterinäre, wenn nicht eine dienstliche Entscheidung, so doch wenigstens eine maßgebende Ansicht darüber, z. B. in der Zeitschrift für Veterinärkunde, bald veröffentlicht würde,

damit die Korrektheit der Bezeichnungen ein für allemal klar gestellt wird. Vom tierärztlichen Standpunkt aus kann es natürlich nur als erwünscht angesehen werden, wenn auch die früher ausgeschiedenen Herren an den neuen Titeln teilhaben würden.

Schmaltz.

Remontedepot-Veterinäre.

Unter Bezugnahme auf die Artikel in Nr. 42 und 48 der B. T. W. wird aus den Kreisen der preußischen Remontedepotveterinäre geschrieben:

Allseitig befriedigen würde und anzustreben wäre wohl:

1. Einrangierung der Depotveterinäre unter die Truppenveterinäre, wie es heute schon in Bayern der Fall ist. Erstere müßten die Möglichkeit haben, besonders im Interesse der Kindererziehung zur Truppe zurückgehen zu können.

2. Unterstellung der Depotveterinäre direkt unter die Remonteinspektion, wie es jetzt bei den Administratoren der Fall ist.

3. Vollständige Trennung des Remontedienstes vom Wirtschaftsbetriebe und völlig selbständige Leitung des ersteren von den Veterinären. Die Wirtschaftsbeamten können ja die Vorwerke selbständig bewirtschaften und nach dem Dienstalter den Titel „Oberinspektor“ resp. „Oberamtmann“ erhalten.

4. Anstellung der Remontewärter von den Veterinären, damit diese eine größere Einwirkung auf jene erhalten. Mit der Forderung des Kollegen Weiß (Kommandierung von Soldaten) kann ich mich nicht befreunden, denn das würde bei dem Leben auf dem Lande zu vielen Mißhelligkeiten führen, abgesehen davon, daß die Truppenteile die besten Leute sicher nicht kommandieren würden.

5. Anstellung eines Korpsstabsveterinärs bei der Remonteinspektion. Der Wirkungsbereich desselben wäre bei den 18 Remontedepots ein viel größerer, als bei einem Armeekorps.

Diese Wünsche lassen sich mit der Wichtigkeit und Verantwortlichkeit des Veterinärdienstes in den Depots begründen, zumal seitens der Militärbehörde immer größere Anforderungen an die Pflege, Behandlung und Ausbildung der jungen Remonten gestellt werden.

Die Regelung mit Anstellung von Stabsoffizieren z. D. als „Remontedirektoren“ dürfte kaum recht Anklang finden, wenn sie auch gegen die heutigen Verhältnisse einen großen Fortschritt bedeuten würde.

Vorschläge über die Reform des tierärztlichen Unterrichts in Italien.

Gelegentlich der Publikation eines allgemeinen Universitätsreglements wurde die Aufmerksamkeit des Unterrichtsministers Nazi auf die Reformbedürftigkeit des tierärztlichen Studiums gelenkt. In wohlwollender Weise lud der Minister hierauf durch Zirkular die Professorenkollegien der sieben Veterinärschulen des Landes ein, geeignete Vorschläge zu machen. Nachdem diese das Ministerium erreicht hatten, wurde eine Kommission, bestehend aus den Professoren Generali und N. Lanzillotti-Buonsanti und dem Privatdozenten Dr. Baruchello, mit der Aufgabe betraut, die gemachten Vorschläge planmäßig zu ordnen und zugleich mit dem Universitätsreglement in Einklang zu bringen. Die Kommission vereinigte sich am 1. Oktober in Rom und beendete ihre Arbeiten innerhalb vierzehn Tagen. Professor Lanzillotti wurde darauf vom Minister empfangen und überreichte das abgefaßte Referat und einen Lehrplan im Beisein des Ministerialdirektors für das höhere Unterrichtswesen. Dieser erhielt den Auftrag je ein Exemplar beider Schriftstücke dem am 20. Oktober zusammentretenden Obersten Konsilium für das Unterrichtswesen (Consiglio Superiore d'Istruzione) vorzulegen.

Aus dem Inhalt des Berichts sind nachstehende Hauptpunkte hervorzuheben.

I. Erhöhung an Vorbildung für die Zulassung zum Studium. Es wird gefordert das Reifezeugnis des Gymnasiums, dem äquivalent gelten sollen dasjenige des technischen Institutes (Realschule?) inklusive eines besonderen Examens im Latein. (Gleiche Aufnahmebedingungen schreibt die medizinische Fakultät vor). Die sieben Veterinärschulen stellen diese Forderung einstimmig.

II. Verlängerung des Studiums von vier auf fünf Jahre. Wird nur von fünf Schulen verlangt.

III. Errichtung von Veterinärfakultäten. Die Verschmelzung von sechs Veterinärschulen mit der Universität lasse sich leicht ausführen, da sie in Universitätsstädten ihren Wohnsitz hätten. Die Mailänder Schule könnte gleichartig ausgestaltet werden. Das Beispiel der Veterinärfakultäten in Bern und Zürich gebe ein sehr ermutigendes Vorbild ab.

IV. Die Lehraufträge und ihre Verteilung. An Stelle von 5 Fachprofessoren (3 Ord. und 2 Extraord.) werden 9 Lehrstühle für 5 ordentliche und 4 außerordentliche Professoren gefordert.

Die Lehrfächer werden eingeteilt wie folgt: 1. Anatomie, 2. Physiologie, 3. Pathologische Anatomie, 4. Spez. Pathologie und Therapie, 5. Chirurgie, 6. Hygiene (Bakteriologie, Seuchen, Prophylaxis, Untersuchung der Futtermittel), 7. Tierzuchtlehre (Zootecnie), 8. Operations- und Hufbeschlaglehre, 9. Geburtshilfe und ambulatorische Klinik.

Außerdem würden an die neun Professoren und an die Privatdozenten zu verteilen sein: 1. Staatstierheilkunde (Sanitätsgesetzgebung und Veterinärpolizei), 2. Fleischbeschau, 3. gerichtliche Tierheilkunde, 4. Histologie und Embryologie, 5. Augenheilkunde, 6. Exterieur, 7. Pharmakologie und Toxikologie.

Die vorbereitenden Fächer, bestehend in Experimentalphysik, anorganischer und organischer Chemie, Botanik, Zoologie und vergleichender Anatomie der Vertebraten und Invertebraten könnten an sechs Universitäten mit den Studenten der medizinischen Fakultät und in Mailand zum Teil an der Agrikulturschule, zum Teil am Polytechnikum gehört werden.

Hieran schließt sich ein Entwurf für die spezielle Verteilung der gesamten Unterrichtsfächer auf die fünf Jahre der Studienzzeit.

V. Die wissenschaftlichen Institute. Es werden verlangt je ein anatomisches, physiologisches, pathologisches, hygienisches und zootechnisches Institut.

Der VI. Abschnitt enthält Vorschläge über die Verwaltung und den Dienst in den Kliniken.

Der VII. Abschnitt beschäftigt sich mit dem Modus bei der Auswahl eines Dekans für die Fakultät und im VIII. wird die Vertretung derselben im Consiglio superiore näher erörtert.

Im IX. Abschnitt findet schließlich die Sondereinrichtung der Mailänder Fakultät ihre Erledigung.

Clinica veterinaria 1903, Nr. 43.

Peter.

Mehr deutsche tierärztliche Aufsicht für die Fleischextraktfabriken!

In welcher Weise die Fabrikation in Liebig's Fleischextrakt zugenommen hat, erhellt aus der Tatsache, daß wieder einmal das Aktienkapital dieser englischen Gesellschaft in Fray-Bentos in Uruguay vor kurzem um zwanzig Millionen Markt erhöht worden ist.

Die Gesellschaft schlachtet viele tausend Stück Großvieh. Sie beschäftigt ein ganzes Heer von Beamten und zirka 1000 Arbeiter.

In den letzten Jahren erst hat sich dieser Riesenbetrieb auch bemüht gefunden, einen einzigen deutschen Tierarzt anzustellen. Es wäre aber dringend zu wünschen, daß rücksichtlich des enormen Exportes des Liebig'schen Fleischextraktes nach Deutschland und im Sinne des Fleischbeschaugesetzes im Deutschen Reiche, eine entsprechende Untersuchung des Lebendviehes nach deutscher Vorschrift an Ort und Stelle von deutschen Tierärzten gehandhabt würde. Kommt doch gerade der Grad der Genußtauglichkeit des Fleisches bei dieser „Fleischessenz“ besonders in Betracht, da sie in erster Linie für Kranke und Genesende bestimmt ist. Es ist aber zu bezweifeln, ob hier der einzige deutsche angestellte Tierarzt den Bestimmungen nachkommen kann. Ist doch auch das südamerikanische Clamvich durchaus nicht immer einwandfrei.

Dieselbe Aufsicht erheischen die Peptonfabriken, wie die Kemmerich'sche in St. Helena in Argentinien.

Letztere hat sich, nebenbei bemerkt, nach vor einigen Jahren erfolgter Verschmelzung, nunmehr wieder von der Liebig-Society getrennt.

Möchte nach dem gesagten die deutsche Reichsregierung die entsprechenden Konsulate mit der Weisung versehen, daß ohne Garantie für die Untersuchung des zu den Fleischextrakten verarbeiteten Lebendviehes durch deutsche Tierärzte, die jeweiligen Fleischextrakte und Peptone vom deutschen Zollgebiete ferngehalten würden. Fleischextrakt ist „Fleisch per excellence“. X.

Tierärztlicher Verein von Elsass-Lothringen.

Der Verein wird seine Winterversammlung am Sonntag, den 27. Dezember, vormittags 11 Uhr, in Straßburg, im „Hotel zur Krone“, Kronenburgerstraße, abhalten. Die Versammlung ist gleichzeitig Generalversammlung der Mitglieder der Sterbekasse.

Tagesordnung.

1. Annahme des Protokolls der letzten Versammlung.
2. Vereinsbericht.
3. Vortrag des Herrn Dr. Stang über Viehversicherung.
4. Vortrag des Herrn Helfer über Wärschaftsrecht.
5. Diskussion über Fleischbeschau.
6. Antrag der Herren Schulte, Tirolf, Dr. Kopp, Rieck, Hommel, Ohlmann, Dengler, Kohler, Spehner, Dr. Stang, auf Änderung des § 16 der Statuten der Sterbekasse.
7. Vorschläge für die nächste Generalversammlung.
8. Wahl des Ortes der nächsten Generalversammlung.

Um 1 Uhr gemeinschaftliches Mittagessen im „Hotel zur Krone“.

Der I. Schriftführer:
J. Zündel.

Der Präsident:
J. Bubendorf.

Personalien.

Ernennungen: Distriktstierarzt *Karl Kürschner* in Seßlach zum Zuchtinspektor für oberbayerisches Alpenfleckvieh in Miesbach; Tierarzt *Stöhr* zum Schlachthofinspektor in Swinemünde; die Tierärzte *Radtke* aus Hannover und *Joeris* aus Koblenz zu Schlachthoftierärzten in Kiel; *Karl Wilke* aus Lehrte und *A. G. Braun* desgl. in Liegnitz bzw. Wangerin; Dr. *R. Döbers* zum Schlachthofassistententierarzt in Graudenz und Tierarzt *Kliem* aus Sorau desgl. in Weisßfels.

Examina: Approbiert wurden in Hannover die Herren: *Heinrich Krücken* aus Nievenheim, *Paul Sieges* aus Brockelnhagen, *Walfrid Trygg* aus Tammerfors in Finnland.

Wohnsitzveränderungen, Niederlassungen: Kreis- und Kantonal-tierarzt *Rueher* von Diemeringen nach Saarunion; Tierarzt *Rosenfeld* von Hagen i. W. nach Heydekrug in Ostpr.; *Kurt Tiburtius* von Niedergöbnitz nach Unruhstadt; *Johann Rogacki* nach Seeburg in Ostpr.; *Vellguth* nach Helmstedt.

In der Armee: Unterveterinär *Wildhagen* im 5. bayer. Feld- Art.-Reg. zum Veterinär befördert.

Im Beurlaubtenstande die Unterveterinäre *Eisen* (Mindelheim), *Kreutzer*, *Speiser*, *Braun*, Dr. *Krautstrunk*, *Pröscholdt* (sämtlich München), *Adelmann* (Würzburg), *Dornheim* und *Blendinger* (Erlangen), *Remmele* (Weilheim), *Keller* (Gunzenhausen) zu Veterinären befördert.

Todesfälle: Geh. Regierungsrat Dr. *Dieckerhoff*, Professor an der tierärztlichen Hochschule in Berlin. Tierarzt *Rietzel* in Berlin. Oberboßarzt a. D. *Weinhold* in Lüben. Oberboßarzt *Herm. Falkenberg* vom Remontedepot Weeskenhof i. Ostpr.

Vakanzen. (S. Nr. 49.)

Neu hinzugekommen: Elberfeld: Schlachthof-Hilfstierarzt, 1800 M. Meldungen bis 1. Januar an den Oberbürgermeister. — Magdeburg: Schlachthoftierarzt, 175 M. monatlich. Meldungen bis 18. Dezember an den Magistrat.

Besetzt: Baruth, Beuthen, Görlitz, Graudenz, Heydekrug, Kiel, Neckarbischofsheim, Seeburg, Unruhstadt.

Die „Berliner Tierärztliche Wochenschrift“ erscheint wöchentlich im Verlage von Richard Schoetz in Berlin, Luisenstr. 36. Durch jedes deutsche Postamt wird dieselbe zum Preise von M. 5,— vierteljährlich (M. 4,88 für die Wochenschrift, 12 Pf. für Bestellgeld) frei ins Haus geliefert. (Deutsche Post-Zeitungs-Preisliste No. 1102, Oesterreichische No. 510, Ungarische No. 90.)

Berliner

Originalbeiträge werden mit 50 Mk., in Petitsatz mit 60 Mk. für den Bogen honoriert. Alle Manuskripte, Mitteilungen und redaktionellen Anfragen beliebe man zu senden an Prof. Dr. Schmaltz, Berlin, tierärztliche Hochschule, NW., Luisenstrasse 56. Korrekturen, Rezensionsexemplare und Annoncen dagegen an die Verlagsbuchhandlung.

Tierärztliche Wochenschrift

Redaktion:

Professor Dr. Schmaltz-Berlin

Verantwortlicher Redakteur.

De Brain
Professor
Utrecht.

Dr. Jess
Kreisierarzt
Charlottenburg.

Kühnau
Schlachthofdirektor
Cöln.

Dr. Lothes
Departementierarzt
Cöln.

Nevermann
Kreisierarzt
Bremervörde.

Prof. Dr. Peter
Kreisierarzt
Angermünde.

Peters
Departementierarzt
Bromberg.

Preusse
Veterinärassessor
Danzig.

Dr. Roeder
Professor
Dresden.

Dr. Schiegel
Professor
Freiburg i. Br.

Dr. Vogel
Landestierarzt v. Bayern
München.

Zündel
Kreisierarzt
Mülhausen i. E.

Jahrgang 1903.

№ 52.

Ausgegeben am 24. Dezember.

Inhalt: Evers: Die rationelle Behandlung des Blutharnens der Rinder. — Schiel: Nochmals die Zehenachse des Pferdes. — Kunze jun.: Zur Milzbrandimpfung nach Sobernheim. — Referate: Lydtin: Die Auswahl des männlichen Zuchtrindes. — Feist: Erfahrungen aus der Praxis über Malleinimpfung. — Heichlinger: Ausgedehnte Verbrennungen. — Grunth: Die Ablösung der zurückgebliebenen Nachgeburt bei Kühen. — McLeod: Resultate von vier Operationen gegen das Krippensetzen. — Jeß: Wochenübersicht über die medizinische Literatur. — Tagesgeschichte: Wilhelm Dieckerhoff. — Dresden, tierärztliche Hochschule: Habilitationsordnung, Promotionsrecht. — Frequenzen der deutschen tierärztlichen Hochschulen. — Rektorat der tierärztlichen Hochschule Berlin. — Statistik der Tierärztlichen Hochschule zu Berlin in den letzten 20 Jahren 1883—1902. — Deutscher Veterinärart. — Hat die Umwandlung der Titel der Militärveterinäre rückwirkende Kraft? — Zum Kapitel der Puscherei von Römer-Sinsheim. — Verschiedenes. — Staatsveterinärwesen. — Fleischbeschau und Viehverkehr. — Personalien. — Vakanzen.

Die rationelle Behandlung des Blutharnens der Rinder.

Von
Evers-Waren,
Bezirkstierarzt.

Jeder Tierarzt, der in seiner Praxis das Blutharnen der Rinder zur Behandlung bekommt, wird mit großer Freude und Dank gegen die Verfasser, die herrliche Arbeit von Koßel und Schütz (Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamte, Band XX, Heft 1) gelesen haben, da dieselbe uns nicht nur eine volle Klarheit über die Ursache der Krankheit, sondern vor allem auch eine Möglichkeit gibt, durch eine Schutzimpfung, die Tiere gefährlicher Weiden vor der Erkrankung zu bewahren. In die Dunkelheit der Ätiologie des Blutharnens, hat endlich die Wissenschaft das helle Licht der Wahrheit gebracht, indem das *ens morbi* als ein niederes Lebewesen erkannt wurde, welches der Zecke anhaftet und von dieser beim Weidegang auf die Rinder übertragen wird. Mit dieser Tatsache ist ein für allemal das Suchen nach einem Pflanzengift als Krankheitserreger beseitigt. In den Anschauungen des Publikums wird dieser Erfolg der modernen Forschung wohl wenig Änderung schaffen, da die alte Vergiftungstheorie zu feste Wurzel gefaßt hat. Das größte Verdienst von Koßel etc. ist unzweifelhaft, daß dem Tierarzte ein Mittel in die Hand gegeben ist, durch welches eine Immunisierung des Rindes möglich wird. Koßel empfiehlt, dem zu immunisierenden Tiere 5 ccm defibriniertes Blut von Tieren einzuspritzen, die künstlich infiziert wurden und 50 Tage die Krankheit überstanden haben. Da durch diese Impfung die Tiere leicht erkranken, so ist es notwendig, dieselben vier bis sechs Wochen vor dem Austrieb auszuführen und die Tiere während der Impfschutzzeit im Stalle gut zu pflegen. Wie lange dieser Impfschutz reicht, ist nicht angegeben und bei der Kürze der Erforschung auch nicht zu erwarten. Andererseits ist aber allgemein bekannt, daß das einmalige Überstehen der Krankheit die meisten Tiere wenigstens für ein Jahr schützt,

ja, daß die meisten Tiere im nächsten Jahre, durch den Besuch gefährlicher Weiden noch widerstandsfähiger gemacht werden. Würde ein Rind, welches die Krankheit überstanden, im nächsten Jahre eine ungefährliche und im darauffolgenden Jahre wieder eine gefährliche Weide besuchen, so wird wahrscheinlich, auch durch die einmalige Impfung, die Gefahr nicht beseitigt werden, vielmehr ist anzunehmen, daß das Tier je nach dem Grade der Infektion leichter oder schwerer erkranken wird.

Abgesehen aber davon, daß die Dauer der Immunität noch nicht einwandfrei feststeht, so wird die Impfung, obwohl es richtiger ist, lieber prophylaktisch als therapeutisch gegen eine Krankheit vorzugehen, nur dort allgemein vorgenommen werden, wo die Krankheit mit großer Regelmäßigkeit alljährlich vorkommt. Die zahlreichen Fälle, welche bis zur allgemeinen Einführung der Impfung in gefährlichen Gegenden und jene Fälle, welche außerhalb einer Enzootie vorkommen, verlangen die klinische Behandlung, und es wird vielen preußischen Tierärzten willkommen sein, eine solche auf rationellen Grundsätzen beruhende Behandlung kennen zu lernen.

Ich will gleich bemerken, daß ich mit der alten Behandlungsmethode gänzlich gebrochen habe. In früherer Zeit, als man glaubte, die Krankheit würde durch den Genuß pflanzlicher Gifte erzeugt, war es angebracht, rein symptomatisch den schweren Durchfall durch beruhigende, die hartnäckige Verstopfung durch Abführmittel und die Herzschwäche durch Analeptica, mit besonderer Berücksichtigung des im Magen und Darmkanales befindlichen Giftes zu behandeln. Ich habe den ganzen Schatz der Arzneimittel, der gegen das Blutharnen empfohlen wurde, seit 18 Jahren in den verschiedensten Kombinationen angewendet, mußte aber stets in Selbsterkenntnis gestehen, daß trotz oft vorzüglicher Erfolge, ich doch nicht auf den rechten Weg gelangt war, sondern daß die relativ schweren, zur Genesung führenden Fälle, auch ohne meine Behandlung geheilt wären.

In 18jähriger Praxis wurden von mir 96 an Blutharnen gestorbene Rinder sezirt und, abgesehen von geringgradigen

Organveränderungen, die hochgradige Blutarmut des Kadavers als Hauptursache des Todes beschuldigt. Wenn man die genauen Sektionsberichte von Koßel auf Seite 10—15 der Arbeiten aus dem Gesundheitsamte aufmerksam betrachtet, so wird jeder denkende Tierarzt, die Todesursache, auch die, durch die allmähliche Blutverringering herbeigeführte Myocarditis parenchymatosa, zurückführen müssen.

Dieckerhoff sagt: Größtenteils zeigen die inneren Organe der an Blutharnen eingegangenen Rinder dieselbe Beschaffenheit wie beim Verblutungstode.

Über die Folgen der durch Verblutung eintretenden Anämie schreibt Kitt in seiner pathologisch-anatomischen Diagnostik: Durch Eintritt von Gehirnämie, anämischer Überreizung und daraus hervorgehender Paralyse der Medulla oblongata, durch die Einbuße des Sauerstoffes, des Nähr-, Heiz- und Sekretionsmaterials für den ganzen Körper, die gestörte Abfuhr von Stoffwechselprodukten, Herzschwäche und Stillstand des Herzens (volle Anämie der Coronararterien) ist der letale Ausgang der Anämien zu erklären.

Die durch den spezifischen Erreger des Blutharnens ergriffenen Organe sind (außer dem Blute) fast ausschließlich die Milz, die Leber und vor allem das Knochenmark, besonders der großen Röhrenknochen. Es sind also mit Sicherheit die drei wichtigen Organe durch den Krankheitserreger betroffen, welche bestimmt sind, dem Körper die wichtigen roten Blutkörperchen zu liefern.

Diese drei wichtigen Organe sind entweder selbst derart durch den spezifischen Krankheitserreger erschüttert, daß sie keine normalen roten Blutzellen herstellen können, oder aber die fertig hergestellten roten Blutzellen erkranken, nachdem dieselben in den Blutkreislauf gelangt sind.

Eins ist sicher: es besteht beim Blutharnen ein schnell umsichgreifender Untergang der roten Blutkörperchen, derart, daß dieselben das Hämoglobin nicht mehr in dem Stroma halten können. Es ist durch die Wissenschaft noch nicht festgestellt, in welchem Organe, ob in der Leber oder der Milz oder dem Knochenmark, das für die Atmung so wichtige Hämoglobin hergestellt wird. Soviel aber glaube ich aus der Literatur, besonders aber aus den Sektionsberichten von Koßel mit Sicherheit entnehmen zu können, daß bei dem Blutharnen die blutbildenden Organe eifrig bemüht sind, durch vermehrte Tätigkeit das Defizit an roten Blutzellen zu ersetzen. Koßel sagt pag. 17: „Diese Vermehrung und Vergrößerung der Normablasten im Knochenmark, ist offenbar auf die plötzliche Hämoglobinverarmung des Blutes zurückzuführen. In jedem Falle ist das Knochenmark bei der Hämoglobinurie der Rinder reich an großen kernhaltigen und kernlosen (roten) Blutkörperchen, es ist megaloblastisch oder macrotytisch geworden.“ Die vermehrte Tätigkeit der blutbildenden Organe erzeugt also das Gerüst (Stroma) der roten Blutzellen in großer Menge, kann diesem aber nicht das für den Körper so wichtige Hämoglobin mitgeben. Daher fehlt dem Sauerstoff das eigentliche Element, an das er locker als Oxyhämoglobin gebunden, den Körper durchströmt. Wenn aber der Sauerstoff, jenes Nähr-, Heiz- und Sekretionsmaterial im Körper fehlt, dann kommt es zu einer gestörten Abfuhr der Stoffwechselprodukte, zur schweren Affektion der Medulla oblongata und des Herzens.

Alle pathologisch-anatomischen Veränderungen der Organe

sind, meiner Ansicht nach, auf den geringen Hämoglobingehalt des Blutes zurückzuführen.

Und alle pathologisch-anatomischen Veränderungen werden wieder beseitigt, sobald bei der Besserung der Krankheit die Zahl der mit Hämoglobin normal gefüllten roten Blutkörperchen ihre frühere Höhe erreicht.

Von diesen Voraussetzungen bin ich ausgegangen, als ich im Jahre 1903 meine Behandlung des Blutserums einzig und allein darauf beschränkte, den durch die Krankheit hämoglobinarmen Körper durch subkutane Zufuhr von reinem Hämoglobin in seinem Heilwerke zu unterstützen, damit derselbe in den Stand gesetzt werde, in der kritischen Zeit, solange noch blutzellenzerstörende Krankheitserreger im Blute sind, das reichlich gebildete Stroma mit Hämoglobin zu versehen.

Diese therapeutische Hämoglobinzufuhr habe ich im Jahre 1903 bei 43 an Hämoglobinurie erkrankten Rindern ausgeführt und sämtliche 38 in der Stadt Waren zur Behandlung gelangten Rinder geheilt. Auf dem Lande starben mir von fünf Rindern zwei. Ich muß hierbei sofort bemerken, daß diese beiden letalen Fälle in der Anfangszeit meiner neuen Behandlung vorkamen und, daß diese beiden Landpatienten natürlich nicht mehrmals täglich untersucht und behandelt werden konnten; auch will ich nicht unterlassen zu gestehen, daß ich nach den später gemachten Erfahrungen, bei diesen schwer erkrankten Tieren zu geringe Dosen Hämoglobin verwendet habe.

Das Hämoglobin „Merck“ wird aus dem Blute verschiedener Schlachttiere, besonders der Pferde gewonnen und stellt ein braunes Pulver dar, welches sich in Wasser mit braunroter Farbe löst. Eine konzentrierte Lösung im Verhältnis 1 : 20 mit 0,6% Kochsalzlösung, hält sich im Eisschrank aufbewahrt ca. 14 Tage; in Zimmertemperatur nur 1—2 Tage. Die beginnende Zersetzung zeigt sich alsbald durch den eigentümlichen, fast stinkenden Geruch an, der mit fortschreitender Zersetzung immer mehr hervortritt. Für den praktischen Gebrauch habe ich das Präparat in Tabletten von 2 g formen lassen. Dieselben sind von der Drogenhandlung Felix Wecker jun. in Rostock in Mecklenburg zu beziehen.

Von dem Eingeben des Hämoglobin per os habe ich aus leicht verständlichen Gründen Abstand genommen. Desgl. habe ich keinen Fall endovenös behandelt, weil diese Anwendung beim Rinde umständlicher ist wie beim Pferde, vor allem aber, weil im Blute sich schon reichlich, von den zerstörten roten Blutkörperchen geliefertes Hämoglobin befindet, welches durch die Nieren in großen Mengen ausgeschieden wird. Ich wählte in allen Fällen die subkutane Anwendung und benutze eine 40 ccm fassende Spritze mit Schlauchansatz (H. Hauptner, Berlin). Da die gebräuchlichen Kanülen zur subkutanen Injektion größerer Mengen Flüssigkeit ein zu kleines Lumen besitzen, so steche ich einen 1½—2 mm starken Trokar in die Unterhaut des Halses und setze auf die Hülse den Schlauch resp. die Spritze. Die Hülse bleibt in der Unterhaut so lange liegen, bis 250—500 ccm eingespritzt sind. Wenn man eine Kanüle gebrauchen will oder muß, so warne ich vor wiederholten Einstichen, da dann, allerdings ohne den Erfolg irgend in Frage zu stellen, nach 10—14 Tagen umfangreiche Abszesse entstehen, die gespalten werden müssen und dann rasch heilen. Im Anfang wählte ich eine Lösung von 5 g Hämoglobin in 250 ccm physiologischer Kochsalzlösung. Später steigerte ich die Hämoglobindosis auf 15—20 g.

Die Resorption dieser Lösung geschieht auffallend leicht. Wiederholt konnte ich beobachten, daß eine Stunde nach der Injektion nur noch eine geringe Hervorwölbung der Haut zu sehen war, die nach 10 bis 12 Stunden stets vollständig verschwunden war. Sobald die Injektion ausgeführt, lasse ich die dem Körper anhaftenden Zecken sorgfältig absuchen und verbrennen. Dann wasche ich, bei warmem Wetter stündlich, sonst dreimal täglich das ganze Tier mit einer starken Kochsalzlösung (6 bis 10 Hände voll Viehsalz auf einen Eimer Wasser) ab. Durch diese Waschungen werden nicht nur die dem Körper noch anhaftenden Zecken zum Verlassen des Tieres gezwungen resp. getötet, sondern es wird dem Patienten auch eine große Erfrischung bereitet.

Wenn ich in nachstehendem einige Fälle mit typischer Heilwirkung des Hämoglobins schildere, so will ich doch nicht unterlassen, auch die beiden letalen Fälle eingehend zu besprechen.

Die leichten, in ein bis zwei Tagen wieder vollständig hergestellten Fälle, führe ich nicht an, womit bei diesen auch eine Selbstheilung nicht ausgeschlossen ist; doch will ich bemerken, daß mir von den Hirten wiederholt die Verwunderung geäußert wurde, weshalb die erkrankten Tiere nach meiner neuen Behandlung, stets in drei bis fünf Tagen wieder zur Weide kämen, während in früheren Jahren immer 8 bis 14 Tage vergingen.

Fall 1 bis 7 leicht.

Fall 8: Schwarzbunte, acht Jahre alte Kuh in Waren. Das gut genährte Tier zeigte die ersten Erscheinungen des Blutharnens am 24. Mai. Der erste Austrieb war am 3. Mai gewesen. Der Harn ist nur leicht gerötet. Appetit und Wiederkäuen ist normal. Es besteht leichter Durchfall. Milchmenge nur um ca. einen Liter geringer. Puls und Temperatur normal.

25. Mai. Milch blutig und kaum die Hälfte des vorigen Tages. Puls 85. Temperatur 40,8. Harn kaffeebraun und wird nur in kleinen, häufig unterbrochenen Absätzen entleert. Wiederkäuen und Appetit vollständig unterdrückt. Pansenbewegungen fehlen. Dung wird nicht abgesetzt. Kleine Mengen Wasser werden noch genommen. Das Flotzmaul ist trocken. Das Tier ist recht schwach und steht nur mit Mühe auf. Patient erhält 250 ccm Hämoglobinlösung (5 Hamogl.: 250 Salzlösung.)

26. Mai. Zustand verschlechtert. Das Tier knirscht mit den Zähnen, stöhnt und steht nur mit sachgemäßer Unterstützung auf. Verdauung nicht vorhanden. Dung wird nicht entleert. Die Augen liegen tief in den Höhlen. Urin schwarzrot, teerartig. Puls 92, schwach fühlbar, Arterie gespannt. Temperatur 37,8. Milchsekretion nicht vorhanden.

Patient erhält morgens 9 Uhr 500 ccm Hämoglobinlösung, desgl. nachmittags 4 Uhr.

27. Mai. Das Tier trinkt einen Eimer Wasser aus. Der Urin ist weinrot gefärbt. Puls kräftiger, 88. Temperatur 38,8. Appetit nicht vorhanden, doch stellen sich schwache Bewegungen des Pansens ein. Das Tier steht ungleich leichter auf wie am 25. und 26. und streckt sich in geringem Grade.

Therapie: 250 ccm Hämoglobinlösung.

28. Mai. Patient hat Gras gefressen und wiedergekaut. Puls und Temperatur normal. Urin normal. Milchquantum ein Liter.

Da das Tier am 29. Mai $3\frac{1}{3}$ Liter Milch gibt und regen Appetit zeigt, so kommt es am 30. Mai wieder auf die Weide.
Fall 9—13 leicht.

Fall 14. Rotbunte, 11 Jahr alte Kuh des Försters G. in B. Das Tier wurde im Winter gekauft und hatte seit zwei Jahren keine Waldweiden besucht. Austrieb 2. Mai. Die ersten Krankheitserscheinungen sollen am 28. Mai beobachtet sein. Die Behandlung wurde am 2. Juni verlangt. Patient stark abgemagert; Puls kaum fühlbar, häufig aussetzend. Temperatur 40,3. Tier sehr matt. Appetit und Wiederkäuen sowie Dungentleerungen seit drei Tagen nicht beobachtet. Pansenbewegungen nicht vorhanden. Patient stöhnt. Augen tief zurückgezogen. Milch leicht gerötet zirka $\frac{1}{4}$ Liter. Urin schwarzrot gefärbt.

Therapie: 500 ccm Hämoglobinlösung.

Da am 3. Juni telephonisch insofern eine geringe Besserung berichtet wurde, als das Tier einen Stalleimer Wasser getrunken und etwas Gras gefressen, auch etwas wiedergekaut habe, so wurde das Tier erst

am 4. Juni untersucht. Urin nicht mehr gefärbt. Puls klein, doch deutlich fühlbar, 86. Temperatur 39,3. Tier sieht munterer aus. Appetit gering. Trinkwasser wird wiederholt in geringen Mengen genommen. Pansenbewegungen schwach vorhanden. Wiederkäuen wird, wenn auch nur schwach, doch wiederholt beobachtet.

Therapie: 250 ccm Hämoglobinlösung.

Am 5. Juni wurde berichtet, daß geringe Mengen Dung abgesetzt seien. Das Wiederkäuen sei normal, auch zeige das Tier guten Appetit.

Am 8. Juni gab das vollständig geheilte Tier 6 Liter Milch.
Fall 15 und 16 (letaler Ausgang).

15. Die schwarzbunte, wahrscheinlich mit Tuberkulose behaftete, 7 Jahr alte Kuh des Fischereipächters A. in T. hat seit einem Jahre keine gefährliche Weide besucht und ist erst seit 9. Mai auf gefährlicher Weide. Die in großer Zahl auf dem Tiere sich befindenden Zecken sollen morgens und abends täglich entfernt sein. Tag der Erkrankung 1. Juni. Puls normal. Temperatur 40,2. Es besteht guter Appetit, leichter Durchfall. Milchmenge von 14 Liter auf 2 gesunken.

Therapie: 250 ccm Hämoglobinlösung.

Am 2. Juni ist bedeutende Verschlechterung eingetreten. Das Tier hat keinen Appetit und zeigt keine Verdauung. Puls klein, drahtförmig. Temperatur 36,8. Starker Kräfteverfall. Schwarzroter, teerartiger Urin. Da mein Hämoglobinverrat fast erschöpft war und ich noch vier kranke Kühe zu behandeln hatte, so konnte ich diesem hoffnungslosen Patienten nur 250 ccm Hämoglobinlösung geben. In der Nacht vom 3. auf 4. Juni exitus.

16. Die 5 Jahr alte rotbunte Kuh des Försters H. in L. war gleichfalls neu angekauft und soll in früheren Jahren eine gefährliche Weide besucht haben. Austrieb am 2. Mai. Erkrankung am:

1. Juni. Das gut genährte Tier zeigt geringen Appetit und hat starken Durchfall. Trinkwasser wird reichlich genommen. Milch ist von 12 auf 2 Liter gesunken und leicht gerötet. Urin schwarzrot. Puls kräftig. Temperatur 40,1.

Therapie: 250 ccm Hämoglobinlösung.

2. Juni. Kein Appetit. Puls schwach, doch deutlich, 75. Temperatur 39,8. Tier ist sehr matt und liegt viel. Urin schwarzrot. Therapie 250 ccm Hämoglobinlösung.

3. Juni. Starker Kräfteverfall. Puls unfühlbar. Temperatur 36,4. Urin schwarzrot. Da mein Hämoglobinvorrat vollständig erschöpft ist, so konnte ich eine große Dosis nicht geben. Das Tier stirbt nach 2 $\frac{1}{2}$ tägiger Krankheit.

Während bei der Kuh Nr. 15 bei der Sektion neben der typischen Blutleere des Kadavers, recht weit vorgeschrittene Tuberkulose der Brust und Bauchhöhle bestand, waren bei der Kuh Nr. 16 nur Symptome des Blutharnens bemerkbar. Betrübt über diese beiden Mißerfolge meiner bis dahin so glücklichen Behandlung, mußte ich nach den Ursachen derselben forschen. Ich glaube mir dieselben durch folgende Gründe zu erklären und durch später angeführte Heilerfolge zu beweisen. Zunächst ist es unzweifelhaft, daß beide Fälle einen höchst akuten Verlauf hatten und auf eine überaus schwere Infektion, mit hochvirulentem Material zurückzuführen sind. Diese schwere Infektion ist schon erkennbar an der fortwährenden, bis zum Tode anhaltenden Hämoglobinausscheidung und an der plötzlichen Verringerung der Milch. Andererseits ist nicht zu verkennen, daß von mir viel zu kleine Mengen Hämoglobin verwendet wurden, weil mein Vorrat erschöpft, und frisches Präparat bei allen Bemühungen nicht zu erhalten war. Nach meinem Dafürhalten ist die zu kleine Hämoglobinzufuhr die einzige Ursache des Todes beider Tiere.

Fall 17 u. 18 leicht.

Fall 19. Die schwarze, hochtragende Starke des B. in Waren erkrankte am 8. Juni. Am 9. Juni wurden folgende Erscheinungen festgestellt: Das hochgradig anämische Tier kann nur durch kräftige Unterstützung zum Stehen gebracht werden. Urin wird tropfenweise, fast konstant, willenlos entleert und sieht schwarzrot aus. Puls nicht zu fühlen. Temperatur 36,8, Körperoberfläche kühl. Appetit und Verdauung vollständig unterdrückt, desgl. Wasseraufnahme. Patient knirscht mit den Zähnen und stöhnt, die Augen liegen tief.

Therapie: Patient erhält morgens 8 und nachmittags 4 Uhr an jeder Halsseite 500 ccm Hämoglobinlösung (also am 9. Juni 2000 ccm).

Am 10. Juni war der Zustand der gleiche, nur konnte das Tier leichter aufstehen. Temperatur 37,8.

Therapie: 500 ccm Hämoglobinlösung.

Am 11. Juni. Puls 65, Arterie voll, Temperatur 38,2, Urin dunkel. Defäkation ist nicht erfolgt, wohl aber sind leichte Pansenbewegungen deutlich bemerkbar. Das Tier trinkt geringe Mengen Wasser und frißt etwas Gras. Schmerzäußerungen und Zähneknirschen werden nicht beobachtet.

Therapie: 250 ccm Hämoglobinlösung.

Am 12. Juni konnte das Tier als vollständig genesen angesehen werden.

Fall 20 leicht, in zwei Tagen Heilung.

Fall 21. Rote, sechs Jahr alte Kuh des Hirten K. in Waren, wurde am 10. Juni auf der Weide krank befunden. Das gut genährte Tier soll schon am 9. Juni abends nur die Hälfte des früheren Milchquantums, am 10. morgens, nur zirka einen Liter Milch gegeben haben. Pulse 92, klein, Arterie gespannt. Temperatur 40,3. Urin schwarzrot und teerartig. Patient stöhnt und zittert stark. Appetit nicht vorhanden. Pansenbewegungen wurden nicht gefühlt. Es besteht starke Verstopfung.

Therapie: Abends 8 Uhr 500 ccm Hämoglobinlösung.

11. Juni: Zustand morgens 8 Uhr der gleiche, doch ist die Temperatur auf 39,6 gefallen.

Therapie: 500 ccm Hämoglobinlösung.

12. Juni: Puls kräftig. Temperatur 38,2. Urin etwas heller. Pansenbewegungen sind deutlich wahrnehmbar; es wird harter Dung wiederholt in kleinen Mengen abgesetzt. Appetit gering. Trinkwasser wird häufig genommen.

Therapie: 250 ccm Hämoglobinlösung.

13. Juni: Urin ist nur noch schwach rötlich. Puls und Temperatur normal. Tier hat gesunden Appetit. Anhaltendes Wiederkäuen.

Am 15. Juni konnte das Tier wieder auf die Weide getrieben werden.

Fall 22—25 leicht, desgl. 28 und 29.

Fall 26, 27, 30 und 31 waren wie 21 und wurden vom 12.—15. Juni mit 1500, 1250, 1250 und 1000 ccm Hämoglobinlösung geheilt.

Fall 32 und 33 leicht.

Fall 34. Die vier Jahre alte rotbunte Kuh des Ackermanns L. in Waren, auf gefährlicher Weide aufgewachsen, gab am 13. Juni morgens nur einen halben Liter Milch, während dieselbe am 12. abends 7 $\frac{1}{2}$ Liter gegeben hatte. Da der Besitzer Verdacht auf Blutharnen äußerte, so wurde das Tier zum Urinieren gebracht und schwarzroter Urin festgestellt. Das Tier zittert stark am ganzen Körper und stöhnt. Puls klein. Arterie gespannt. Temperatur 40,1. Appetit besteht nicht; desgl. kein Dungabsatz. Pansenbewegungen sind nicht vorhanden.

Therapie: 250 ccm Hämoglobinlösung.

Abends 7 Uhr war das Tier ruhiger und äußerte keine Schmerzen. Temperatur 39,2. Appetit ist nicht vorhanden, auch ist kein Dung erfolgt.

Therapie: 500 ccm Hämoglobinlösung.

Am 14. Juni: Tier zeigt geringen Appetit und wenn auch häufig unterbrochen, so wird doch wiederholt Wiederkäuen beobachtet. Puls kräftig. Temperatur 38,4. Urin dunkel.

Therapie: 250 ccm Hämoglobinlösung.

Am 15. Juni konnte das Tier als geheilt angesehen werden und besuchte am 16. die Weide.

Fall 35 bis 43 war bis auf 38 und 40 leicht.

Wenn die Heilung der nicht detailliert geschilderten leichten Fälle, auch nicht direkt auf die Zufuhr von Hämoglobin zurückzuführen ist, so glaube ich doch auf Grund meiner achtzehnjährigen Erfahrung annehmen zu können, daß die größte Anzahl ungleich schneller wieder hergestellt wurde, als bei der früheren Behandlung. Bei den früher gemachten Erfahrungen konnte ich im Durchschnitt immer auf eine fünf- bis achttägige Behandlung bei leichtem Blutharnen rechnen. Heute dagegen wurden selbst die schweren Fälle, die früher stets mit dem Tode endeten, in kurzer Zeit vollständig wieder hergestellt.

Ich bin nicht Optimist genug zu glauben, daß die Hämoglobinbehandlung jeden Fall von Hämoglobinurie des Rindes mit absoluter Sicherheit heilt. Dies wird wahrscheinlich nur ein frommer Wunsch bleiben. Bei meinen günstigen Resultaten glaube ich aber eine recht günstige Beurteilung des Krankheitsverlaufes stellen zu dürfen, wenn die richtige Dosis Hämoglobin verabreicht wird.

Unserem Stande und unserer Wissenschaft auch aus der Praxis zu dienen, ist das Motiv, welches mich veranlaßt hat,

diese Zeilen der Öffentlichkeit zu übergeben. Sollten dieselben die Kollegen zu recht fleißiger Anwendung anregen und hieraus reiche Erfahrungen in unserer Literatur niedergelegt werden, dann wäre ich reichlich belohnt.

Nochmals die Zehenachse des Pferdes.

Von
Schiel-Jever.
Tierarzt.

Bisher herrschte über das Wohin der Brechung eine wohlthuende Einstimmigkeit. Erst Eberlein schob in die Sache einen Keil. Da die Gründe hierzu nichts weniger als stichhaltig waren, so wird jedermann zugeben, daß ich berechtigt war, die Eberleinsche Variation deshalb zu verurteilen, weil sie nur geeignet ist, Verwirrung anzurichten. Darüber, daß diese Neuerung zwecklos ist, wird in den Kreisen, die dem Hufbeschlage näher stehen, nur eine Stimme herrschen.

Ein größeres wissenschaftliches Interesse kann die Benennung der Brechung einer gedachten Linie überhaupt nicht beanspruchen.

Indes ist diese von Fambach eingeführte Zehenachse ein kaum zu entbehrendes Hilfsmittel des Unterrichts und des Erkennens.

Will man daher die Rücksicht auf den literarischen Urheber außer acht lassen, will man ferner die Einheitlichkeit der Anschauungen durchbrechen, so müssen nicht Erwägungen maßgebend, sondern es müssen gewichtige Gründe vorhanden sein. Solche Gründe hat Eberlein bisher nicht angeführt.

Nun ist Eberlein in der Person des Schlachthofinspektors Herrn Platschek ein Prophet entstanden.

Herr Platschek verkündet: „daß die Zehenachse des Pferdes bis zu dem Punkte, wo die genannte Brechung erfolgt, in ihrer Lage verbleibt“.

Mit dieser Behauptung will ich mich nicht weiter beschäftigen, um nicht die Bahnen liebenswürdigen Wohlwollens verlassen zu müssen. Nur eins will ich herausgreifen: die Verlagerung der Bruchstelle.

Eberlein sagt: „Ob bei den Brechungen der Zehenachse überhaupt eine Verlagerung der Bruchstelle, welche nach Schiels irrthümlicher Ansicht nicht nur „das wesentlichste, sondern auch in die Augen springendste“ sein soll, erfolgt oder nicht, ist wissenschaftlich noch nicht erwiesen.“

Platschek: „Und deshalb ist hierbei „das in die Augen springendste“ nicht, wie Herr Schiel annimmt, die Verlagerung der Bruchstelle, sondern gerade die Verlagerung des Winkelschenkels, und sie muß für die Benennung etc. entscheidend sein“.

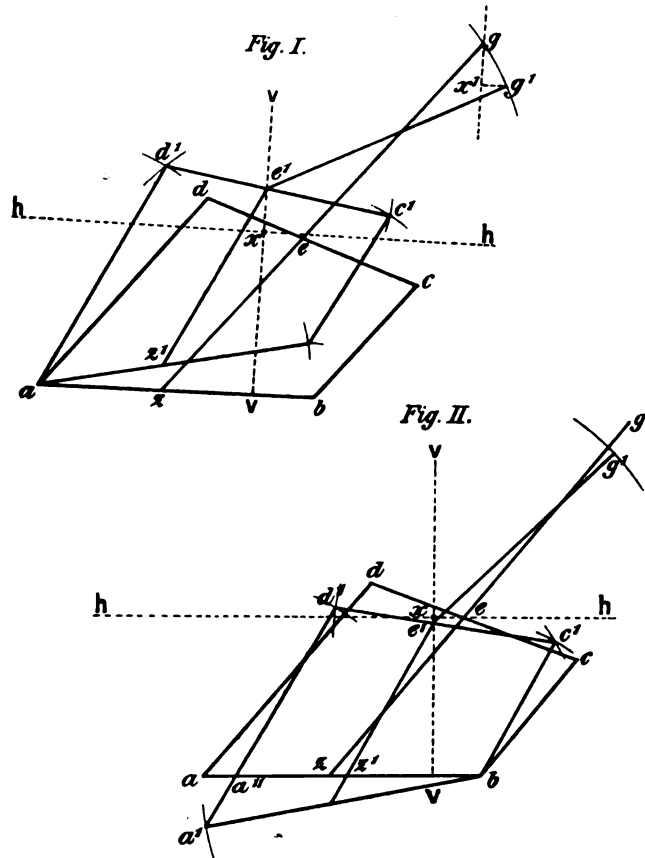
Im folgenden werde ich „streng mathematisch“ beweisen, daß die Verlagerung der Bruchstelle doch das erheblichste ist.

Es möge in der Figur I an dem Hufe $abcd$ die Zehenwand $ad = 5$ cm, die Trachtenwand $bc = 3$ cm und die Grundfläche $ab = 5,5$ cm lang angenommen werden. Der so beschaffene Huf erhält nun in seiner hinteren Partie infolge eines Stollens von 1 cm Länge eine Erhöhung. Was geschieht nun mit dem distalen Ende Ze der Zehenachse Zeg . Ze wird angenommen als 2,5 cm von der Zehenhornwand und 3 cm von der Trachtenhornwand entfernt.

Die Verlagerung, die Ze erleidet, kann durch folgende Konstruktion leicht festgestellt werden.

Ich schlage einen Kreisbogen um a mit dem Radius ab . Ferner einen Kreisbogen um b mit der Länge des Stollens $= 1$ cm. Hierdurch erhalte ich den Punkt b^1 , das ist der Punkt, an den die hintere Trachtenwand des Hufes durch die Erhöhung verschoben wird.

Schlage ich nun einen Kreisbogen um a mit ad und um b^1 mit b^1d , dann erhalte ich den Punkt d^1 . Verbinde ich nun a mit d^1 und a mit b^1 , so ist nun leicht der Punkt c^1 zu konstruieren. Wird an dem auf diese Weise nach oben verlagerten Hufe die Zehenachse $2\frac{1}{2}$ cm von der Zehenwand entfernt etc. eingetragen, dann ergibt sich eine Verlagerung des oberen Endes der distalen Zehenachse d^1 der Bruchstelle nach vorn um die Entfernung des Punktes e von dem Punkte x .



$abcd$ soll einen Huf vorstellen, dessen Zehenwand und Trachtenwand unter einem Winkel von 50° zum Erdboden stehen.

hh ist die Horizontale durch e .

vv ist die Vertikale durch e^1 .

Der Kreuzungspunkt x dieser Horizontale und Vertikale gibt an die Länge der Verlagerung nach vorn $= ex$ und die Länge der Verlagerung nach oben bzw. unten $= e^1x$.

Wir ersehen hieraus zugleich auch, daß der Punkt e (das ist die Bruchstelle) derjenige Punkt ist, der von allen Punkten der Achse aus seiner ursprünglichen Lage am meisten nach vorn gerückt ist.

Es braucht ja durchaus nicht immer ein Stollen zu sein, der die hintere Hufpartie erhöht. Die Erniedrigung der Zehe um z. B. 1 cm hat denselben Effekt. Figur II veranschaulicht dies.

Hier schlage ich einen Kreisbogen um b mit ab und einen Kreisbogen um a mit 1 cm und erhalte a^1 . Ferner einen Kreisbogen um b mit bc . Einen Kreisbogen um a^1 mit a^1c und erhalte c^1 .

**

Die Konstruktion von d^1 und die Fixierung von $Z^1 e^1$ ergibt auch hier eine Verlagerung der Bruchstelle nach vorn um die Länge von $e x$.

Es sei mir erspart, durch dieselben Konstruktionen zu beweisen die Verlagerung der Bruchstelle nach hinten bei zu langer Zehe oder zu niedriger Trachtenwand.

Aus diesen Figuren ist ersichtlich, daß die Verlagerung der Bruchstelle bei einer Brechung der Zehenachse durch die gedachte Ursache das in die „Augen springendste“ ist. Sie ist aber auch das „wesentlichste“, weil wir gerade diese Verlagerung durch Korrektur zurückzubringen suchen. Sie ist fernerhin das wesentlichste, weil bei einer so verlagerten Zehenachse gerade von der Bruchstelle aus ein ständiger einseitiger Druck ausgeübt wird auf die Weichteile des Hufes, was bei längerer Dauer zu einer Hufdeformität führt.

So ist es bekannt, daß bei nachlässiger Ausführung des Stollenbeschlages die dauernde Brechung der Zehenachse nach vorn zur Bockhufbildung führen kann.

Auch durch eine andere Ursache: durch Verkürzung der Beugesehnen, entsteht ein Bockhuf. Aber auch hier ist es der fortgesetzte Druck der Bruchstelle das ist der Hufbeinkappe und des Kronbeins, durch den nach Siedamgrotzky die Papillen der Kronenwulst sich steiler stellen und dadurch eine steilere Hornwand bilden. Diesen Druck zu mindern oder aufzuheben, ist die Hauptaufgabe des rationell ausgeführten Hufbeschlages. Gerade die die Hornwand bildende Kronenwulst liegt im Bereiche der Bruchstelle. Hier konzentriert sich der Druck der einwirkenden Kräfte.

Der Druck geht nach vorn bei der Brechung nach vorn, der Druck bzw. Zug geht nach hinten bei der Brechung nach hinten.

Weshalb soll da die Verlagerung eines Winkelschenkels für die Benennung maßgebend sein? Aus Figur I ist aber ersichtlich, daß der distale Schenkel der Zehenachse in allen seinen Punkten nach vorn rücken kann.

Aus Figur II ist ersichtlich, daß das obere Drittel des distalen Schenkels nach vorn verlagert ist. Weshalb soll man da von einer Brechung nach hinten sprechen?

Was geschieht aber nun mit dem proximalen Schenkel der Zehenachse? Wie aus den Figuren hervorgeht, ist es ja selbstverständlich, daß dieser Schenkel ebenfalls mit nach e^1 d. h. nach vorn geht.

Am lebenden Pferde, wo die Festigkeit der Bänder und Sehnen, sowie die Körperlast mitsprechen, tritt natürlich bei g eine leichte Senkung nach unten ein. Eine Verschiebung nach hinten (um g^1) dagegen ist nur aus Figur I zu entnehmen. g hat sich nach g^1 verschoben. In Figur II dagegen ist der proximale Abschnitt der Zehenachse in keinem seiner Punkte nach hinten verschoben. Die Winkelschenkel können daher niemals zu den quästionierten Benennungen herangezogen werden.

Die Bruchstelle, dort wo auch Stauchungen des Gelenkes, Zerrungen der Bänder leicht eintreten, dort ist der Kernpunkt.

Auch Gröning kommt in Nr. 47 der B. T. W. zu dem Schlusse, daß die Benennung der Brechung nach der Verlagerung (Verlagerung oder Abweichung ist doch in diesem Falle dasselbe) der Bruchstelle (in der Krone) den natürlichsten Verhältnissen am meisten Rechnung trägt. Gröning tut das allerdings etwas unabsichtlich, denn Seite 724 schreibt G. in gesperrtem Drucke: „Demgegenüber ist bei der Brechung der Zehenachse

eine Verlagerung des Bruchwinkels wissenschaftlich überhaupt noch nicht erwiesen etc.“

Dann, nachdem Gröning eine Zeitlang mit Streichhölzern die Unrichtigkeit der alten Benennung zu beweisen gesucht hat, sagt er plötzlich Seite 726: „Will man die Bezeichnung „Brechung“ der Zehenachse ändern, so möchte ich in Vorschlag bringen, das unglückliche Wort „brechen“ vollständig fallen zu lassen, um dafür das Wort abweichen zu setzen. Ich bin der Meinung, daß man nicht mißverstanden wird, wenn man sagt: „Die Zehenachse weicht in der Krone von der geraden Richtung nach vorn, nach hinten, nach innen, nach außen ab etc.“

Auf einmal gibt es also bei Gröning eine Abweichung an der Krone nach vorn etc., just wie bei der alten Benennung.

Verstehe ich recht?

Eberlein gebraucht dieselben Worte wie bei der alten Benennung, versteht darunter aber das Gegenteil. Gröning hält in 114 Zeilen seines Artikels Eberlein die Stange und teilt trotzdem in den letzten 11 Zeilen ebendasselbst die alte Auffassung, nur will Gr. das Wort bricht ausgemerzt haben. Das Wort abweichen spricht aber doch lange nicht so deutlich und präzise wie brechen.

Es ist immer noch am besten, den konventionellen Gebrauch der Brechungen der Zehenachse im Fambachschen Sinne aufrecht zu erhalten. Denn daß es hierbei ohne Konvention nicht geht, das beweisen gerade die jüngsten Erörterungen.

Erörterungen, die sich teilweise im „Uferlosen“ verlieren. Für mich ist hiermit Schluß dieser Sache!

Zur Milzbrandimpfung nach Sobernheim.

Von
Kunze jun.-Halle,
Tierarzt.

Im Spätsommer dieses Jahres hatte ich Gelegenheit, zwei größere Bestände in der Provinz Posen von insgesamt 220 Rindern und 28 Pferden nach der Sobernheimschen Methode gegen Milzbrand zu immunisieren.

Im ersten Bestande (100 Rinder, 28 Pferde) waren innerhalb 14 Tagen drei Färsen und ein Pferd an akutem Milzbrand verendet. Ein Rind war zwei Tage vor Vornahme der Impfungen bereits hochfieberhaft erkrankt. Da Milzbrandverdacht bestand, wurde am dritten Tage, — leider zu spät und daher ohne Erfolg —, eine Heilserumdosis injiziert. Die Diagnose wurde durch die Sektion bestätigt.

Von den übrigen Tieren versagten fünf Färsen ein bis zwei Tage lang das Futter. Von 28 Pferden bekamen eigentümlicherweise sechs am selben oder nächsten Tage eine ausgedehnte Urtikaria, die nach 24 bis 36 Stunden wieder verschwand, ähnlich, wie es beim Menschen vereinzelt nach der Einspritzung von Diphtherieheilserum beobachtet worden ist.

Ein Ochse, der versehentlich die für Kühe bestimmte größere Kulturmenge erhalten hatte, 1 ccm*), zeigte am Tage nach der Impfung eine auffallend starke Reaktion. Unmittelbare Gefahr lag wohl nicht vor, doch zeigt der Fall, daß man bei der Anwendung virulenter Kulturen nicht vorsichtig genug

*) Frühere Vorschrift.

Die jetzige Vorschrift begnügt sich mit 0,5 ccm Kultur.

sein kann. Um so erfreulicher ist es, daß Professor Sobernheim das Laienelement von der Anwendung seiner Präparate ausgeschaltet hat. Im übrigen sistierte der Milzbrand vom Tage der Impfung ab sofort!

Unter den 140 Rindern des zweiten Bestandes, der nach der neuen Vorschrift (0,5 pro Rind oder Ochse, 0,3 bis 0,4 für Kälber) geimpft wurde, traten überhaupt keine Impfreaktionen auf.

Auf beiden Gütern ist bis heute keine weitere Erkrankung an Milzbrand mehr vorgekommen, ein Erfolg, der die überaus günstigen Resultate an anderen Orten, vor allem in Argentinien, wo gegen 60000 Rinder immunisiert worden sind, vollaufbestätigt.

Kunze jun. (Posen).

Halle a./S.

Referate.

Die Auswahl des männlichen Zuchtrindes.

Von Dr. A. Lydtin-Baden-Baden.

(Dth. w. 1903. N. 29/30.)

Wenn auch beide Elterntiere gleich stark an der Erzeugung eines unmittelbar aus ihnen hervorgegangenen Kalbes beteiligt sind und folglich eine gleich strenge Körnung erfordern, so ist doch, sagt Lydtin, bei der Auswahl des männlichen Zuchtrindes ein recht genauer Maßstab anzulegen, und auch nicht das geringste zu übersehen, weil das männliche Tier bei der Erzeugung von ungleich mehr Nachkommen beteiligt ist und daher sich hauptsächlich zur Verbesserung und Veredlung der Zucht eignet.

Welche Eigenschaften muß nun das männliche Rind besitzen, um zur Zucht brauchbar zu sein? Um fast täglich den Samen für eine zahlreiche Nachkommenschaft ausstreuen zu können, sind in erster Linie nötig: das zuchtreife Alter und eine untadelhafte Gesundheit. Das zuchtreife Alter tritt je nach dem Viehschlage verschieden ein. Die meisten Bullenkörordnungen fordern (nach Lydtin) ein Alter von 18 Monaten zur Ankörung. Das Hauptkriterium für die Zuchtreife bildet aber nicht das Alter, sondern die körperliche Entwicklung. Man hüte sich aber, in den durch Fettauflagerungen erzeugten runden und schwellenden Formen die Zuchtreife zu erblicken. „Früh gemodelte, bereits ebenmäßig gebaute, dabei kurzbeinige Jungbullen, welche die Nichtkenner so leicht bestechen, läßt der erfahrene Züchter, ebenso wie langköpfige, auf dünnen Beinen gestellte Tiere zur Seite stehen und zieht ihnen solche vor, die sich in der Körpergröße und dem Körperumfange den Eltern nähern, aber da sie im Rumpfe noch kurz sind, hochbeinig erscheinen.“

Die zweite genannte Eigenschaft war die untadelhafte Gesundheit. Dieselbe ergibt sich aus dem Ernährungszustande, aus einem kräftigen und ebenmäßigen Körperbau, aus Eigentümlichkeiten des Körperbaues eines männlichen Rindes, aus dem Freisein von üblen Gewohnheiten, Gebrechen und Krankheiten und den Anlagen hierzu. Der Ernährungszustand zeigt, ob das Tier wählerisch ist oder nicht und wie es Futter und Getränke an seinem Körper verwertet. Fette, glatte junge Bullen aus Brennereien, Brauereien, Mühlen, Zuckerfabriken und Bäckereien fallen gerne ab und decken nicht, wenn sie in anderes Futter kommen.

Bei der Beurteilung des Körperbaues ist der Rücken zuerst ins Auge zu fassen. Der Rücken muß einschließend der Lende und des Kreuzes wagerecht verlaufen, geschlossen und breit, tafelförmig gestaltet sein. Aus einem breiten Rücken gehen die Rippen seitlich wagerecht heraus; die Weichen sind voll und das Becken ist breit und weit. Je höher die seitliche Wölbung der Rippen, je weiter die Rippen zurück- und herabreichen, um so besser ernähren sich die Tiere. Zugleich nehmen dabei die Tiefen- und Breitendurchmesser des Brust- und Beckengürtels zu.

Die vordere Körperhälfte ist etwa um ein Zehntel schwerer als die hintere; der Schwerpunkt des Rinderkörpers liegt daher ein wenig vor der Kreuzungsstelle der Diagonalen eines Rechtecks, welches die Klauensohlen der vier Beine zu Winkeln hat.

Die geschilderten Verhältnisse haben den Zweck, den Körper mit dem geringsten Maß von Muskelanstrengung im Gleichgewicht zu erhalten bzw. das gestörte Gleichgewicht wieder herzustellen. Ein Mehr an Muskelkräften erfordert aber ein Mehr an Futter, das zu einem mehr oder minder großen Teile für die Ernährung, somit auch für die Nutzleistung verloren geht.

Andere Fehler im Ebenmaß rühren von Störungen im Wachstum der einzelnen Körperabschnitte her. Beim jungen Rinde erreicht das Hinterteil am ersten seine volle Höhe und erst im dritten Jahre folgt der Auswuchs des Vorderendes. Schlechte Ernährung, zu frühe Verwendung zur Zucht und übermäßige Nutzleistungen hemmen die Ausbildung der vorderen Körperhälfte, so daß das Tier hinten hoch und vorn niedrig bleibt, überbaut ist. Solche Tiere sind wegen ihres unvorteilhaften Körperbaues in ihren Nutzleistungen beschränkt und daher Futterverschwender. Überbildete, zu sehr verfeinerte, hirschartige, sowie grobknochige, dickfellige und ochenmäßige Rinder taugen zur Zucht ebensowenig wie Doppellender.

Das männliche Rind muß den Charakter der Männlichkeit in ausgesprochenem Maße an sich tragen. Diese Eigenschaft kommt in einer rüstigen Körperverfassung, in einem lebhaften feurigen Temperament und in den besonderen für die Funktionen des Bullen geschaffenen Eigentümlichkeiten des Körperbaues beim Bullen zum Ausdruck.

Die Haut ist lose, leicht verschiebbar, leicht faltbar. Ständige Faltung der Haut an den Ganaschen, den Seitenflächen des Halses, an der Brust, am Hodensack und der Innenfläche der Hinterschenkel erhöhen den Zuchtwert. Das Haar sei möglichst dicht, nicht allzu rau und weich. Sämtliche Teile des Körpers sollen bis an den Rand der natürlichen Körperöffnungen dicht mit Haaren bedeckt sein. Das Temperament sei lebhaft, ja feurig; aber nicht bössartig. Bössartigkeit entsteht meist durch falsche Behandlung.

Das Eigentümliche in dem Körperbau des Bullen liegt in der Körpergröße und in dem löwenartigen Bau des Vorder- und Mittelstückes. Bei vorgeschrittenen Kulturschlägen sind Vorder- und Hinterteil mehr ausgeglichen. Der Bau der Lende und der Hinterhand muß besonders gut sein, damit sich der Bulle beim Deckakte leicht auf die Hinterbeine stellen und während desselben sich hauptsächlich auf sie stützen kann.

Die Sprungtüchtigkeit erfordert dann die normale Beschaffenheit der Begattungsorgane. Zur Untersuchung der Rute und der Eichel muß das Glied ausgeschachtet sein, was gewöhnlich durch Vorführung eines weiblichen Tieres erreicht wird. Den sichersten Beweis für die Sprungtüchtigkeit liefert die Ausführung des Deckaktes. Wo diese Prüfung möglich ist, sollte sie nicht unterlassen werden. Niemals unterlasse man die Untersuchung des Hodensackes. Es müssen stets beide Testikel vorhanden, frei von Knoten, bei der Berührung schmerzlos und leicht beweglich sein.

„Wer bei der Körnung oder dem Ankauf von Zuchtbullen nachlässig in der Untersuchung der Geschlechtsteile verfährt, verdient die Vorwürfe, die bei der Untauglichkeit des Tieres nicht ausbleiben, mit Recht!“

Endlich gehört zu einem guten Zuchtbullen das Freisein von Fehlern, schlechten Gewohnheiten, Krankheiten und der Anlage dazu. Hierher gehören das Zungenschlagen, das Koppen, das Haarfressen, das Onanieren, die Glatzflechte.

Die meisten Krankheiten können hier vor Tierärzten übergangen werden, nur eine muß besprochen werden: die Tuberkulose.

Daß niemand einen offenbar tuberkulösen Bullen zur Zucht einstellen wird, ist selbstverständlich. Dagegen decken doch, wie aus den Feststellungen bei der Schlachtung hervorgeht, eine nicht unbeträchtliche Zahl von anscheinend gesunden Bullen, die aber bei der Untersuchung der inneren Organe doch tuberkulös befunden werden. Daß die Weiterverbreitung der Tuberkulose von den vor-handenen Herden nicht ganz ausgeschlossen erscheint, ist nicht so schlimm, als daß Tiere, die der Ansteckung keinen Widerstand geleistet haben, doch eine gewisse Neigung oder Veranlagung zur Tuberkulose besitzen, was bei anderen Rindern nicht der Fall ist. Tatsächlich finden wir in verseuchten Beständen einzelne Tiere oder ganze Familien, die, obwohl den gleichen Gefahren der

Ansteckung ausgesetzt, doch nicht infiziert worden sind. Diese Widerstandskraft vererbt sich ebenso wie die Widerstandsschwäche.

Trotz voller Anerkennung der der Tuberkulinprobe anhaftenden Mängel hält Lydtin doch diese Prüfung für Zuchtgebiete, in denen hauptsächlich Zuchttiere gezüchtet werden, für notwendig. Baden hat daher die obligatorische Anwendung der Tuberkulinprobe für Zuchtbullen polizeilich vorgeschrieben.

Da nun aber das Rind ein landwirtschaftliches Nutztier ist, muß es nutzleistungsfähig sein.

Die Leistungen bestehen hauptsächlich in der Erzeugung von Milch, Fleisch und Kraft (Arbeit). Wenn auch teilweise nur eine Leistung gefördert wird (englische Hochzuchten), so wird meistens doch eine kombinierte Leistung verlangt. So sind auch die norddeutschen Tiefschläge fast durchgängig auf eine doppelte Leistung gezüchtet, wobei bei dem einen Schläge, z. B. den Ostfriesen, die Milchleistung, bei dem anderen Schläge, z. B. dem Wesermarschvieh, mehr die Wüchsigkeit vorwiegt. Die meisten Höhenviehschläge sind mit einer dreifach kombinierten Leistungsfähigkeit begabt. Aber auch hier tritt bei dem einen Schläge, z. B. den Franken, die Arbeitstüchtigkeit, bei dem anderen, den Simmentalern, die Wüchsigkeit, bei dem dritten, wie bei dem Grauvieh, die Milchergiebigkeit an die erste Stelle.

Für die Züchtung auf Einzelleistung oder Kombination und für die Art der Kombination sind örtliche Verhältnisse, Absatzmöglichkeit etc. entscheidend. Der geforderten Leistung entsprechend hat auch die Auswahl der Bullen stattzufinden, denn die Erfahrung lehrt, daß die Leistungsfähigkeit wie die übrigen bereits besprochenen Eigenschaften der Zuchtfähigkeit ein Erbteil der Eltern bildet, das von den Kindern wieder auf die weiteren Nachkommen übertragen wird. Wie hoch die Abstammung von leistungsfähigen Eltern geschätzt wird, geht unter anderem daraus hervor, daß in dem unter Nr. 873 in Hannover ausgestellten Bullen (Shorthorn) das Ahnenblut mit 11 000 Mark bezahlt werden mußte.

Das Zuchtier muß aber neben seiner Nutzleistung auch seine Zuchtleistung behalten. Daher darf nicht bei einem Zuchttiere die Nutzleistung bis ins Ungemessene gesteigert werden. Die Nutzleistung eines Nutztieres, z. B. einer Abmelkkuh, mag man ruhig so weit nur möglich steigern, die Gesundheit des Tieres mag darunter leiden oder nicht, wenn nur der Wert des Nutzens ausreicht, um das Kapital, das in dem Tiere steckt, zu verzinsen und zu amortisieren. Ein Zuchtier soll nicht in der Nutzleistung aufgehen, sondern fruchtbar sein zur Vermehrung des Viehstandes mit gleichfalls fruchtbaren-Nachkommen. Dazu aber gehört die Gesundheit, die nicht so nebenbei noch gefordert, sondern allen anderen Eigenschaften vorangestellt werden muß.

Zur Erkennung der Abstammung dienen Kennzeichen der Tiere und die Führung von Zuchtbüchern. Baden und Bayern sind in dieser Beziehung vorangegangen; zurzeit nimmt die Bildung von Stammviehzuchtvereinen und Herdbüchern in ganz Deutschland eine freudig zu begrüßende Entwicklung. Bei manchen Züchtervereinigungen werden in die Zuchtreister nicht nur die Abstammung, sondern auch die Leistungen im Milchertrag, das Ergebnis von Zug- und Schlachtproben etc. eingetragen. In dieser Vollkommenheit weisen die Herdbücher nicht nur die Abstammung nach, sondern geben auch einen Einblick in die voraussichtliche Leistung des Tieres.

Dort, wo derartige Hilfsmittel fehlen, geben uns die äußeren Merkmale, an denen wir einen Schlag oder eine Rasse erkennen, einen Anhaltspunkt für die Abstammung des Tieres.

In letzter Zeit ist ein Unterschied zwischen Zucht nach Leistung und Zucht nach Rasse konstruiert worden. Der Simmentaler, der Vogelsberger etc. züchtet sein Vieh aber nicht der Rasse wegen, sondern der besonderen Eigenschaften und der besonderen Leistungsfähigkeit wegen, die Tiere seiner Rasse in hervorragendem Maße besitzen. Mit der Rasse züchtet er nach Leistung und er überläßt es, wie er es stets gehalten hat, der praktischen Erprobung, um die minder leistungsfähigen Tiere auszumerzen.

Wo auch der von der Natur ausgestellte Nachweis der Abstammung fehlt, können wir nur in der Beurteilung der Körperformen, zu welchen die Leistungen in bestimmten Beziehungen

stehen, einen Anhalt für die Schätzung der Art und des Maßes des Leistungsvermögens eines Tieres gewinnen. Die diesbezüglichen Kennzeichen der Milch-, Fleisch- und Arbeitstiere sind hinreichend bekannt.

Wer so alle gegebenen Fingerzeige für die Auswahl seiner Zuchttiere befolgt, kann doch noch recht schlechte Erfahrungen machen, wenn er eines übersieht: das Anpassungsvermögen der Tiere. Es paßt nicht jedes Tier für jede Gegend; Shorthorn paßt nicht für den Westerwald und Simmentaler z. B. nicht für kalkarmen Boden. Niemals soll man die alte Bauernregel übersehen und ein Zuchtier von besserem Boden auf einen geringeren bringen; umgekehrt muß man verfahren. Am besten angepaßt ist der in der Gegend geborene Bulle des heimischen Schläges. Wo es an den Mitteln für eine zweckmäßige Aufzucht gebricht, sind Aufzuchtstationen einzurichten, wie das im Harze, im Vogtlande und im Vogelsberg geschehen ist.

„Auf dürrigem Boden sind die Landwirte gerne geneigt, die Zuchtbullen einem großen, schweren, höchst leistungsfähigen Schläge (Hochzuchten) zu entnehmen, um bald zu einem größeren und nutzbaren Vieh zu gelangen. Dem ist mit dem Hinweis auf die in dieser Beziehung gemachten schlechten Erfahrungen kräftig entgegen zu treten. Die Züchter müssen belehrt werden, daß erst der Boden mit allen verfügbaren Mitteln so weit zu verbessern sei, bis er einen höheren Prozentsatz ausgesprochener Kalkpflanzen von hohem Nährwert, vor allem Kleearten, hervorbringe. Dann erst sei er imstande, einen kräftigen, leistungsfähigen Viehschlag zu erziehen.“

Nevermann.

Erfahrungen aus der Praxis über Malleinimpfung.

Von Reg.-Rat, Landestierarzt Feist, Straßburg.

(Fortschritte d. Vet.-Hyg. 1903, S. 30—33.)

Feist machte mit der Malleinimpfung in eigener ausgedehnter Anwendung sowie nach Erhebungen aus den Akten die allgünstigsten Erfahrungen.

12 Pferde an verschiedenen Orten, die wegen klinischer Erscheinungen, wie einseitiger Nasenausfluß, Kehlganglymphdrüenschwellung, Knötchen auf der Nasenschleimhaut, rotzverdächtig befunden, in zwei Fällen schon seit einem halben Jahr kontumaziert worden waren, reagierten nicht auf die Impfung, wurden freigegeben und erwiesen sich auch später sämtlich als gesund. 7 andere reagierten und erwiesen sich obduziert sämtlich rotzig. — Bei 2 Pferden wird klinisch und an der Leiche Rotz konstatiert. Ihre 20 völlig gesunden Stallgenossen werden geimpft: 14 reagieren, 3 nur mit Temperatursteigerung, 11 auch mit lokalen Erscheinungen; 6 Fohlen, die abgesondert gestanden hatten, reagieren nicht. Die 14 werden getötet und sämtlich rotzig befunden; die 6 werden noch zweimal nach je drei Monaten nachgeimpft, reagieren nicht, erweisen sich dauernd gesund. — 23 rotzverdächtige Pferde in F. werden geimpft: 10 reagieren nicht; 13 reagieren, 5 thermal, 8 thermal und lokal. Obduziert erweisen sich 12 rotzig, 1 rotzfrei (!). — Ein Koliker wird bei der Sektion rotzig befunden. 15 Stallgenossen sind also rotzverdächtig. Alle erweisen sich klinisch völlig gesund; einer zeigt Schwellung der linken Kehlganglymphdrüse. Auf die Impfung reagieren 5 Pferde nicht, die nur vorübergehend im Stall waren; die anderen 10 reagieren lokal und thermal. 5 werden getötet und zeigen sämtlich Rotzknoten in der Lunge und Geschwüre in der Luftröhre. Nach drei Wochen werden die anderen 5 getötet und gleichfalls rotzig befunden; bei zweien war inzwischen auch Nasenrotz offenbar geworden. Die Tiere dieses Bestandes gehörten einem Eisenbahnbauunternehmer, den ohne den Anhaltspunkt der Impfreaktion niemand hätte hindern können, seine äußerlich gesunden Pferde zu benutzen, die bei dieser Art der Verwendung sicher

den Ausbruch einer Epidemie veranlaßt hätten. Ihre 5 Genossen reagieren auch auf die Nachimpfungen nicht und werden freigegeben.

Durch ein rotziges, aus Frankreich importiertes Pferd, das seinen Herrn oft gewechselt hat, wurden 42 Bestände im Oberelsaß mit 291 Pferden rotz- bzw. ansteckungsverdächtig. Alle werden revidiert: 275 zeigen keine Rotzsymptome, 4 zweifelhafte, 12 deutliche. Von letzteren werden 2 getötet und rotzig befunden; 3 verendeten an Kolik und waren rotzfrei. 286 werden geimpft: 26 reagieren typisch, erweisen sich obduziert rotzig; von den nicht reagierenden werden 6 getötet, rotzfrei befunden; auch bei den Nachimpfungen reagiert weiter keines und alle erweisen sich auch später gesund. — Unter diesen 42 Beständen befand sich auch der einer Droschkengesellschaft mit 123 Pferden, wovon 110 nicht reagierten. Hätte man sie kontumaziert, so konnte der Besitzer nach § 41 der Instr. zum R.-V.-S.-G. ihre Tötung verlangen. Da keines rotzkrank war, wäre dem Staat hierfür eine Entschädigungsausgabe von $110 \cdot 800 = 88000$ Mk. erwachsen, und für 120 Pferde eines Industriellen eine solche von ca. 80000 Mk. Durch das Auskunftsmittel der Malleinimpfung wurden dem Staat diese Summen erspart.

Noch einige für die Zuverlässigkeit des Malleins besonders charakteristische Einzelfälle führt der Verfasser an und erklärt das Mallein (Pasteur) für ein vorzügliches Hilfsmittel zur Rotzfeststellung, das uns außerdem instand setzt, manche Härten im Erwerbsleben der Pferdebesitzer zu beseitigen, der Staatskasse erhebliche Ausgaben zu ersparen, dem Nationalvermögen bedeutende Werte zu erhalten.

O. Albrecht.

Ausgedehnte Verbrennungen.

Von Bezirkstierarzt Heichlinger-Bruck.

(Wochenschr. für T. u. V. 1903. S. 402.)

Durch Feuersausbruch in der Stallung erleidet eine Kuh und eine Stute ausgedehnte Verbrennungen, erstere an der Hälfte der linken Thorax- und der ganzen linken Bauchwandung, letztere an der Hinter- und Innenfläche der Hinterextremitäten vom Ballen bis zur Mamma. Beide Tiere werden durch eine fünfwöchige Behandlung mit Pikrinsäure völlig geheilt.

O. Albrecht.

Die Ablösung der zurückgebliebenen Nachgeburt bei Kühen.

Von P. Grunth-Kopenhagen.

(Maanedsskrift for Dyrlaeger, 1903, Heft 7 u. 8.)

In der vorstehenden, durch einen Preis des dänischen Jubiläumsfonds ausgezeichneten Abhandlung kommt Verf. zu dem Resultat, daß die Ablösung der zurückgebliebenen Nachgeburt, wenn irgend möglich, schon 24 Stunden nach der Geburt vorgenommen werden soll. Bei dieser Behandlungsmethode erzielt man, wie die Krankenjournale der Kopenhagener Klinik beweisen, die denkbar günstigsten Erfolge.

Am Schlusse seiner Abhandlung macht Verf. einige interessante Angaben über die Frage, welches der beiden Gebärmutterhörner am häufigsten trächtig ist. Die diesbezüglichen Untersuchungen umfassen 125 Fälle. Hiervon kommen 6 = 4,8% auf Zwillingsgeburten mit Trächtigkeit beider Hörner. In den restierenden 119 Fällen war das rechte Horn 83 mal = 69,7% und das linke 36 mal = 30,3% trächtig.

Dr. Stödter.

Resultate von vier Operationen gegen das Krippensetzen.

Von J. H. Mc Leod, D. V. S. Charles City, Jowa.

(American Vet. Review 1903. Vol. XXVII, Nr. 3.)

In einer Sitzung des tierärztlichen Vereins im Staate Jowa referierte Verf. über die Resultate, welche er in vier Fällen mit verschiedenen Operationsmethoden gegen das Krippensetzen gewonnen hatte.

1. Brauner Wallach, Traber. Durchschneidung des Sternomaxillaris an der Stelle, wo der N. accessorius eintritt; außerdem Resektion der Mm. sterno-hyo-thyreoidei. Nach der Operation machte das Pferd einige schwache Versuche aufzusetzen und gab es dann eine Zeitlang auf.

2. Brauner Hengst, Arbeitspferd. Neurektomie des Accessorius. Ohne Erfolg. Doch soll nach den Informationen des Eigentümers der Hengst die Untugend nur noch in dem halben Grade wie vorher ausüben und im Nährzustand zugenommen haben.

3. Percheron-Rapphengst. Durchschneidung des M. sterno-hyo-thyreoideus und Resektion des N. accessorius. Das Pferd versuchte den Koppakt sofort nach der Operation zu vollziehen, was aber nicht gelang. Nach einigen Tagen wurde es dagegen beobachtet, wie es das Koppen im Stalle an einem vorstehenden Brett ausübte. Der Hengst wurde nun in einen Stall gebracht, wo er nicht aufsetzen konnte und seither ist der Fehler nicht wieder aufgetreten.

4. In diesem Falle wurde die Operation wie vorher und mit Erfolg ausgeführt.

Es ist aus der kurzen Mitteilung nicht zu entnehmen, ob das Koppen in den Fällen drei und vier infolge der Operation oder deshalb nicht mehr eintrat, weil den Pferden die Gelegenheit zur Ausübung der Untugend entzogen wurde. Immerhin empfiehlt es sich, diese als erfolgreich bezeichnete Behandlungsmethode gelegentlich zu versuchen.

Peter.

Wochenübersicht über die medizinische Literatur.

Von Dr. Jess-Charlottenburg,

Kreisliterarst.

Münchener medizinische Wochenschrift Nr. 45.

Dauerhefe und Gärungsprobe; von Dr. Münzer. Zur Bestimmung des Zuckergehaltes im Harn ist die Gärungsprobe vielfach im Gebrauch. E. Buchner hat zuerst festgestellt, daß die Gärungswirkung der Hefe auf einem Fermente beruht. Um das Verfahren zu vereinfachen, wäre es erwünscht, diese Fermente rein zu besitzen. M. hat daher die in dem Handel befindlichen Dauerhefen Furonculin und Zymin verwendet. Furonculin ergab ungenügende Resultate, deshalb hat Verfasser lediglich mit Zymin gearbeitet. Er mußte jedoch bald erfahren, daß Zymin, wenn es mit Wasser zusammengebracht wird, sofort die Erscheinung der Selbstgärung zeigt. Es sind also in der lebenden Hefe Kohlehydrate enthalten, welche von der Hefe unter bestimmten Umständen (Hunger) abgegeben werden. Würde man die Hefe zu Untersuchungen von Harn verwenden, so erhielte man ungenaue oder falsche Resultate.

Über Buttermilch; von Rommel. Da Buttermilch nicht immer in vorzüglicher Qualität zu haben ist, empfiehlt es sich, fettarme Milch, frische Magermilch, im eignen Haushalt durch Zusatz von Milchsäurebakterien in Reinkultur, wie solche jetzt in Tablettenform hergestellt werden und erhältlich sind, zur Gerinnung zu bringen. Dadurch erhält man eine einwandfreie

Buttermilch, welcher man in beliebiger Menge Rahm zusetzen kann. Namentlich in der Kinderernährung ist die Buttermilch von hoher Bedeutung.

Über das Vorkommen eines spezifischen Stoffes im Blutserum von tuberkulösen Tieren. Ruitinga veröffentlicht im „Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. v. Geneeskunde“, I, Nr. 7, 1903, seine Versuche zur Ermittlung eines spezifischen Stoffes im Blutserum. Er verwendete drei Tuberkelbazillenstämme zur Injektion und fand, daß intravenöse und intraperitoneale Injektion von lebenden Tuberkelbazillen einen spezifischen Antistoff erzeugen. Derselbe ist hochgradig, aber nicht vollkommen spezifisch, und heftet sich fast ausschließlich an Bazillen desselben Stammes. Die große Spezifität des geformten Fixateurs macht es unwahrscheinlich, daß die Bordetsche Methode zur Erkennung der tuberkulösen Infektion beim Menschen gebraucht werden kann. Bei Infektion von Kaninchen mit Bazillen von Arloing erhält das Blutserum dieser Tiere eine stark agglutinierende Eigenschaft gegenüber den Bazillen von Arloing. Diese Agglutination tritt nur in bestimmter Verdünnung auf, so daß z. B. ein Serum, welches im Verhältnis von einem Teil Serum auf 3000 Teile Tuberkelbazillenkultur gut agglutiniert, solches im Verhältnis von 1 Teil Serum auf 1 Teil Kultur nicht tut. Das Blutserum von mit Bazillen von Arloing infizierten Kaninchen agglutiniert Bazillen des Utrechtschen und Amsterdamschen Stammes nicht. Das Blutserum von mit Utrechtschen Bazillen infizierten Kaninchen agglutiniert Utrechtsche und Arloingsche Bazillen schwach, Amsterdamsche nicht. Das Blutserum von mit Amsterdamschen Bazillen infizierten Kaninchen ist nicht imstande, die Bazillen eines der drei andern Stämme zu agglutinieren.

Kankroin Adamkiewicz. In dem „Rostocker Anzeiger“ war eine Abhandlung des Dr. Katscher aus Pest zur Heilung des Krebses mit wunderbaren Krankheitsgeschichten erschienen. Ein Patient des Dr. Husche in Rostock wandte sich an Adamkiewicz, welcher ihm mitteilte, daß die Angaben in dem „Rostocker Anzeiger“ resp. in der Zeitschrift „Nord und Süd“ vollste Wahrheit wären. Gleichzeitig schrieb der Patient jedoch noch an einen der Geheilten, dessen Krankheitsgeschichte mitgeteilt war, welcher trotz der ungünstigen Prognose einer Berliner Autorität, die jede Möglichkeit einer Besserung, geschweige denn einer Heilung ausgeschlossen hatte, nach elftägiger Kankroinbehandlung „wie neu geboren“ heimreisen konnte. Dieser Geheilte war jedoch leider an seinem Magenkrebs verstorben, wie der Sohn mitteilte. Adamkiewicz soll die Unrichtigkeit der von Katscher veröffentlichten Krankheitsgeschichte gekannt haben. Dr. Husche greift daher Adamkiewicz in nicht mißzuverstehender Weise an und klagt Herrn Professor Dr. Adamkiewicz in Wien öffentlich der bewußten Fälschung einer Krankengeschichte an und wünscht ihn aus der Liste der ehrlichen medizinischen Schriftsteller ausgelöscht und ihn für die Vergangenheit wie für die Zukunft jeder Glaubwürdigkeit beraubt.

Deutsche Vierteljahrsschr. für öffentliche Gesundheitspflege 2. 1903.

Die amtsärztliche Beurteilung der Fleischvergiftung (Botulismus); von Prof. Dr. Lochte-Hamburg. Für die amtsärztliche Beurteilung sind folgende drei Arten der Vergiftung von Wichtigkeit, einmal durch Wurstgift (Botulismus), zweitens durch den Genuß faulen Fleisches und drittens durch den Genuß kranker Tiere. Die weiteren Ausführungen seien hier wörtlich angeführt:

1. Das Wurstgift entsteht nicht nur in Würsten dadurch, daß das Fleisch dazu nicht lange genug gekocht wird oder leicht zersetzliche Substanzen hinzugefügt werden und durch unzuweckmäßiges Aufbewahren, sondern auch in anderen Fleischwaren (Büchsenfleisch, Pasteten, Schinken, Bücklingen usw.) und zwar lehren die neueren Untersuchungen, daß anaerobe Bazillen (*Bacillus botulinus*) die Ursache sind, zugleich mit einem von ihnen ausgeschiedenen Toxalbumin. Nach Genuß giftiger Wurst kommt es zu Gruppenerkrankungen.

2. Für die Entstehung von Giften im faulenden Fleisch kommen Ptomaine vielleicht auch Albumosen, daneben Bakterien und Toxalbumine in Betracht. Da faulendes Fleisch meist nicht roh, sondern zubereitet genossen wird, stellen sich Erkrankungen nach Genuß von solchen teils als Intoxikationen, teils als Infektionen, teils als Mischformen dar.

3. Die in Frage kommenden Tierkrankheiten sind besonders septische Endometritis und Peritonitis; es kommt nach Genuß von Fleisch solcher Tiere zu Massenerkrankungen. Diese septischen Prozesse werden fast stets durch Stäbchenbakterien hervorgerufen (*Bacillus enteritidis* Gaertner u. a.). Der letztere bildet ein Gift, das durch Kochen nicht zerstört wird. Erschwerend für die Beurteilung ist, daß häufig das Fleisch kranker Tiere nichts auffälliges im Aussehen, Geruch und Geschmack zeigt.

Zum Beweise für das Vorliegen einer Fleisch- oder Wurstvergiftung bedarf es: 1. des Nachweises der Krankheitserscheinungen im Leben; 2. des Sektionsbefundes, 3. des chemischen, bakteriologischen und physiologischen Nachweises, 4. der Beurteilung der besonderen Umstände des Falles.

ad I. Für Wurstvergiftungen charakteristisch sind neben den Magen- und Darmerscheinungen die nervösen Störungen (Erweiterung der Pupille, Trockenheit des Mundes, Brennen, Heiserkeit, Dysphagie, Aphagie u. a.). In ca. 60 Prozent der Fälle tritt Genesung ein, die meist langsam vor sich geht und häufig mit Abschälen oder Abschuppen der Haut verbunden ist.

Zu Verwechslungen können gewisse Vergiftungen (*Belladonna*, *Hyoscyamin*), auch *Polyencephalitis*, wohl auch *Lues cerebri* und *Hysterie* Veranlassung geben.

Die Krankheitserscheinungen nach Genuß faulen Fleisches sind manchmal denen bei Botulismus ähnlich. Als charakteristisch werden im allgemeinen angegeben: Übelkeit, Erbrechen, Durchfall und heftiger Durst, während die nervösen Symptome mehr zurücktreten und höchstens Erweiterung der Pupillen vorkommt.

Die Vergiftungen infolge Genusses des Fleisches kranker Tiere verlaufen unter dem Bilde des Brechdurchfalles; in schwereren Fällen sind sie der Cholera, auch dem Typhus sehr ähnlich. Es ist oft unmöglich, besonders beim Fehlen nervöser Erscheinungen, die Diagnose zu stellen und es bedarf dann des Nachweises durch den Sektionsbefund. In dieser Beziehung ist bei keiner der drei Arten der Fleischvergiftung ein charakteristischer pathologisch-anatomischer Befund vorhanden, weshalb der negative Befund wohl verwertet werden kann, um Cholera-typhus auszuschalten. Nur bei den Vergiftungen infolge Genusses faulen oder von kranken Tieren stammenden Fleisches findet man ziemlich häufig Gastroenteritis, Blutungen auf der Schleimhaut des Magen- und Darmkanals und typhusähnliche Geschwüre.

Zur Ergänzung des Obduktionsbefundes dient: der Nachweis des Giftes. Bei Wurstvergiftung ist der Beweis erbracht,

wenn der Bacillus botulinus gefunden wird und der Tierversuch gelingt. Der negative Ausfall schließt jedoch nicht aus, daß doch Fleischvergiftung vorgelegen hat. Die Untersuchung von Teilen des Verstorbenen auf Ptomaine ist als aussichtslos anzusehen; auch genügt der Nachweis von Protein allein nicht.

Bei den Fleischvergiftungen spielt der Bacillus enteritidis die wichtigste Rolle; wird derselbe im Innern des Fleisches gefunden, so ist mit Sicherheit anzunehmen, daß das Tier krank war. Ein vollgiltiger Beweis für Fleischvergiftung ist erst dann erbracht, wenn die gefundenen Bakterien im Fleisch des Tieres und in dem Verstorbenen gefunden sind. Die Serumdiagnose wird in neuerer Zeit mit Erfolg herangezogen, doch ist ein abschließendes Urteil über deren Wert nach L. noch verfrüht.

Über komprimierte Tabletten in veterinär-ärztlichem Gebrauch. Die allen Tierärzten geläufigste Form der Tabletten sind zweifellos die Sublimatpastillen, und gerade an diesen Pastillen läßt sich der große Vorzug, den die Dosierung von Arzneimitteln in Tablettenform hat, am besten erkennen. Namentlich für den Tierarzt, welcher selbst dispensiert, ist durch die Herstellung zubereiteter Arzneiformen in Tabletten- oder Pastillenform eine ganz erhebliche Arbeitsmenge erspart worden. Auf der anderen Seite weiß man jedoch, daß durch die in der heutigen Technik im Gebrauch befindlichen Maschinen zur Herstellung solcher Tabletten die allergrößte Genauigkeit in bezug auf die Dosierung ermöglicht ist. Eine derartige Exaktheit der Dosierung, wie sie die Maschinen gewährleisten, ist selbst der Geübteste nicht in der Lage mit der Wage zu erreichen. Es hat sich nun speziell die chemische Industrie-Aktiengesellschaft St. Margrethen (Schweiz St. Gallen) mit der Herstellung von *Tablettae compressae veterinariae* befaßt. Die Tabletten zeichnen sich aus durch ihr geringes Volumen und ermöglichen dadurch ein leichteres Eingeben. Es ist auch speziell dem radfahrenden Praktiker die Möglichkeit gegeben, dieselben auf seine Landpraxis mitzunehmen; denn es handelt sich keinesfalls bei den Tabletten nur um Arzneimittel zur Injektion, sondern es sind auch Kolikpulver etc. in Tablettenform gebracht. Es ist nicht möglich, hier alle Tabletten anzuführen, es seien nur einige benannt, z. B. Aloe mit Natriumsulphat, Antifebrin mit Sacharum, Arsenik, Calomel. Für die Verwendung der Tabletten zur Herstellung subkutaner oder intravenöser Injektionen hat die Fabrik ein Besteck zusammengestellt, welches ebenfalls für den nicht mit Fuhrwerk versehenen Praktiker wegen der Leichtigkeit (Aluminium) und des geringen Raumbedürfnisses sehr empfehlenswert erscheint. In dem Besteck sind vorhanden: Eine Hauptnersche Injektionspritze mit zwei Kanülen und ein Troicar, letztere in verschlossenen Glashülsen. Ferner kleine verschlossene Glasfläschchen enthaltend Pastillen bestehend aus Pilocarpin, Arecolin, Chlorbarium, Ergotin, Eserin, Morphinum. Ferner ein Meßgefäß und ein Glas mit Sublimatpastillen. Die Arecolinpastillen enthalten z. B. je 0,01 Arecolin; es kann deshalb der Tierarzt sich sofort jede beliebige Konzentration dadurch herstellen, daß er die von ihm gewünschte Anzahl von Tabletten auflöst, ebenso mit den anderen Arzneimitteln. Das Besteck ist elegant und den modernen Anforderungen des praktischen Tierarztes entsprechend.

Tagesgeschichte.



Wilhelm Dieckerhoff.

Am Morgen des 14. Dezember ist Wilhelm Dieckerhoff gestorben. Er war ein Sohn der roten Erde und am 18. Oktober 1835 in Lichtendorf, Kreis Hörde, auf einem großen Bauernhofe, der sich seit alters vom Vater auf den Sohn vererbt hatte, geboren. Unter den zahlreichen Geschwistern waren der Brüder mehrere, von denen der älteste, der Tradition getreu, das väterliche Gut übernahm, während die übrigen alle in andere geadtete, zum Teil in gelehrte Stellungen gelangten. Wilhelm Dieckerhoff besuchte das Pädagogium zu Schwerte und bezog 1853 die Tierarztschule zu Berlin, wo er 1857 die Approbation mit dem damaligen Prädikat „vorzüglich gut“ erwarb. Schon in jener Zeit hatte er die Aufmerksamkeit seiner Lehrer, besonders des damaligen Lehrers Gerlach, auf sich gezogen.

Er genügte sodann seiner Militärpflicht, in deren Ausübung er übrigens 1866 auch den Feldzug im Stabe des Generals v. Manteuffel mitgemacht hat, und ließ sich 1858 als Tierarzt in Bochum nieder, wo er 12 Jahre verblieb. Obwohl er schon 1859 das kreistierärztliche Examen mit „sehr gut“ bestanden hatte, hat er sich doch nie um eine Kreistierarztstelle beworben, sondern ist „einfacher Praktiker“ geblieben.

Als im Jahre 1870 bei Gurlls und des Verwaltungsdirektors Esse Verabschiedung Gerlach von Hannover nach Berlin als Direktor zurückkehrte, brachte er sich den Tierarzt Dieckerhoff als klinischen Lehrer mit. Gerlach leitete die Pferdeklunik selbst und Dieckerhoff sollte ihn dabei unterstützen.

Schon der erste Tierarzneischuldirektor Bourgelat hatte nach dem Bericht seiner Zeitgenossen die übrigen Lehrer als seine Assistenten betrachtet und Gerlach folgte nur einer Tradition, wenn er dasselbe tat. So konnte das Zusammenwirken von Gerlach und Dieckerhoff nicht lange ungetrübt bleiben und es kam bald genug zum völligen Bruch. Gewiß wird es Dieckerhoff schwer gefallen sein, sich von demjenigen zu trennen, dem er seine Berufung verdankte, indessen er wird damals erkannt haben, daß es Gründe gibt, welche auch die festeste Anhänglichkeit zerreißen, und daß ihm keine Wahl blieb, wollte er nicht seine Grundsätze verleugnen und die eigene Persönlichkeit ganz aufgeben.

So schied er aus der Pferdeklunik 1873 aus und erhielt, nicht ohne heftigen Widerstand, zu dessen Beseitigung es der persönlichen Einwirkung des Ministers v. Friedenthal bedurfte, die ambulatorische Klinik. Als Gerlach 1877 gestorben war, übernahm Dieckerhoff die Leitung der gesamten Pferdeklunik und erhielt zugleich (1878) den Professorentitel. Als 1885 diese Klinik wegen ihres großen Materials mit Recht in eine medizinische und chirurgische Abteilung zerlegt wurde, behielt Dieckerhoff die erstere und hat sie bis zu seinem Tode geleitet. Zugleich übernahm er (1886, nach Roloffs Tode) die gerichtliche Tiermedizin. Außerdem war er erst Hilfsarbeiter, dann Mitglied der technischen Deputation für das Veterinärwesen, sowie im Nebenamt von 1878 bis 1898 Departementstierarzt für den Regierungsbezirk Potsdam.

Im Jahre 1888 wurde er von der medizinischen Fakultät der Universität Greifswald honoris causa zum Doktor promoviert, eine Auszeichnung, welche ihn ganz besonders erfreut hat. 1897 erhielt er den Charakter als Geheimer Regierungsrat. Zweimal ernannte ihn der Minister zum Rektor, für die Amtsperioden von 1892 bis 1894 und 1898 bis 1900.

Dieckerhoff als Charakter zu schildern, muß ich mir versagen. Nur soweit seine Tätigkeit der Öffentlichkeit gehört hat, ist es meine Aufgabe, sie zu würdigen. Das Verständnis für seine Tätigkeit würde sich aber nicht voll erschließen, wenn nicht hervorgehoben würde, daß Dieckerhoff niemals bloß Fachmann gewesen ist, daß er mit ebensoviel Verständnis Lebens-Erfahrungen, wie medizinische sammelte, daß er sich eine vielseitige Bildung erworben hatte, den Wert historischer Wissenschaft besonders schätzte und mit einem allzeit regen politischen Interesse eine genaue Kenntnis der Vorgänge in der Entwicklung unseres öffentlichen Lebens verband. Ein außerordentliches Gedächtnis kam ihm allenthalben zu Hilfe. Der Höhepunkt seines (beruflichen) Lebens war die Zeit, als gegen eine Legion von Widersachern die Umwandlung der Berliner Tierarzneischule in eine Hochschule errungen worden war. Wer sich die Erinnerung an ihn aus jener Zeit rein erhält, der wird an ihn denken, als an einen höchst interessanten Menschen, der nirgends übersehen werden konnte. Schon das mächtige Haupt, das Virchow wenigstens in effigie seiner Macrocephalen-Sammlung einverleibte, mußte imponieren, obwohl die Stirn nicht schön war und im Blick wenig Wirkung lag. In kleinem Kreise war Dieckerhoff's Gespräch fesselnd und oft lehrreich zugleich. Er war ein Redner, dem Gedanken und Worte unbedingt zur Verfügung standen, und die Sicherheit seiner Rede ersetzte, was diese am Vortrag verlor, dem es an Klang und Leben gebrach.

Seine öffentliche Tätigkeit war eine mannigfaltige. Was er als Mitglied seines Standes, im Kollegium der Hochschule, in der technischen Deputation für das Veterinärwesen, als Lehrer, als Kliniker, als Praktiker und Pferdekennner, als Förderer der Wissenschaft getan, läßt sich nicht ohne weiteres zusammenfassen; es ist auch nicht gleichmäßig zu beurteilen.

Als Mitglied seines Standes muß ihm zum höchsten Ruhme nachgesagt werden, daß er sich stets als Tierarzt gefühlt und als solcher gehandelt hat. Sein Herz gehörte „denen draußen“ und die haben es ihm viel gedankt. Es gab eine Zeit, wo Dieckerhoffs Name vielleicht der populärste war unter den Tierärzten. Mochte er als persönlicher Gegner so und so handeln, sobald ein tierärztliches Allgemeininteresse in Frage kam, strebte er ehrlich nach Objektivität. Ich bin überzeugt, er hat den Tierärzten im Lande niemals wissentlich geschadet; Kenner der Verhältnisse wissen, daß das mehr bedeutet, als es oberflächlich den Anschein erwecken mag. Zeitlebens hat er mit Recht die Ausübung der Heilkunst am höchsten gestellt; er ging darin sogar zu weit und hat dadurch einen Teil der Tierärzte fast verletzt.

Im Beginn der tierärztlichen Neuzeit an einen Platz gestellt, der ihm gestattetete, einen immer wachsenden Einfluß auszuüben, ist er mit ganzer Seele in den Kampf um die tierärztliche Entwicklung eingetreten und ist lange Zeit in demselben ein Führer gewesen. Er war kein Rufer im Streit, aber er verstand, geschickt vorzubereiten und die vorhandenen Kräfte richtig vorzuschicken. Die sich damals erst entwickelnde tierärztliche Standesvertretung hatte an ihm einen besonnenen und erfolgreichen Förderer. Er war lange Zeit der tatsächliche Führer, obwohl nicht Vorsitzender, des tierärztlichen Vereins für die Provinz Brandenburg und Mitglied des Ausschusses des deutschen Veterinärrates, in welchem er sich besonders bei der Versammlung in Leipzig hervortat.

Im Mittelpunkt aber des Kampfes stand er, als es sich um die Hochschulreform und die Beseitigung des Direktorates handelte. Wenn er ein erbitterter Gegner desselben war, so verfügte er auch in diesem Punkte über reiche persönliche Erfahrungen, die ihn unerschütterlich machten. Hier war er tatsächlich „ein Turm in der Schlacht“, wie man am sichersten daraus erkennen konnte, daß die Angriffe sich hauptsächlich auf ihn konzentrierten. Es half ihm gar nichts, daß er selbst sich einer gewissen Reserve befleißigte; es wurde doch alles, selbst was er nicht veranlaßt hatte, auf seine Initiative zurückgeführt, auch der Artikel von Schmidt-Mülheim, der sozusagen den Sturm entfesselte. Diese Vorgänge vermehrten nicht nur seine Gegner, sie waren auch von erheblichem Einfluß auf sein Verhältnis zu Höherstehenden, selbst zu einem Mann wie Marcard. Nur der Minister (Lucius) bewahrte ihm seine Gunst und sagte ihm eines Tages: „Was wollen Sie denn, ich werde Sie zum Direktor machen“. Da besaß Dieckerhoff den Mut und die Selbstverleugnung, zu erwidern, er würde dies seiner ganzen Vergangenheit nach nicht übernehmen können. Ob der Minister ihn nur erkennen wollte oder ob er jene Absicht ernsthaft gehabt hat, kann dahingestellt bleiben. Der Wille zum Opfer, der in jener Antwort Dieckerhoffs liegt, verliert dadurch nichts an Größe.

Und dennoch hat er dann das Opfer, das er gewollt, das Werk, für das er gelitten, nicht zu vollbringen vermocht, als es an ihm war. Von dem Augenblicke an, da er als Rektor an die Spitze der Tierärztlichen Hochschule berufen war, tat

sich eine tiefe Kluft auf in seinem Innern zwischen der Vergangenheit und der Gegenwart. Es war eine herbe Enttäuschung für alle diejenigen, welche nunmehr eine Durchführung der gewährten Rektoratsverfassung nach dem Geist erwartet hatten. Ein innerer, bald auch ein äußerer Bruch mit allen bisherigen Beziehungen folgte; ob das alsbald erfolgende Ausscheiden aus dem Veterinär- und dem tierärztlichen Verein damit zusammenhängend oder zufällig zeitlich damit zusammenfiel, muß dahin gestellt bleiben. Dieckerhoff vertrat den Grundsatz, der Rektor ist der Rechtsnachfolger des Direktors, ein Satz, dessen Betätigung die Rektoratseinführung jeder ernsthaften Bedeutung entkleiden würde. Allen Bitten, die Anbahnung gewisser Verbesserungen wenigstens nicht zu hindern, trat starre Ablehnung entgegen. Daß die Verhältnisse an der Hochschule in Berlin sich nicht normal gestaltet hatten, ist allgemein bekannt und nicht zu verschweigen. Dafür zeugte am klarsten das Triumphieren des Conservator directorii. Dafür zeugt das höhnende Wort, welches irgendwo erfunden und eifrig kolportiert wurde: „Hannover hat einen tierärztlichen Direktor, Berlin hat einen Bureaudirektor“; es spricht Bände. Der Anteil, welcher bei dieser übrigens der Vergangenheit angehörig Schmälerung des Prestiges der Berliner Hochschule auf Dieckerhoff entfällt, wiegt um so schwerer, je mehr man von ihm gerade in dieser Beziehung zu erwarten berechtigt gewesen war.

Allein man muß sich gegenwärtig halten, daß jeder Mensch gerecht nur aus seiner Zeit heraus beurteilt werden kann, und zwar aus seiner Werdezeit, in der er die tiefsten Eindrücke empfangen hat. Dieckerhoff konnte die Fehler des Direktorsystems erkennen, aber die alten Gewohnheiten desselben waren ihm dennoch unbewußt selber eingepreßt worden. Mochten auch persönliche Eigenschaften mitsprechen, in der Hauptsache war es die Anschauung seiner Generation, die ihn hinderte, die Konsequenzen seines eigenen Ideals zu ziehen, einer Generation, aus der bisher allein der verstorbene Siedamgrotzky das Opfer des freiwilligen Verzichts auf „die Macht“ zu bringen vermocht hat. Es war schließlich auch hier weiter nichts, als der überall wiederkehrende Gegensatz zwischen alt und jung, der ja das Gute haben mag, daß „überhasteter“ Entwicklung allerdings gründlich vorgebeugt ist, in dem sich freilich aber auch viel frische Kraft nutzlos verblutet.

Und wenn man einerseits auch Dieckerhoff von persönlicher Verantwortung nicht freisprechen kann, so ergibt sich doch andererseits, wenn man die Summe seiner Taten sieht, auch hinsichtlich der Entwicklung der Berliner Hochschule ein rühmliches Guthaben. Denn niemals darf man vergessen, daß Dieckerhoff um die Anfänge dieser Entwicklung die größten Verdienste hat. Und wenn dieser Anfang nichts weiter als ein bloßer Name gewesen sein sollte, es lag in dem Namen „Hochschule“ doch die Wurzel für den Baum, der nun seine Krone zu entfalten beginnt.

Eine zweite bedeutsame Seite der Tätigkeit Dieckerhoffs war seine Teilnahme an der Veterinär-Gesetzgebung, an welcher er als Mitglied der technischen Deputation für das Veterinärwesen seit deren Gründung hervorragend mitgewirkt hat. Hier schufen ihm nicht allein seine Fähigkeiten, sein praktischer, auf das Erreichbare gerichteter Sinn, sein logisches Denken, sein oft glänzendes und, ich möchte sagen, immer solides, nicht aufs Blenden berechnetes Argumentieren, sondern vor allem auch seine reichen in der Praxis und in steter auf Zuneigung beruhender

Führung mit der Landwirtschaft gewonnenen Erfahrungen eine führende Stellung, die er bis zuletzt behauptet hat.

Dasselbe muß von seiner Tätigkeit als Professor gesagt werden. Nicht die Schulung der Studenten allerdings war die stärkste Seite dieser Tätigkeit. Der akademische Lehrer wirkt erfahrungsgemäß am meisten durch klare Knappheit oder durch Frische oder Schönheit seines Vortrages. Von diesen Vorzügen gab Dieckerhoff seinem Vortrag eigentlich keinen. Er wurde nicht lebhaft, er sprach leise, verschmähte es, Pointen zu unterstreichen, und gab überhaupt wohl etwas schwere Kost. Er setzte bei den Studenten etwas zu viel voraus und war dann unangenehm überrascht, wenn jene Voraussetzung sich als nicht vorhanden erwies. Dies zeigte sich auch am Patienten, wo er das unentbehrliche Eindringen gewisser Grundlagen vielleicht weniger, als nötig, pflegte. Er war eben selbst ein glänzender Diagnostiker und erinnerte sich gar nicht mehr dessen, was einem Anfänger alles fehlen kann. In dieser Beziehung ist derjenige, der recht jung in die Lehrtätigkeit eingetreten ist, der erfolgreichste, weil er seine eignen Anfänge noch vor Augen hat und danach von vornherein seine Methode einrichtet, der er dann treu bleibt. Auch verstand Dieckerhoff nicht, die Nachlässigen und Minderfähigen sozusagen zu gewinnen; er verscheuchte solche vielmehr oft durch einen wenn auch durchaus gutmütigen Spott.

Man hatte bei Dieckerhoff das Gefühl, als ob den größten Nutzen von seinem Unterricht reife Männer haben müßten. Doch zog selbstverständlich auch der begabtere Teil der Studenten daraus einen vollen Gewinn.

Neben seinen persönlichen Fähigkeiten als Kliniker verfügte er über eine ausgezeichnete Pferdekenntnis, die ja eigentlich ein mit der Heilkunst nicht direkt zusammenhängendes Gebiet darstellt. Auf diesem Gebiete werden nicht viele so zu Hause sein wie er, und hier versuchten auch solche, selbst hohe, Herren nicht, ihm zu imponieren, die sonst dieses Feld als ihre Domäne betrachten. Schade, daß diese Gabe für den Unterricht wenig ausgenutzt werden konnte. Auch ein richtiger Reiter war er gewesen und es kam ihm noch als Sechzigjährigem gelegentlich nicht darauf an, wie er war selbst in den Sattel zu steigen, um zu sehen, was in dem Gaul steckte.

Einen Fehler, der freilich weit verbreitet ist, haben seine Zeitgenossen an ihm bemerken müssen; es fiel ihm sehr schwer, einen Irrtum einzusehen und einzugestehen, sowohl als Diagnostiker wie in seinen wissenschaftlichen Thesen. Er ist bei manchen seiner therapeutischen Einführungen natürlich auch in seinen Erwartungen und Aussprüchen zu weit gegangen. Aber vieles und wichtiges hat sich doch dauernd bewährt. Ihm ist namentlich die Reform der Kolikbehandlung und die erste Ausbildung der subkutanen, intratrachealen und intravenösen Applikationsmethoden zu danken. Seine ersten Publikationen waren gehaltreiche Aufsätze, welche in Adams Wochenschrift veröffentlicht wurden. Er hat darin chirurgisch namentlich auf die Bedeutung der Fascien und Sehnenscheiden usw. aufmerksam gemacht; auf medizinischem Gebiet muß die Zerlegung der „Influenza“ in die klinisch verschiedenen drei Krankheiten: Brustseuche, Leuma und Skalma wohl ihm allein oder doch in erster Linie zugeschrieben werden. Eine Fülle sonstiger Anregungen und Feststellungen sind aus Dieckerhoffs Feder hervorgegangen.

Den Spat der Pferde behandelte seine erste größere Monographie, deren Theorie allerdings sich nicht gehalten hat, während die zweite über die Leuma um so allgemeinere An-

erkennung gefunden hat. Eine gelehrte Studie ersten Ranges ist die Geschichte der Rinderpest, welche er der tierärztlichen Hochschule bei deren Zentenarfeier 1890 widmete. Von seinem großen Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie ist ein Band unvollendet geblieben. Der unzweifelhaft wertvollste Teil ist der erste Band (Pferde), welcher das ganze Wesen Dieckerhoffs widerspiegelt: Ein fast unerschöpflicher Stoff, eine Fundgrube der Kasuistik, ein trefflicher Ratgeber für den, einen speziellen Aufschluß suchenden Tierarzt, aber als Lehrbuch für Studenten deshalb zu schwer, auch zu wenig pointiert und gegliedert. Sein schönstes Werk, an welchem er wohl auch selbst die meiste Freude hatte, war seine „Gerichtliche Tierarzneykunde“. Auf diesem Gebiet war Dieckerhoff unbestritten erste Autorität; ihm lag die juristische Seite dabei so gut wie die fachliche. Auch an der Ausarbeitung der Kaiserlichen Verordnung betr. die Hauptmängel, hat er, namentlich hinsichtlich der Definitionen, ein sehr großes Verdienst. Mit jenem, seinem letzten Werke hat er seinen einstigen Meister Gerlach übertroffen.

In den letzten Jahren spürte man eine unverkennbare Veränderung und Abnahme der schaffenden Kräfte. Die Krankheit, der er erlegen ist, bereitete sich wohl schon vor. Manche, die es wohlmeinten, hätten vielleicht gewünscht, er wäre am Schluß seiner letzten Rektoratsperiode aus dem Amte geschieden, wozu ihn das Alter berechtigt hätte. Jetzt hätten ihn zunehmende Beschwerden dazu gezwungen. Der Tod ist an ihn herangetreten als ein Wohltäter und hat ihm jenen Schmerz erspart. Dieckerhoff ist, wie er es oft dem Fürsten Bismarck nachsprach und für sich wünschte, in den Sielen gestorben. —

Alles in allem eine von Kleinheiten keineswegs freie, aber durch und durch bedeutende Persönlichkeit, mit Gerlach und Schütz zusammen Träger des Ansehens der alten Tierarzneychule zu Berlin in ihrer dritten Epoche, derjenigen des Heranwachsenden zu einer Hochschule, lange Zeit hindurch eine Zierde derselben und für immer einer der Großen in ihrer Geschichte.

Schmaltz.

Dresden, tierärztliche Hochschule.

An der Dresdener Tierärztlichen Hochschule können künftighin Privatdozenten zugelassen werden.

Die Habilitationsordnung bestimmt, daß dem Gesuche um die *venia legendi* beizufügen sind: Lebenslauf; ev. Führungszeugnis; Maturitätszeugnis eines Gymnasiums, Realgymnasiums oder einer neunklassigen Oberrealschule; tierärztlicher Approbationsschein oder das Zeugnis über ein sonstiges, mindestens dreijähriges akademisches Studium; Doktordiplom nebst Dissertation; Nachweis, daß der Bewerber nach Beendigung eines dreijährigen akademischen Studiums mindestens zwei Jahre lang in dem betreffenden Fach wissenschaftlich oder praktisch sich weiter ausgebildet hat; ev. früher veröffentlichte wissenschaftliche Arbeiten oder ein Verzeichnis derselben; Habilitationsschrift in Form einer wissenschaftlichen Abhandlung, welche noch nicht gedruckt oder anderweitig veröffentlicht worden ist.

Das Gesuch legt der Rektor zunächst dem Senat vor und ernennt hierauf einen Referenten und Korreferenten. Die Unterlagen zirkulieren dann bei den ordentlichen Professoren und Dozenten (engeres Dozentenkollegium). Hat das Gesuch die Billigung dieses Dozentenkollegiums und die Genehmigung des Ministeriums gefunden, so hat der Bewerber zunächst ein wissenschaftliches Kolloquium zu bestehen oder es kann ihm auch die öffentliche Verteidigung einer Anzahl von ihm auf-

gestellter Leitsätze (Disputation) durch das engere Dozentenkollegium aufgegeben werden. Hierauf folgt der öffentliche Probevortrag. Der Bewerber schlägt mehrere Vortragsgegenstände aus dem Lehrgebiete vor, für welches er die Lehrberechtigung zu erwerben wünscht. Der Referent bestimmt aus diesen den Gegenstand des Probevortrags. Der Probevortrag, zu welchem am schwarzen Brett der Hochschule öffentlich eingeladen wird, hat dann nach 14 Tagen stattzufinden.

Nach diesen Probeleistungen hat das engere Dozentenkollegium, einschließlich des Referenten, über den Ausfall abzustimmen. Sind die Probeleistungen befriedigend ausgefallen, so muß der Bewerber die Habilitationsschrift drucken lassen. 100 Abzüge der Druckschrift sind dem Rektor einzureichen.

Von den erwähnten Probeleistungen können solche Bewerber durch das Kgl. Ministerium des Innern teilweise oder gänzlich entbunden werden, welche bereits als Dozenten an einer Universität, Hochschule oder Akademie, deren Zulassungsbedingungen den hier geltenden gleich zu erachten sind, mit Erfolg tätig waren, oder welche durch anerkannt fachliche Tüchtigkeit sich Ruf erworben haben. Die Zulassung bedingt noch kein Anrecht auf eine künftige Anstellung oder Beförderung. Der Bewerber erhält eine Bescheinigung über die ihm erteilte Lehrberechtigung. Der Privatdozent ist berechtigt, von seinen Hörern für die Teilnahme an seinen Vorlesungen, Übungen und Repetitorien Honorar zu fordern.

Vermag ein Privatdozent eine ersprießliche Lehr- oder Forschertätigkeit nicht zu entfalten, so kann ihm die Erlaubnis, als Privatdozent zu wirken, auf Antrag bzw. nach Gehör des Senats durch das Ministerium entzogen werden.

Anregung der Verleihung des Promotionsrechtes.

In der 13. Sitzung der II. Kammer des Landtages im Kgr. Sachsen sprach am 2. Dezember 1903 der Abgeordnete Schubart (Ökonomierat) bei einer allgemeinen Übersicht über den Etat bei dem Kapitel „Tierärztliche Hochschule“ den Wunsch aus, daß der Hochschule das Promotionsrecht verliehen werde. Er äußerte sich wie folgt: „Meine Herren! Sie wissen, daß bei der Tierärztlichen Hochschule zur Aufnahme der Studierenden das Maturitätsexamen notwendig ist. Aber diese Änderung, die allseitig mit großer Freude zu begrüßen ist, hat auch im Gefolge, daß man doch daraufzukommen möchte, bei der Tierärztlichen Hochschule den jungen Studierenden das Promovieren zu gestatten. Die jetzigen Studierenden bleiben nicht hier, sondern gehen an die Universität Gießen, wo die Veterinärwissenschaft der medizinischen Fakultät angeschlossen ist, oder sie gehen nach Bern oder nach Zürich, wo die Veterinärwissenschaft eine eigene Fakultät bildet. Meine Herren! Ich meine, daß es ganz gerechtfertigt ist, wenn die Studierenden auch ihren Doktor ablegen wollen, und zwar um deswillen, weil sie draußen im Lande gewöhnlich „Herr Doktor“ genannt werden. Es wird für viele nicht angenehm sein, sich „Doktor“ nennen zu lassen, wenn sie es in Wirklichkeit nicht sind. Man kann es bei der Vorbildung, die man für die Studierenden der Veterinärwissenschaft verlangt, den jungen Leuten nicht verdenken, wenn sie auch eine gewisse gesellschaftliche Stellung einnehmen wollen, die sie durch die Erlangung des Dokortitels erreichen. Außerdem würde das eine Stärkung des Besuches der Tierärztlichen Hochschule mit sich bringen und noch den Vorteil haben, daß wir für die Herren Dozenten Doktoranden hätten, die behilflich wären, bei den Arbeiten derselben für die

Wissenschaft Dienste zu leisten. Ich könnte also nur empfehlen, daß man seitens der Kgl. Staatsregierung dem vielleicht an sie ergehenden Wunsche der Hochschule eine Berücksichtigung zu teil werden ließe.“

Da die sächsische Regierung bisher alle gewünschten Reformen der Tierärztlichen Hochschule zu Dresden durchgeführt hat, so darf man auf die Stellungnahme zur tierärztlichen Promotionsfrage gespannt sein. Röder.

Frequenzen der deutschen tierärztlichen Hochschulen.

Die Deutsche tierärztl. Wochenschr. bringt folgende vollständige Frequenztafel, in welcher jedoch die Zahlen der Studenten an der Berliner Tierärztlichen Hochschule unrichtig angegeben und daher hier korrigiert sind.

	Sommersemester 1903		Wintersemester 1903	
	Gesamtzahl	I. Semester	Gesamtzahl	I. Semester
Berlin	492	16	534	42
Dresden . . .	178	14	156	5
Gießen . . .	169	6	159	2
Hannover . .	280	8	275	19
München . . .	349	9	305	22
Stuttgart . .	114	6	122	24
	1582	59	1551	114

In die Gesamtzahl der Studierenden der Tierärztlichen Hochschule zu Berlin sind die Studierenden der Militärveterinärakademie (105 bzw. 138), welche an der Hochschule rite immatrikuliert werden und hier ihren gesamten Unterricht erhalten, selbstverständlich mit einzubegreifen (desgl. die der militärischen Abteilung der Tierärztlichen Hochschule zu Dresden). Will man den Zuzug von Abiturienten zum ziviltierärztlichen Studium ermitteln, so müssen von der Gesamtzahl des ersten Semesters im Winter bei der Berliner Ziffer 34 Studierende der Militärveterinärakademie in Abzug gebracht werden (im Sommersemester werden solche nicht immatrikuliert), so daß die Gesamtzahl 80 beträgt, mithin bereits 21 mehr als im Sommersemester, wo die Forderung des Abiturientenexamens zum ersten Mal erhoben wurde. Von diesem Zuzug entfallen jedoch über drei Viertel auf Stuttgart, München und Hannover, auf die übrigen drei Hochschulen nur ein Viertel, was mit den verschiedenen Terminen für das Abiturientenexamen, wenigstens bezüglich Berlins und Dresdens, zusammenhängen dürfte.

Tierärztliche Hochschule Berlin.

Der Professor Dr. Fröhner ist zum Rektor der Tierärztlichen Hochschule für die Amtsperiode vom 1. Januar 1904 bis zum 1. Januar 1907 von dem Herrn Minister für Landwirtschaft ernannt worden. Die Ernennung ist zum ersten Male erfolgt auf Grund einer (einstimmigen) Präsentation seitens des Kollegiums der Hochschule.

Statistik der Tierärztlichen Hochschule zu Berlin in den letzten 20 Jahren 1883—1902.¹⁾

Von Professor Schmalz.

Berichts-jahr ²⁾	Zahl der immatrikulierten Studenten ⁴⁾		Zahl der Studenten, welche die naturwissenschaftliche Prüfung erledigten und zwar								Zahl d. Stud., welche die Fachprüfung		Zahl der Studenten in den anatom. Übungen		Tierfrequenzen der Kliniken					Ambulatorische Klinik ¹⁰⁾		Zahl der im Pathologischen Institut obduzierten Pferde	
			a) begonnen	b) erledigte abs. Zahl	c) auf den ersten Versuch	d) % von a)	e) mit sehr gut	f) mit gut	g) % von c)	erledigten					begonnen ⁵⁾	Klinik für große Tiere ⁶⁾			Klinik für kleine Tiere ⁹⁾		Zahl der Besuche		Obduktionen an Rind.
																innere	chirurg.	Polikl. ⁸⁾	Spital	Polikl.			
1883	191	255	—	—	—	—	—	—	—	—	—	48	—	65	136	2542	6 229	1055	5 017	449	172	147	
1884	220	307	—	—	—	—	—	—	—	—	—	35	—	80	186	2580	4 740	?	?	210	21	156	
1885	257	330	—	—	—	—	—	—	—	—	—	55	—	130	215	2597	?	1106	6 416	360	34	193	
1886	308	401	—	—	—	—	—	—	—	—	—	47	—	152	200	1528	1189	?	1276	7 113	359	35	214
1887 ³⁾	351	433	—	—	—	—	—	—	—	—	—	58	—	150	189	1400	1025	5 029	1251	8 199	382	22	251
1888	382	442	—	—	—	—	—	—	—	—	—	82	—	164	211	1456	973	4 771	1294	8 486	422	50	224
1889	398	475	—	—	—	—	—	—	—	—	—	95	—	187	251	1492	931	5 285	1374	9 137	529	33	223
1890	392	453	—	—	—	—	—	—	—	—	—	102	—	177	201	1444	933	5 446	1024	10 724	554	33	238
1891	382	444	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100	—	152	193	1477	652	6 198	1021	7 069	581	36	209
1892	384	447	—	—	—	—	—	—	—	—	—	108	—	143	185	1423	749	8 397	1009	5 663	839	44	189
1893	393	421	113	101	89	68	60	34	50	117	138	134	166	1545	811	9 149	1090	7 978	678	55	215		
1894	396	415	113	103	89	74	65	4	23	36	115	151	132	175	1387	980	9 107	1297	7 241	692	58	213	
1895	376	415	102	90	88	57	56	2	16	35	114	146	148	184	1682	1045	9 563	1052	10 443	719	65	236	
1896	387	470	105	92	87	65	62	3	21	37	97	115	177	238	1632	953	9 491	1002	10 220	507	36	254	
1897	460	506	117	100	86	69	59	5	27	46	84	140	166	300	1618	827	11 556	954	11 437	585	39	273	
1898	486	528	153	134	87	102	66	13	55	66	97	156	159	305	1890	751	11 884	928	11 654	492	37	237	
1899	466	517	145	131	90	87	60	13	47	69	104	174	160	293	1923	805	12 892	878	12 670	486	48	270	
1900	491	486	139	122	87	89	64	14	43	64	115	198	136	294	1826	871	11 771	664	12 538	544	38	306	
1901	467	484	124	104	84	74	60	10	35	60	98	170	181	332	1731	801	10 708	755	10 211	466	49	308	
1902	453	548	156	129	82,5	93	59,5	13	44	61	124	177	139	326	1938	898	10 318	992	8 667	523	40	234	

¹⁾ Die Jahresberichte der Berliner Hochschule sind in der „B. T. W.“ stets alljährlich referiert worden. In den letzten Jahren ist dies wegen fortwährenden Raummangels unterblieben. Der zuletzt im Jahrgang 1900 (pg. 212) veröffentlichte Bericht ist der für 1. April 1898 bis März 1899. Die obige Zusammenstellung der wichtigsten Angaben aus den letzten 20 Jahren dürfte, in dem sie sogleich jene Lücke ausfüllt, nicht uninteressant sein.

²⁾ Das Berichtsjahr erstreckt sich vom März des in der Reihe genannten Jahres bis zum März des nächstfolgenden.

³⁾ In diesem Jahre wurde die Tierarzneischule zur Hochschule erhoben.

⁴⁾ Die Studierenden, welche die vorgeschriebene Zahl von sieben Semestern absolviert, ihr Studium jedoch noch nicht vollendet haben, brauchen keine Immatrikel mehr und werden daher, obwohl sie rite Tiermedizin weiter studieren, als „Hospitalanten“ geführt; diese sind in den obigen Ziffern nicht mit eingerechnet, dagegen sind selbstverständlich in obigen Zahlen mit enthalten die Studierenden der jetzigen Militär-Veterinär-Akademie, welche von jeher rite

Bei den anatomischen Übungen wurden verwendet jährlich 61—69 Pferde, seit 1900 je 3—4 Kühe, zirka 30 Hunde und etwa 250 einzelne Körperteile.

An den histologischen Übungen haben teilgenommen 131, 140, 144, 151 Studenten.

Bezüglich der früher in der B. T. W. noch nicht referierten Berichtsjahre 1899, 1900, 1901 und 1902 kann nachfolgendes nachgetragen werden: Von den wegen innerer Krankheiten behandelten Pferden (1460, 1531, 1423, 1446) waren 725, 942, 947, 943 = 3557 oder über 60 Proz. Koliker, von denen über 15 Proz. (eine ziemlich hohe Ziffer) starben. Unter den mit einem Gewährsfehler behaftet gefundenen (275, 201, 222, 354) 1052 Pferden waren dummkollerig 583 (also über die Hälfte), dämpfig 60 und Kehlkopfsteifer 246. In der äußeren Klinik wurden Operationen ausgeführt 407, 416, 417, 452. Von den dazu abgeworfenen 238, 263, 245, 249 Pferden wurden 71, 194, 224, 225 (also in den letzten Jahren fast alle) narkotisiert.

Bemerkenswert ist bei der Übersicht über die Inanspruchnahme der Kliniken in den zwei Jahrzehnten, daß die Zahl der in den Kliniken eingestellten Patienten nicht zugenommen hat, die Polikliniken für große sowohl als für kleine Tiere mit durchschnittlich weit über 10 000 Fällen jährlich doppelt soviel Material als früher zeigen, so daß vielleicht sogar eine gewisse Überlastung vorliegt. Der Gedanke ist nicht ganz abzuweisen, daß die Polikliniken innerhalb gewisser Grenzen zu einer Einnahmequelle (zum Nutzen der Kliniken) gemacht werden könnten. Wenn dadurch ihre Frequentierung etwas gedrückt würde, dürfte das kein Nachteil sein.

Betreffs des ersten Examens, welches häufig für das weitere Schicksal des Studenten entscheidend ist, ergibt eine 10jährige Statistik, daß durchschnittlich 87 Prozent (82—90) das Examen in dem Jahre, in dem es begonnen wurde, vollenden. Freilich herrscht infolge der ungeeigneten (weil zu folgenschweren) Bestimmungen der Prüfungsordnung eine zu große Milde, so daß man als den normalen Ansprüchen wirklich vollkommen genügend nur diejenigen Kandidaten mit Sicherheit ansehen kann, welche die Prüfung glatt, d. h. ohne ein oder zwei Fächer wiederholen zu müssen, bestanden haben, und das sind nur 61—62 Prozent, von denen wieder über die Hälfte die Prüfung mit Auszeichnung bestanden. Unter 810 Kandidaten, welche die ganze Prüfung bestanden, haben 77 = 9½ Prozent das Prädikat „sehr gut“ (d. h. in mindestens vier Prüfungsfächern „sehr gut“ und in den beiden übrigen „gut“) erhalten.

immatrikuliert worden sind. In gelegentlichen Frequenzangaben an anderen Stellen sind jene sogenannten Hospitanten mit angerechnet, was zu Zahlendifferenzen führt (vgl. „B. T. W.“ 1895, pg. 620; 1896, pg. 601).

⁵⁾ Die Differenz der Zahlen derjenigen, welche die Prüfung begonnen, und derjenigen, welche die Prüfung erledigt haben, bedeutet nicht die Zahl der Mißerfolge, sondern umfaßt auch solche Studierende, welche im Berichtsjahr mit der Prüfung nicht mehr fertig wurden.

⁶⁾ In den ersten drei Berichtsjahren war die medizinische und die chirurgische Abteilung der Pferdeklunik vereinigt. Nach der 1885 erfolgten Trennung wurde die chirurgische Klinik bis 1895 von Müller, seitdem von Fröhner geleitet. Die medizinische Abteilung stand in der ganzen Periode unter Dieckerhoffs Leitung.

⁷⁾ In den Frequenzen sind die zur Untersuchung auf Gewährsfehler eingestellten Pferde einbegriffen, deren Zahl durchschnittlich 1883/86: 670, von da ab 434.

⁸⁾ Die Poliklinik wurde bis 1891 inkl. von dem klinischen Repetitor versehen, 1892 aber einem Ordinarius unterstellt und zwar zunächst Ostertag, 1896 Eberlein.

⁹⁾ Die Dirigenten der Klinik für kleine Haustiere waren bis 1885 Müller, bis 1895 Fröhner, bis 1898 Eber, seitdem Regenbogen.

¹⁰⁾ Die Besuche sind Wagenfahrten. Behandelt werden namentlich Rinder, Pferde nur gelegentlich, zahlreiche Besuche betreffen die Feststellung von Seuchen in ganzen Beständen. Bemerkenswert ist, daß fast gar keine Geburtshilfe zu leisten ist (in den ersten acht Jahren der Berichtsperiode sind jährlich 5—6 Fälle angegeben). Die hohe Zahl der 1883 obduzierten Rinder ergab sich aus einem Lungenseucheherd.

¹¹⁾ Seit 1896 ist eine Neueinteilung derart eingetreten, daß die Studierenden des ersten und zweiten Semesters sämtlich erst nach Weihnachten in die Präparierübungen eintreten, während die vor Weihnachten beschäftigten nach und nach (infolge Erledigung der notwendigen Präparate) ausscheiden.

Approbiert haben die tierärztliche Hochschule zu Berlin in 20 Jahren 1795 Tierärzte (durchschnittlich 90, im Durchschnitt der letzten 15 Jahre jedoch über 100 jährlich).

Die Frequenz hat vom ersten bis zum letzten Berichtsjahr zugenommen und im Wintersemester 1902/03 mit 548 den überhaupt höchsten Stand erreicht, der (hoffentlich!) nie wiederkehren wird. Im laufenden Wintersemester zählt Berlin 534 Studenten. Das Wintersemester ist stets stärker, als das Sommersemester (ausgenommen 1900/01, wo sehr viel Kandidaten von Berlin an andere Hochschulen gingen). Das Sommersemester hat an Frequenz stetig bis auf 398 im Jahre 1889 zugenommen, schwankte dann bis 1896 auf 376—396, hat seitdem 400 ständig überschritten, 1900 mit 491 die höchste und 1902 mit 453 die geringste Zahl erreicht. Das Wintersemester überschritt 1886 die Zahl 400 und hat sich bis 1896 zwischen 415 und 490 bewegt. Seit 1897 ist die Zahl 500 überschritten und nur zweimal mit einem Manko von 15 nicht erreicht worden.

Die tierärztlichen Approbationen in den Studienjahren 1900/01 und 1901/02.

Im vorigen wie im abschließenden Jahrgange der B. T. W. hat der Raum gefehlt, eine Liste der Namen der in diesen Jahren approbierten Tierärzte mit statistischen Berechnungen zu bringen, wie dies sonst (zum letzten Male für 1899/1900 im Jahrgang 1901, Nr. 39) geschehen ist. Für die Namenlisten bietet auch diese letzte Nummer keinen Raum, dagegen sollen einige statistische Ergebnisse hier nachgeholt werden, wobei die Zahlen für beide Jahre in deren Reihenfolge hintereinander angeführt werden.

Die Zahl der Approbationen betrug in ganz Deutschland 269 und 270. Das sind Ziffern, welche vordem noch nicht annähernd erreicht worden sind, denn die Zahl 200 war bisher nur fünfmal überschritten, und die bisherigen Höchstzahlen betrugen 227 (1894/95) und 228 (1899/1900). Die Gesamtzahl der Approbationen in 15 Prüfungsjahren beträgt 3100, was fast eine Verdoppelung der Tierärzte in Deutschland bedeuten dürfte.

An den beiden preußischen Hochschulen haben sich die Approbation erworben 168 und 157 Tierärzte, das sind 62 rund 58 Proz. (1899/1900: 58 Proz.).

Davon entfallen auf Berlin (laut Jahresbericht dieser Hochschule) 104 und 98. Es sind dies 43 bzw. 36 Proz. der Gesamtzahl, und es ergibt sich daraus wieder eine seit 1897 anhaltende und stetig zunehmende relative Verringerung der Approbationen in Berlin, wo vordem stets über 50 Proz. aller deutschen Tierärzte approbiert wurden. Von den in Preußen Approbierten fallen auf Berlin 68 bzw. 62 Proz., in den drei Vorjahren 72—77 Proz. In Hannover wurden demnach 29 und 34 Tierärzte approbiert.

Von den übrigen Hochschulen wurden approbiert in Dresden: 35 und 28, in München 34 und 39, Gießen 22 und 28, Stuttgart 10 und 18. Demnach hatte im Jahre 1900/01 Dresden den zweiten Platz nächst Berlin (wie in beiden Vorjahren), dann folgten München, Hannover, Gießen und Stuttgart (wie auch im Vorjahre). Im Jahre 1901/02 hatte jedoch München den zweiten Platz, Hannover den dritten gewonnen, und Gießen war mit Dresden in eine Stelle gerückt.

Deutscher Veterinärerrat.

Herr Professor v. Zipperlen zu Stuttgart, der auf der Plenarversammlung des Deutschen Veterinärates zu München wieder in den Ausschuß desselben gewählt worden war, hat bei der letzten Versammlung des tierärztlichen Landesvereins von Württemberg sein Delegiertenmandat zum Veterinärerrat mit

Rücksicht auf seine Jahre niedergelegt und ist damit auch aus dem Ausschuß ausgeschieden.

Der Ausschuß des Veterinärates hat bei diesem Anlaß nachstehendes Schreiben an den scheidenden Kollegen gerichtet.

Hochgeehrter Herr von Zipperlen.

Lieber Herr Kollege!

Sie haben dem mitunterzeichneten Präsidenten des Deutschen Veterinärates angezeigt, daß Sie das Ihnen vom württembergischen tierärztlichen Landesverein übertragene Mandat eines Delegierten zum Veterinärat niedergelegt haben und damit auch aus dem Ausschuß des Deutschen Veterinärates ausscheiden.

Dieser Entschluß erfüllt uns alle mit aufrichtigem Bedauern. Wir müssen aber anerkennen, daß Sie nach fast dreißigjähriger Mitwirkung an der öffentlichen Vertretung des tierärztlichen Standes ein wohlverworbene Recht haben, sich zurückzuziehen.

Seit der Gründung des Deutschen Veterinärates im Jahre 1874 mit dem Delegiertenmandat zu dieser Körperschaft ausgestattet, haben Sie dem Ausschuß ununterbrochen seit 1876, mehr als 25 Jahre, angehört — weit länger als einer von uns. In dieser langen Zeit haben Sie wesentlich zu der gedeihlichen Entwicklung dieser Vertretung der deutschen Tierärzte beigetragen, sowohl durch Ihre sachliche Anteilnahme, als durch Ihre persönlichen Eigenschaften, durch welche Sie eine fruchtbringende Durchführung unserer Angelegenheiten stets erleichtert und gefördert haben. Deshalb ist Ihnen auch das Vertrauen und die Hochachtung, welche Sie bei den zum Veterinärat delegierten Kollegen genossen, unvermindert erhalten geblieben, wie Ihnen auch Ihre Wiederwahl in den Ausschuß seitens der Plenarversammlung zu München noch bewiesen hat.

Jenes glanzvolle Fest zu München stellte in der Entwicklung des Deutschen Veterinärates einen Höhepunkt dar. Mit ihm schloß ein Vierteljahrhundert, so reich an Fortschritten und Erfolgen, wie vielleicht keines wieder sein wird.

Wenn Sie nach jenem großen Tag nun aus unserer Mitte scheidet, können Sie das nur mit freudigem Bewußtsein und mit einer stolzen Erinnerung. Denn Sie haben den Deutschen Veterinärat, der Ihnen seine Existenz, seine Entfaltung und Blüte mit verdankt, auf der Höhe gesehen und können mit Genugtuung auf Ihren Anteil an seinen Erfolgen blicken.

Wir aber bitten, Ihnen noch ausdrücklich sagen zu dürfen, wie wir Ihre allzeit bewährte Mitarbeit und Ihre Verdienste um das Gedeihen unserer Standesvertretung und damit unserer Standesentwicklung anerkennen, schätzen und nicht vergessen werden. Wir danken Ihnen von Herzen für alles Gute, was Sie im Veterinärat getan, und für die sich immer gleich bleibende Liebenswürdigkeit, welche Sie den übrigen Mitgliedern des Ausschusses stets bewiesen haben. Wir bitten Sie, auch uns eine freundliche Gesinnung bewahren zu wollen.

Mit den herzlichsten Wünschen für Ihr Wohlergehen zeichnen wir als Ihre

Sie aufrichtig verehrenden Kollegen.

Unterschriften.

(Esser, Schmaltz, Möller, Heyne, Zündel.)

Gleichzeitig hat der Ausschuß von seinem statutarischen Recht, sich bis zur nächsten Plenarversammlung durch Kooptation zu ergänzen, Gebrauch gemacht, hat den an Zipperlens Stelle vom württembergischen Verein zum Delegierten beim Veterinärat gewählten Oberregierungsrat Beißwaenger in den Ausschuß kooptiert und ihm die Stelle des Vizepräsidenten übertragen.

Hat die Umwandlung der Titel der Militärveterinäre rückwirkende Kraft?

(Vergleiche Nr. 51 der B. T. W. vom 17. 12. 03.)

Bekanntlich gibt es außer den Militärtierärzten, welche vollständig aus dem Dienste geschieden sind, auch noch solche, welche zwar aus dem Dienste geschieden sind,

„sich aber im Falle einer Mobilmachung zur Disposition gestellt haben.“

Für letztere Tierärzte ist nun obige Frage von ganz besonderer Wichtigkeit, weil sie sich entschlossen haben, bei eintretender Mobilmachung ihre Kraft dem Vaterlande zur Verfügung zu stellen, und sie dadurch in direkter Fühlung mit dem stehenden Heere bleiben. Diese Tierärzte dürfen während der Mobilmachungszeit Uniform tragen! Zu welcher Soldatenkategorie gehören nun aber eintretendenfalls selbige, da die Bezeichnung „Roßarzt“ in der preussischen Armee gefallen ist? Sollen sie etwa, wenn neue Rangverhältnisse und neue Uniformen für die jetzigen Veterinäre geschaffen sind, weiter als Roßarzt in dem alten Range mit der alten Uniform verbleiben?

Folgende Tatsache dürfte Anlaß geben, rechtzeitig diese Angelegenheit zu erwägen:

Als Oberroßarzt a. D. habe ich mich nämlich bisher im Falle einer Mobilmachung zur Disposition gestellt. Auf die vom Königlichen Bezirkskommando am 13. 10. 03 erneute Anfrage, ob ich im Falle einer in der Zeit vom 1. April 1904 bis Ende März 1905 eintretenden Mobilmachung zur Übernahme roßärztlicher Funktionen gewillt sei, erklärte ich mich wieder bereit, die Funktionen als „Veterinär“ bei zu übernehmen. Zugleich erlaubte ich mir die gehorsame Anfrage, ob ich, zumal ich mich zur Disposition gestellt, gemäß Verordnungsblatt vom 2. 9. 03 den Titel „Stabsveterinär a. D.“ führen darf oder ob ich weiter Oberroßarzt bleibe. Am 16. 10. 03 erhielt ich die Mitteilung, daß ich den Titel „Stabsveterinär a. D.“ führen darf. Am 26. 10. 03 empfing ich abermals ein Schreiben von demselben Königlichen Bezirkskommando mit folgendem Inhalt:

„Nach eingegangener höherer Entscheidung ist nicht beabsichtigt, den Bestimmungen der A. K. O. vom 27. 8. 03 rückwirkende Kraft zu geben. Es darf daher der neue Titel „Staatsveterinär“ nicht von Ihnen geführt werden.“

Demnach hat also der Titel „Veterinär“ nicht rückwirkende Kraft, und führen die alten Militärtierärzte, auch wenn sie sich zur Disposition gestellt haben, nach wie vor den Titel „Roßarzt“.

Die Zeitschrift für Veterinärkunde, welche in ihren Personalnotizen die vor dem Erlaß der A. K. O. ausgeschiedenen Oberroßärzte als Stabsveterinäre a. D. bezeichnet, dürfte nach obigem Bescheide den Oberroßärzten a. D. eine unrichtige Amtsbezeichnung gegeben haben.

Fenner.

Zum Kapitel der Pfsucherei.

Von Großherzogl. Bezirkstierarzt Römer-Sinsheim.

„Viribus unitis.“

In Ihrem geschätzten Blatte sind Sie schon des öfteren auf obiges Thema zurückgekommen und bringen in Nr. 34 der B. T. W. dem „Tierarzt im Hause“ eine gerichtliche Todeserklärung.

„Die Botschaft hör' ich wohl, allein mir fehlt der Glaube.“

So mancherlei schon wurde aus der guten Schreibstube des gutmütigen Tierarztes, dessen Gebiet sich jeder Schmied und Schuster, Krämer und „Lauser“, „Böttger“ und sogar Betbruder, Jäger und Agrarier zu eigen zu machen bewogen fühlt, über dieses Thema hervorgeholt, und jeder Leser dieser Zeitschrift weiß jedem Kollegen Dank, der diese Dunkelmänner aus ihrem Hinterhalt ans Licht zieht,

um sie an den Pranger zu stellen. Welche Unmasse von Prospekten, Arzneiempfehlungen, tierärztlichen Hilfsbüchern für Laien etc. werden auf den Markt geschleudert, um, wie die Preisliste Böttgers von Straubing sagt, „das nutzbringende Geschäft zu erschließen. Die Handhabe dazu ist vielen der Herren noch nicht zugänglich, denn es gehört hierzu immerhin etwas Komplettes, um den Viehbesitzern einen vertrauensvollen Fingerzeig, wie er zur Gesunderhaltung und Ausbeute (sic!) seines Viehs beitragen kann, ohne Hinzunahme eines Tierarztes etc.“

Dieser Plan des Herrn Böttger machte Schule, und nicht nur, daß solche Prospekte mit eisiger Gelassenheit an alle irgendwie nennenswerten Personen „von Stand und Pflichtbewußtsein“ geschickt werden, nein, die Herren haben sogar die Unverschämtheit, diese Quacksalbereien dem Tierarzt selbst anzubieten.

Oft aber bekommt man auch nur auf Umwegen oder durch Zufall Kenntnis von Anpreisungen und Empfehlungen solcher Wundermittel.

Unter der Adresse: „An den Obmann der Zuchtgenossenschaft“ oder „An den landwirtsch. Verein“ etc. erhält der mitunter mit der Vorstandschaft in inniger Verbindung stehende Tierarzt eine Menge von Prospekten über „Viehärzmittel“ ins Haus getragen.

So wurde im Laufe dieses Sommers von Ferd. Liebmanns Nachf. (C. Metz) aus Oberweißbach in Thüringen ein Schreiben folgenden Inhalts versandt:

„An den Herrn Obmann der Pferdezüchtgenossenschaft
Ihre w. Adresse einem Geschäftsfreunde dortiger Gegend verdankend, gestatte ich mir, Ihre Aufmerksamkeit auf meine so vielfach bewährten Spezialitäten für Pferde: Pferdepulver, Kolikessenz, Roßessenz, Restitutionsfluid, Rengschmiere oder Eindreibung, Wurmpulver und Stalltropfen für Pferde zu lenken. Zur besseren Orientierung empfangen Sie beifolgend ein Exemplar meines Hausbuches, in welchem Sie die einzelnen Spezialitäten näher beschrieben finden.

Wo mit meinen Spezialitäten Versuche gemacht worden sind, haben sich solche auch zufolge ihrer vorzüglichen Wirkung sofort eingeführt, weshalb es mir sehr angenehm sein soll, wenn Ihr werter Verein auch mal einen Versuch machen würde.

Mit Proben und Preisofferten stehe ich gern zu Diensten. Sollten Sie auch von meinen andern Fabrikaten Offerte wünschen, bitte um gefl. Angabe der bezügl. Namen.

In Erwartung etc.“

In diesem erwähnten „Hausbuch für Jedermann“ stehen nun die allertollsten Sachen; als Beispiele nur drei Nummern aus beiden „Fakultäten“:

Seite 13 heißt es da:

„Nr. 30. Markgrafenpulver.

Das Markgrafenpulver hat dieselben Eigenschaften wie die Kinderinktur; nur wird es oft von Kindern vorgezogen, weil dasselbe angenehmer schmeckt. Es wird messerspitzenweise in Wasser genommen.

Nr. 31. Mittel gegen Auflauf.

Die akute Trommelsucht entsteht durch zu rasches Genießen nahrhaften Grünfutters oder solchen Futters, das betaut war, oder das sich erwärmt hatte. Die Anzeichen der Krankheit sind zu bekannt, als daß man sie hier noch erwähnen sollte. Man gieße in $\frac{3}{4}$ Liter Wasser die Hälfte des Glases und schütte es dem Tier ein. Wenn nötig, wiederholt man es mit der andern Hälfte. Es sollte dieses Mittel, welches sich lange in gut verschlossenen Gläsern aufbewahren läßt, in jeder Viehhaltung vorrätig gehalten werden, zumal es nie im Stich läßt.

Nr. 32. Mutterwasser.

Der Name dieses Arzneimittels zeigt schon an, bei welchen Krankheiten es anzuwenden ist, nämlich in allen Arten von Mutterbeschwerden, besonders dem heftigen Erbrechen und Würgen. Ebenso werden Schnitten, das von Blähungen verursacht wird, sowie auch das Schneiden beim Flusse der Monatszeit durch dieses Mutterwasser am besten gemindert werden. Vorzügliche Dienste leistet dasselbe auch beim weißen Flusse der Frauen, besonders, wenn die Kur durch tägliche kalte Waschungen der Schoßgegend unterstützt wird. Die Dosis ist 50 bis 60 Tropfen einigemal des Tages.“

Dr. Wilmar Schwabe, Leipzig, leistet sich folgendes Rundschreiben:

Leipzig, im Oktober 1903.

An die „Pferdezücht-Genossenschaft“, Sinsheim, Baden.

Die unterzeichnete Homöopathische Zentralapotheke erlaubt sich hiermit, Sie auf die homöopathische Behandlung kranker Haustiere aufmerksam zu machen und sich zum Bezug ihrer homöopathischen Arzneien, Haustierapotheken und geeigneten tierärztlichen Lehrbüchern zu empfehlen.

Die Homöopathie hat sich in der Behandlung kranker Haustiere nicht nur sehr erfolgreich erwiesen, sondern sie bietet auch wesentliche

Vorteile an Geldersparnis gegenüber allopathischer Behandlung. Ein Anhänger der Homöopathie schrieb darüber in der Deutschen Tageszeitung:

„Aus mehrjähriger Erfahrung kann ich nur dringend raten, sich der Homöopathie zu bedienen. Ich habe dadurch seit Jahren außerordentliche Kosten für den Tierarzt gespart,*) und was das wichtigste ist, viel Vieh, welches voraussichtlich die Ankunft des Tierarztes gar nicht mehr erlebt hätte, mit meinen homöopathischen Mitteln, die ich in einer sogenannten $\frac{3}{4}$ Tierapotheke stets zur Hand habe, gerettet. Als Buch benütze ich Schwabes großen illustrierten Haustierarzt, Preis 6 Mark. Beides bezieht man von der Homöopathischen Zentralapotheke Dr. Wilmar Schwabe, Leipzig. Auch für Menschen halte ich besonders auf dem Lande die Homöopathie für sehr angebracht. Wie oft kommt es vor, daß der Arzt weit entfernt wohnt, und da ist es auch bei den schwersten Erkrankungen äußerst vorteilhaft, wenn man den Kranken bis zur Ankunft des Arztes mit den geeigneten Mitteln helfen kann. Leichtere Erkrankungen meiner Leute heile ich mit homöopathischen Mitteln stets selbst in kurzer Zeit.“

Die illustrierte landwirtschaftliche Zeitung „Wald und Flur“ schrieb in einem Artikel über Heilung kranker Haustiere:

„Durch Hilfe der Homöopathie ist jedermann in den Stand gesetzt, seine kranken Haustiere auf billige Weise zu kurieren. Man schaffe sich daher eine homöopathische Tierapotheke mit einem dazu passenden Lehrbuche an, man steht dann den vielen Krankheitsfällen der Haustiere selten ratlos gegenüber. Beim Pferde z. B. stellt sich häufig nach schwer verdaulichem Futter, namentlich wenn es keine Bewegung hat, die gefährliche Kolik ein. Einige Gaben Plumbum acet. beseitigen dieses Übel. Will ein Tier nicht fressen, so hilft meistens Nux vom. Bei fieberhaften Zuständen reicht man Acon. usw. Für Landwirte, welche einen größeren Viehstand besitzen, empfehlen wir den großen illustrierten Haustierarzt von Dr. Wilmar Schwabe. Preis gebunden 6 Mark. Sämtliche Haustiere sind darin abgebildet und genau beschrieben. Bei Beschreibung der Krankheiten sind gleich die betreffenden Mittel angegeben. Für solche, die nur einen kleinen Viehstand ihr eigen nennen, wie z. B. einige wertvolle Rassehühner, Rassehunde, Tauben usw. würde die kleine Anleitung von E. L. Böhm genügen. Dies kleine Büchlein kostet nur 50 Pfennig. Haustierapotheken kann man von 14 Mark an haben. Größere sind natürlich teurer. Lehrbücher wie Apotheken sind in der homöopathischen Zentralapotheke von Dr. Wilmar Schwabe in Leipzig zu haben. Diejenigen, welche in ihrer Familie schon eine homöopathische Apotheke benutzen, können damit auch ihre Haustiere kurieren. Man schaffe sich aber dazu noch einige Mittel zu äußerlichem Gebrauche an, da solche Mittel gewöhnlich nicht allzu zahlreich vorhanden sind. Das Eingeben der Mittel macht keine Schwierigkeiten. Man nimmt ein Stück Brot oder einige gekochte Kartoffeln, benetzt diese mit der mit Wasser verdünnten Arznei und reicht es den Tieren. Übrigens ist dieses in den Lehrbüchern genau beschrieben. Die Wirkung der Mittel wird sich in den meisten Fällen bald zeigen, wo nicht, reicht man ein anderes Mittel. Sollte wider Erwarten keins der angewandten Mittel helfen, dann hole man einen Tierarzt.*) So viel aber steht fest, mit Hilfe der Homöopathie kann manches wertvolle Tier erhalten, manche Mark gespart werden.“

Auch die in mitfolgender kleinen Broschüre „Feldapotheke“ enthaltenen Anerkennungsschreiben zeugen von der Vortrefflichkeit der homöopathischen Heilmethode bei kranken Haustieren.

Behufs Bestellungen fügen wir eine kleine Preisliste bei und stellen auf Wunsch auch unsere große Preisliste mit Anhang eines kleinen homöopathischen Hausarztes gratis zur Verfügung.

Hochachtungsvoll
Homöopathische Zentralapotheke
Dr. Wilmar Schwabe, Leipzig.

Dem ist beigelegt: Kleine Preisliste über Apotheken etc. und eine Gebrauchsanweisung (Behandlung und Untersuchung kranker Tiere). Nur ein Beispiel aus letzterem, Seite 22:

„Präservativ- und Heilmittel

gegen Maul- und Klauenseuche . . . Mk. —,75

gegen Milzbrand (Rotlauf) Mk. —,75.

Passende Lehrbücher zu den Haustierapotheken:

Georges, Kleiner homöopath. Tierarzt,

Schwabe, Großer illustr. Haustierarzt,

Löbe, Unsere Haustiere,

Schäfer, Homöopath. Tierheilkunst,

Schröter, Der homöop. Federvieharzt,

Meinert, Leitfaden zur Behandlung unserer kranken Haustiere.“

Eine sehr naive und nette Zumutung enthält folgender Brief:

„Hochgeehrter Herr Vorsitzender!

In der Anlage erlauben wir uns, Ihnen eine Broschüre zu übersenden, deren Inhalt gerade für Sie hohes Interesse haben wird. Wir beabsichtigen, dieselbe im Auszuge den Mitgliedern Ihrer Vereinigung gratis zugänglich zu machen und würden Sie uns zu Dank verpflichten, wenn Sie uns gütigst wissen lassen wollten, wieviel Mitglieder Ihr

*) Vom Ref. gesperrt.

Verein besitzt, damit wir Ihnen die erforderliche Anzahl kostenlos und portofrei zusenden können.

Sie werden hoffentlich Mittel und Wege haben, Ihren Herren Mitgliedern je ein Exemplar zustellen oder aushändigen zu lassen, wodurch Sie Ihre Mitglieder als auch uns gewiß zu Danke verpflichten würden.

Sollten Sie persönlich Verwendung für unseren „Franzes Kräuter-Salmiak“ haben, so wollen wir nicht unterlassen, Ihnen denselben auch an dieser Stelle auf das Angelegentlichste als unerreicht in seiner Wirkung dastehend zu empfehlen.

Ihrem geneigten Bescheide nebst Angabe der erbetenen Mitgliederzahl entgegensehend, zeichnen

mit größter Hochachtung

Wilhelm Scholz,
Dresden-N., Ahornstr. 2.“

Die gen. Broschüre heißt „Schnelle Hilfe bei fast allen Erkrankungen der Pferde, Rinder, Schweine, Schafe, Ziegen, Hunde, Katzen usw. Mit „Franzes Kräuter-Salmiak“ ist jedem Pferdebesitzer ein Mittel an die Hand gegeben, welches ihn in die Lage versetzt, bei faßt*) allen vorkommenden Tierkrankheiten sein eigener Tierarzt zu sein.“

Es folgen dann 11 Seiten „Auszüge aus den unzähligen Zeugnissen“, worin ein Landwirt J. Ruth aus Leidenhofen i. Hessen z. B. nachstehendes Attest ausstellt.

Sehr geehrter Herr!

Das Mittel gegen Pferdellähme habe ich vor 2 Jahren mal bei einem Pferde angewandt, welches schon über 1/4 Jahr lahm ging. Unser Kreistierarzt konnte das Leiden nicht ausfindig machen. Ein Freund von mir, der Ihr Mittel besaß, überließ mir etwas davon und ich rieb meinem Pferde das ganze Vorderbein ein und bandagierte es. Des anderen Tages sah ich, wo der Fehler saß; es litt an Schaale. Ich rieb diesen Tag noch einmal nach und ließ das Pferd 14 Tage im Stall. Anfangs ging dasselbe noch etwas blöde, aber nach Verlauf von nochmals 14 Tagen war dasselbe wieder so flott wie früher.

Ich kenne also kein besseres Mittel gegen Lahmgehen der Pferde.
Leidenhofen i. Hessen.

Achtungsvoll
J. Ruth,
Landwirt.

Das Empörende ist nur, daß diese Broschüre Anerkennungen, Zeugnisse und Bestellungen vom „prinzlichen Bereiter“ in Dresden bis hinauf zum Königl. Oberrosarzt und Kais. Königl. Hofober-tierarzt (Wien) enthält. Ich werde auf die Mitarbeit eigener Kollegen an der Unterminierung der tierärztlichen Praxis später zurückkommen.

Angebote von Aachener Thermensalbe, Veterinär-Wundsalbe, Hufheilsalbe, Hundepillen, Spatliniment, Veterinär-Wundwasser, Hustenpulver, Cholera Gift, Rotlaufpulver, Eutersalbe, Rattengift und Insektentinktur, Hahns altbewährtem Desinfektionspulver usw. an den Obmann zum „gewinnbringenden“ Verschleiß innerhalb der Zuchtgenossenschaft oder einer andren landwirtschaftlichen Vereinigung sind alltägliche Erscheinungen unter den Eingängen an Drucksachen.

Sollen wir uns all' diesen Schwindel ruhig bieten lassen?

Sehr oft habe ich Gelegenheit genommen, hierüber mit Kollegen zu sprechen; einige sind empört, andre lächeln, wieder andre sagen: das macht doch nichts, die Leute sind nicht so dumm, ein richtiger Tierarzt hat immer zu tun, so etwas darf einen nicht alterieren usw. Ja, Prost die Mahlzeit! Den größten Unsinn lassen sich die „sparsamen Ökonomen“ gegen ihr gutes Geld verzapfen.

Daß die Pülverchen und Traktätchen, Rotlauf- und Milzbrandöl, Welzenpulver und Kolikessenzen sich bei „hoch und nieder“ Eingang (ob mit oder ohne Anklang, ist für den pekuniären Erfolg einer Krämerseele Wurst) verschaffen und dann mit kolossalen Zeugnissen ausgestattet werden, wird schon jeder Kollege in seiner Praxis selbst erfahren haben.

Am schönsten wird dies durch die Veröffentlichung des Herrn Grams-Schönsee in Nr. 37 der „Deutschen Landwirtschaftlichen Tierzucht“ illustriert. Aus dem dort mitgeteilten Briefe Lausers wird jedermann klar, was dessen Bauernfreude mit der beigegebenen Broschüre „Goldene Winke“ zunächst und allermeist bezwecken soll.

Aus diesen und den andren erwähnten Rundschreiben erhellt aber, daß das große Geheimmittelunwesen nicht hauptsächlich oder allein Tätigkeit der Apotheken ist, sondern daß dasselbe einzig und

*) Buchstäblich!

allein von den Drogisten angebahnt wurde. In allen größeren Orten der Provinz sieht man da und dort ein Emailschild prangen mit der Inschrift: „Tierheilmittel“ oder „Wasmuths Drogerie“. Bei diesen sogenannten Schrankdrogisten nun sucht jeder Bauer für Mensch und Vieh zuerst und solange es angeht, sein Heil. Daß es ihm an ermunternden und anpreisenden Worten seitens des Verkäufers, „der immer schon einmal einen ähnlichen Fall mit Erfolg behandelte“, nicht fehlt, ist klar.

Dieser Verkauf aller möglichen Arzneimittel ist durch eine Schrift des Deutschen Drogistenverbandes, die an alle landwirtschaftlichen Körperschaften versandt wurde, vorbereitet, eingeleitet und organisiert worden. In dieser, „Der Handel mit Tierheilmitteln“ betitelten Flugschrift heißt es, nachdem vorher den Herren Apothekern der Rost heruntergemacht, nachher denselben aber wieder schön geredet ist, in einer Eingabe an den Reichskanzler, Seite 9, fo'gendermaßen:

„Es liegt uns nichts ferner, als die Ansicht, daß die Tierheilkunde, die in Deutschland eine so hervorragende Stellung einnimmt, überflüssig sei; der Tierarzt wird stets der geeignetste Ratgeber bleiben. Es gibt aber bekanntlich unzählige Fälle, wo ein solcher Berater nicht zu haben ist, oder nicht bezahlt werden kann und wo ein einfaches Hausmittel die Tiere gesund macht.“

Wir gestatten uns, auf eine Anzahl derartiger Hausmittel (so!) für Tiere hinzuweisen, die vielseitig mit gutem Erfolg eingeführt sind und deren freier Verkehr um so unbedenklicher ist, als die Herstellung derselben fabrikmäßig und der Vertrieb in Originalverpackungen sowohl durch die Apotheke als auch außerhalb derselben erfolgt. Dazu gehören u. a.:

- a) insbesondere für Pferde und Rinder: Restitutionsfluid gegen Rheumatismus, Gliedersteifheit, Verstauchung, Anschwellung, frische Gallen u. dergl.; Aachener Thermensalbe gegen Spat, Drüsenverhärtung, Sehnenanschwellungen, Knochenübel an den Beinen; Wundwasser gegen Scheuer-, Kummel- und Satteldruckwunden; antiseptische Wundsalbe als Heilmittel für offene Wunden, Hautverletzungen, Geschwüre und Entzündungen; Pflaster gegen Überbein und Gelenklahmheiten, Sehnenverdickung; Koliktinktur und Kolikpulver; Drüsen(Kropf)-Pulver; Hustenpulver; Wurmpulver; Abführpillen; Mittel gegen Harnzwang der Pferde; Mittel gegen Krätze und Räude der Haustiere usw.;
- b) insbesondere für Rinder und Schafe: Maul- und Klauenseuche-Waschung; Kuheutersalbe; Reinigungs- und Abführpulver für Rinder; Mittel gegen den Durchfall der Kälber; Trommelsucht-essenz gegen das Aufblähen; Räu dewasser; Milch-(Nutzen)-Pulver gegen alle Milchfehler usw.;
- c) für Schweine: Rotlaufpulver; Bräunepulver; Angelikaspirtus; Rauschpulver zur Beruhigung der Schweine; Brunstpulver; Abführpillen und Mittel gegen Durchfall usw.;
- d) Hundepillen gegen Staupe, Räude, Krämpfe, Verstopfung, Würmer;
- e) Geflügelpulver als Heilmittel für verschiedene Krankheiten des Hausgeflügels usw.“

Ist das nicht eine herrliche Zusammenstellung? Die Schrift schließt dann folgendermaßen:

„Die Landwirte decken gern ihre zahlreichen kleinen und großen Bedürfnisse aller Art bei den Drogisten; und diese — und vorzugsweise die Mitglieder des Deutschen Drogistenverbandes, der seit vielen Jahren für geeignete Ausbildung der Fachgenossen gesorgt und dadurch das Ansehen des Standes gehoben hat — verdienen dieses Entgegenkommen. Wir brauchen wohl kaum zu versichern, daß die wirklichen Drogisten nach jeder Richtung hin sachverständige Lieferanten, insbesondere auch der Tierheilmittel sind.“

Daß sich natürlich nun jede Drogerie großen oder kleinen Stils angelegen sein läßt, möglichst vielseitig auf diesem Gebiet zu wirken, ist selbstverständlich. Es ist bald kein Dörfchen mehr so klein, als daß dort nicht ein Wiederverkäufer dieses D. D. V. existierte. Bei uns in Süddeutschland sind es meistens die Drogerien Wasmuth von Hamburg, Pralle & Reese von Nürnberg, Chr. Hausknechts Nachf., ebenda und die Isaria-Drogerie von München, die alle diese Haus- und Zaubermittel in die Welt setzen. Und die meisten der Drogerien des D. D. V. zählen auch noch — welche Ironie! — selbst dispensierende Tierärzte zu ihrer Kundschaft!!

Sehr schön nimmt sich auch folgender Brief des Herrn Dr. H. Eckenroth, chem. Laboratorium u. techn. Bureau, Heidelberg (v. 28. 11. 03) aus:

Sehr geehrter Herr!

Mit Gegenwärtigem erlaube ich mir, Sie auf meine Botanik-Essenz aufmerksam zu machen, welche ich seit ca. 14 Jahren für einige Herren Tierärzte fabriziere und von denselben mit großem Erfolg angewandt wird.

So schreibt mir z. B. Herr Bezirkstierarzt Thomas von Ludwigshafen a. Rh.: Die von Ihnen hergestellte „Botanik-Essenz“ verwende ich bei allen akuten Krankheiten, sobald es sich darum handelt, so rasch als möglich eine kräftige Derivation auf die Haut zu erzielen, so namentlich bei der Brustseuche der Pferde, bei Erstickungsanfällen, bei Druse und Angina.

Ferner zu all jenen Fällen, wo es sich darum handelt, eine im ersten Stadium abgelaufene, nun aber chronisch gewordene Entzündung wieder in eine akute umzuwandeln und eine möglichst kräftige Derivation und Ausschwitzung zu erzielen, so namentlich bei Sehnen- und Gelenkentzündungen, bei Sehnencheiden- und Gelenkgallen, beim sog. Einschuß, bei Beinhautentzündungen, Spat und Schaale. Vorzüge sind die ungemein schnelle Wirkung und die Tatsache, daß nach der Anwendung keine haarlosen Hautstellen zurückbleiben. Je nachdem ich eine Wirkung erzielen will, vermische ich Essenz mit gewöhnlichem Essig entweder wie 1:1 oder wie zwei Teile Essenz zu ein Teil Essig.

Herr Tierarzt Scheid in Hermersberg, Pfalz, schreibt mir: Als Assistent bei Herrn Bezirkstierarzt Thomas in Ludwigshafen lernte ich die vorzüglichen Wirkungen der Botanik-Essenz kennen usw. senden Sie mir sofort fünf Liter. 2. Januar 1903.

Herr Distr. Tierarzt Sauer in Edenkoben, Pfalz	} beziehen seit	
„ Stadttierarzt Rohr in Speyer, „		Jahren fort-
„ Tierarzt Krafft in Göllheim, „		laufend meine
„ Stabsveterinär J. Bitsch in Landau „		Botanik-
u. a. m.	Essenz.	

Um weiteren Kreisen meine Botanik-Essenz*) zugänglich zu machen, habe ich mich entschlossen, dieselbe in größerem Maßstabe zu fabrizieren und offeriere Ihnen dieselbe usw.“

Daß durch dieses Schreiben und Anerbieten nur wieder tierärztliche Gutachten gesammelt werden sollen, mit welchen „wohlgeschmückt und ausgestattet“ diese Botanik-Essenz dann den armen Vertretern der „Zoologie“ aufgehängt wird, ist nach den in der Vorstandschaft der landwirtschaftlichen Vereinigungen gemachten Erfahrungen so sicher, wie etwas.

*) Vom Ref. gesperrt!

Die oben gestreifte, das platte Land auf dem Wege der Reklame überschwemmende tierärztliche Schundliteratur gibt den Leuten Mittel und Wege in die Hand, alle möglichen und unmöglichen Arzneien und Kompositionen anzuwenden; er schreibt sich, bzw. seinen Tieren selbst etwas auf, und wenn diese „Rezeptur“ ein anständiger Apotheker nicht fertigt, so fertigt sie sicher aber der Drogist des Dorfes aus.

Daß unter diesem „lauteren“ Wettbewerb auch die Apotheker zu leiden haben, wird man mir zugeben, und hierin sollte man, Hand in Hand mit diesen, Wandel zu schaffen suchen.

Ich muß hier zum Schlusse Herrn Kollegen Thiro beipflichten, wenn er Seite 430 dieser Wochenschrift Beweise erbringt, daß sogar in unsren eignen Linien Verräter an unsrem Stande aufzufinden sind, und ich glaube, daß nirgends mehr das so oft zitierte „videant consules“ angebracht ist wie hier. Was der Stand der Ärzte schon an sich erfahren mußte, das blüht uns und ist Dank des Vorgehens des Verbandes deutscher Drogisten unter Beihilfe gewisser Dunkelmänner unsres eignen Standes schon im Werden begriffen. Die oben erwähnte Flugschrift zeigt auf der Rückseite das Wappen des Deutschen Drogisten-Verbandes, das im oberen Feld eine aufgehende Sonne enthält. Wenn sich das Drogistenwesen noch weiter verbreitet, so steht die Sonne der Drogerie bald im Zenith. Als Wahlspruch führt das Wappen die als Motto dieses Artikels verwendeten Worte „viribus unitis“. Sollten dieselben nicht gerade so gut oder eigentlich besser uns gelten?

„Viribus unitis“ sollten wir gegen diese Auswüchse und Übergriffe Front machen und mit allen uns verfügbaren Mitteln zu verhindern suchen, daß auch noch intra muros durch Zeugnisse und Lehrbücher, Briefkastennotizen und nachbarlichen Rat in Viehnöten dazu beigesteuert werde.

Staatsveterinärwesen.

Redigiert von Preusse.

Anerkennung des Herrn Ministers für Landwirtschaft für die Veterinärbeamten.

Der Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten hat mit Bezug auf die Tatsache, daß die Maul- und Klauenseuche in Preußen so gut wie erloschen ist, nachstehendes Rundschreiben an die Regierungspräsidenten und den Polizeipräsidenten von Berlin erlassen:

„Aus der letzten Nachweisung über den Stand der Viehseuchen habe ich mit Befriedigung ersehen, daß die Maul- und Klauenseuche, die seit Jahrzehnten die deutsche Landwirtschaft auf das schwerste heimgesucht hat, in Preußen so gut wie erloschen ist. Ich nehme hieraus sowie aus der nach langem Kampf im Laufe dieses Jahres gelungenen Ausrottung der vererblichen Lungenseuche des Rindviehs gern Veranlassung, den Departementstierärzten und Kreistierärzten wie allen sonst beteiligten Beamten meinen wärmsten Dank und meine Anerkennung für die unermüdliche verständnisvolle Arbeit auszusprechen, die sie in den letzten Jahren bei der Bekämpfung der Seuchen geleistet haben. Sie wollen diesen Erlaß zur Kenntnis der beteiligten Beamten bringen.“

Gerichtsentcheidungen, betr. Abschätzungs-Gebühren der beamteten Tierärzte.

Es wird viele beamtete Tierärzte die nachstehende Gerichtsentscheidung interessieren, welche den Gegenstand einer Klage eines Kreistierarztes gegen den Kommunalverband in Kassel bildete.

Es kann keinem Zweifel unterliegen — und diese Ansicht wird auch wohl von allen Seiten geteilt — daß der Staat als Träger der Kosten anzusehen ist, wenn die Abschätzung eines

an Milzbrand (Rauschbrand) verendeten Tieres in unmittelbarem Anschluß an die Obduktion erfolgt, d. h. Obduktion und Abschätzung in einem Termine erfolgen. Hingegen erscheint nach meiner Ansicht der gerichtsseitig vertretene Standpunkt, daß dem beamteten Tierarzte für Abwartung eines zeitlich später anberaumten Schätzungstermines, selbst wenn es sich um ein und denselben Auftrag der Polizeibehörde handelt, noch besondere Termingsgebühren nicht zustehen, mindestens zweifelhaft, insbesondere gilt dies für die von beklagter Seite (Kommunalverband) aufgestellte Behauptung, daß die Termingsgebühr an einem Tage nur einmal fällig werde. Diese Ansicht ist schon deshalb nicht richtig, weil nach § 3 des Gebührengesetzes vom 9. März 1872 Obduktionsgebühren wiederholt bis zu 24 M. liquidiert werden können; ebenso werden mehrere nach einander in verschiedenen Sachen statthabenden Termine jeder für sich bezahlt.

Interessant ist die Verhandlung noch insofern, als von dem Grundsatz ausgegangen wird, daß die Kosten der Abschätzung, ohne Rücksicht darauf, ob der Staat oder der Kommunalverband die Entschädigungspflicht zu übernehmen hat, die Staatskasse zu tragen hat (gestützt auf § 23 des Preuß. Ausf.-Gesetzes). Vielleicht haben die beamteten Tierärzte anderweitig Gelegenheit gehabt, zu dieser Frage Stellung zu nehmen — wünschenswert wäre es jedenfalls zu erfahren, ob ihnen ähnliche Schwierigkeiten oder Bedenken begegnet sind.

Tietze, Depart.-Tierarzt.

Im Namen des Königs!

In Sachen des Königlichen Kreistierarztes Sch. zu Sch., Klägers und Berufungsklägers, — Prozeßbevollmächtigter: Rechtsanwalt Landgrebe zu Kassel — gegen den Kommunalverband des Regierungsbezirks Kassel, vertreten durch den Landeshauptmann in Hessen, Beklagten und Berufungsbeklagten,

— Prozeßbevollmächtigter: Rechtsanwalt Martin zu Kassel, — wegen Forderung hat die dritte Zivilkammer des Königlichen Landgerichts in Kassel auf die mündliche Verhandlung vom 29. Juni 1903 unter Mitwirkung des Landgerichtsdirektors Geheimen Justizrats Volz und der Gerichtsassessoren Grau und Daltrop für Recht erkannt:

Die Berufung des Klägers gegen das Urteil des Königlichen Amtsgerichts, Abteilung I, zu Kassel, vom 5. März 1903, wird kostenfällig zurückgewiesen.

Tatbestand:

Gegen das am 25. März 1903 zugestellte, vorbezeichnete Urteil hat der Kläger am 18. April 1903 durch Zustellung seines Schriftsatzes vom 17. April 1903 die Berufung eingelegt.

In der mündlichen Verhandlung vor dem Berufungsgericht hat er das angefochtene Urteil, auf dessen Tatbestand verwiesen wird, verlesen und beantragt:

unter Aufhebung des angefochtenen Urteils nach dem Klageantrag zu erkennen.

Zur Begründung dieses Antrages hat er den Inhalt seiner Schriftsätze vom 30. April und 23. Mai 1903 (Blatt 43 u. 55 ff. der Akten) vorgetragen.

Der Beklagte hat beantragt:

Die Berufung abzuweisen, und seine Schriftsätze vom 15. Mai und 6. Juni 1903 (Blatt 48 und 63 ff. der Akten) vorgetragen.

Entscheidungsgründe.

Die Berufung ist form- und fristgerecht eingelegt, jedoch nicht begründet.

Es kann dahin gestellt bleiben, ob dem Kläger für die Wahrnehmung eines im unmittelbaren Anschluß an das Feststellungsverfahren stattfindenden Termins zur Schätzung des verseuchten Viehs eine besondere Gebühr zusteht, denn selbst wenn dies der Fall wäre, würde er diese Gebühr nicht von dem beklagten Kommunalverbande, sondern aus der Staatskasse verlangen können. In Artikel I Ziffer 4 des Preussischen Gesetzes vom 22. April 1892, betreffend die Entschädigung für an Milzbrand oder Rauschbrand gefallene Tiere (G.-S. S. 90) sind die näheren Vorschriften über Feststellung der Seuche und Schätzung der gefallenen oder getöteten Tiere einem von dem Kommunalverband des Regierungsbezirks Kassel mit Genehmigung der Minister des Innern und für Landwirtschaft, Domänen und Forsten zu erlassenden Reglement vorbehalten worden.

Das demgemäß ergangene Reglement für den Regierungsbezirk Kassel vom 7. Dezember 1892/8. August 1893 bestimmt im § 7, daß Mitgliedern der den Wert des gefallenen Viehs abschätzenden Kommission, nämlich dem beamteten Tierarzt und den Schiedsmännern in den Fällen Vergütungen gewährt werden, in welchen diese Kosten nicht nach Maßgabe des § 23 des Gesetzes vom 12. März 1881 (G.-S. S. 128) aus der Staatskasse zu bestreiten sind.

Nach § 23 sind, insoweit durch die Anordnung, Leitung und Überwachung der Maßregeln zur Ermittlung und zur Abwehr der Seuchengefahr oder durch die auf Veranlassung der Polizeibehörde ausgeführten tierärztlichen Amtsverrichtungen besondere Kosten erwachsen, dieselben aus der Staatskasse zu bestreiten. Dasselbe gilt von der den Schiedsmännern (§ 18) als Ersatz für Reisekosten und Auslagen zu gewährenden Vergütung.

Da das Verfahren, betreffend die Feststellung der Seuche,

auf Veranlassung der Polizeibehörde eingeleitet wird, und je nach dessen Ergebnis das Schätzungsverfahren einzutreten hat, das Schätzungsverfahren und die dabei entwickelte tierärztliche Amtstätigkeit daher ebenfalls auf Veranlassung der Polizeibehörde zurückzuführen ist, so würde nach dem angeführten § 23 eine dem Kläger für die Abschätzung etwa zustehende besondere Gebühr aus der Staatskasse zu bestreiten sein.

Die Richtigkeit dieser Ansicht ergibt sich auch daraus, daß die der Schätzungskommission angehörenden ausschließlich im Schätzungsverfahren tätigen Schiedsmänner ihre Vergütung nach § 23 Satz 3 zweifellos aus der Staatskasse erhalten.

Es kann aber nicht angenommen werden, daß der Gesetzgeber die Mitglieder einer und derselben Kommission aus zwei verschiedenen Kassen, nämlich den Tierarzt aus der Kasse des Kommunalverbandes und die Schiedsmänner aus der Staatskasse habe entlohnt wissen wollen.

Der Umstand, daß der zweite Satz des § 23 nur von den Schiedsmännern spricht, deren Gebühren von der Staatskasse zu bestreiten sind, bestätigt die Richtigkeit der Annahme, daß nach dem ersten Satze des zitierten Paragraphen die Kosten der tierärztlichen Amtsverrichtung auch für die Schätzungstätigkeit der Staatskasse zu bestreiten obliegen.

Dem Kläger steht hiernach kein Anspruch gegen den Beklagten zu, und es erscheint deshalb die auf Klageabweisung lautende Entscheidung des Vorderrichters zutreffend.

Die Kostenentscheidung beruht auf § 97 C. P. O.

gez. Volz, Grau, Daltrop.

Im Namen des Königs!

In Sachen des Königlichen Kreistierarztes Sch. in Sch., Klägers, — Prozeßbevollmächtigter: Rechtsanwalt Landgrebe in Kassel — gegen den Kommunalverband des Regierungsbezirks Kassel, vertreten durch den Landeshauptmann Herrn Riedesel Freiherrn zu Eisenbach, Beklagten, — Prozeßbevollmächtigter: Rechtsanwalt Martin I in Kassel — wegen Forderung hat das Königliche Amtsgericht, Abteilung I, in Kassel auf die mündliche Verhandlung vom 19. Februar 1903 durch den Gerichtsassessor Alsberg für Recht erkannt:

Der Kläger wird mit der erhobenen Klage abgewiesen und verurteilt, die Kosten des Rechtsstreits zu tragen.

Tatbestand:

Der Kläger ist Königlicher Kreistierarzt in Sch. Als solcher hat er in den in der Klagerechnung aufgeführten 45 Fällen gemäß den Vorschriften der §§ 17—21 des Preussischen Ausführungsgesetzes zum Reichsviehseuchengesetz vom 12. März 1881 gemeinschaftlich mit den dazu berufenen beiden Schiedsmännern den Wert der an Milz- oder Rauschbrand gefallenen Stücke Vieh abgeschätzt und darüber jedesmal eine Schätzungs-urkunde ausgefertigt und an den Beklagten gelangen lassen. Die Schätzungstermine haben in allen Fällen im Anschluß an die auf Grund des Reichsviehseuchengesetzes vom 23. Juni 1880 erfolgte Feststellung der Seuche und der Obduktion des gefallenen Tieres stattgefunden. Der Kläger hat für die Feststellung der Seuche und die Obduktion des Tieres in allen Fällen die ihm aus § 3 Ziffer 8 der Medizinalgebührenordnung vom 9. März 1872 zustehende Gebühr von 12 Mk. aus der Staatskasse erhalten.

Insoweit sind die Parteien einig.

Der Kläger beansprucht für jede Abschätzung eine Termins-gebühr von 6 Mk. aus § 3 Absatz 1 der Medizinalgebühren-

ordnung. Er stützt sich darauf, daß die Abschätzung den Inhalt eines besonderen Termins bilde, der mit dem vorausgegangenen Obduktionstermin sachlich in keinem Zusammenhang stehe und der auf Grund des § 7 des Milzbrandentschädigungsreglements für den Regierungsbezirk Kassel vom 7. Dezember 1892 und der 8. August 1893 und der Artikel I Ziffer 3 des preußischen Gesetzes vom 22. April 1892 von dem beklagten Kommunalverband zu vergüten sei.

Er beantragt:

Den Beklagten kostenfällig zur Zahlung von 270 M. nebst 4 Proz. Zinsen seit Klagezustellung zu verurteilen.

Der Beklagte bittet um Klageabweisung. Er macht unter dem Widerspruch des Klägers geltend, einmal, daß in der für die Obduktion gewährten Gebühr von 12 M. die Terminsgebühr laut Vorschrift in § 3 der Medizinalgebührenordnung mitenthalten sei und daß der Kläger für die im Anschluß daran erfolgte Abschätzung eine Terminsgebühr nicht beanspruchen kann, weil die Abschätzung mit der Obduktion einen einzigen Termin bilde und weil überhaupt an einem Tage die Terminsgebühr immer nur einmal fällig werde, und sodann, daß nach dem Erlaß des Ministers des Innern und für Landwirtschaft vom 7. Dezember 1893 die Staatskasse die Gebühren des Tierarztes zu tragen habe, wenn die Schätzung im Anschluß an die tierärztliche Feststellung der Seuche vorgenommen sei, so daß der Kläger, wenn er überhaupt einen Anspruch auf die eingeklagten Gebühren habe, ihn nur gegen die Staatskasse geltend machen könne.

Entscheidungsgründe:

Nach dem Reichsviehseuchengesetz vom 23. Juni 1880 und dem preußischen Ausführungsgesetz dazu vom 12. März 1881 hat die Ortspolizeibehörde, sobald sich der Verdacht einer Viehseuche zeigt, den Kreistierarzt zu benachrichtigen. Dieser untersucht bzw. obduziert das seuchenverdächtige Tier und stellt danach gegebenenfalls das Vorhandensein der Seuche fest, worauf von der Polizeibehörde die erforderlichen Schutz- und Vorkehrungsmaßnahmen getroffen werden. Dieser Hergang ist derselbe bei allen in dem Gesetz berücksichtigten Seuchen, wozu auch der Milz- und Rauschbrand gehören, um die es sich im vorliegenden Rechtsstreit nur handelt. Bei den letztgenannten beiden Seuchen wird in Gemäßheit des Milzbrandentschädigungsreglements für den Regierungsbezirk Kassel vom 7. Dezember 1892 und der 8. August 1893 von dem Bezirksverband Kassel eine Entschädigung für jedes daran gefallene Stück Vieh gewährt. Die Feststellung der Entschädigungssumme erfolgt gemäß § 7 des Reglements auf Grund einer Schätzung des Wertes des Tieres, die der Kreistierarzt in Gemeinschaft mit zwei Beisitzern vorzunehmen hat. Die Tätigkeit, welche klagender Kreistierarzt bei diesen Abschätzungen entfaltet hat, bildet die Grundlage des Klageanspruchs. Er verlangt auf Grund des § 3 Ziffer 1 der Medizinalgebührenordnung vom 9. März 1872 für jeden Fall eine Terminsgebühr von 6 M.

Nach § 3 Ziffer 1 a. a. O. kann der Kreistierarzt für Abwartung eines Termins 6 M. liquidieren in allen ihm von Gerichten oder anderen Behörden aufgetragenen Geschäften. Bei Prüfung der Frage, ob dem Kläger hiernach in den vorliegenden Fällen die Terminsgebühr zusteht, muß man sich vergegenwärtigen, daß der Kläger für die jedesmal der Abschätzung vorausgegangene Obduktion 12 M. Obduktionsgebühr nach § 3

Ziffer 8 der Medizinalgebührenordnung aus der Staatskasse erhalten hat, ferner, daß in der Obduktionsgebühr die allgemeine Terminsgebühr mitenthalten ist und endlich, daß sich die Abschätzung in unmittelbarem Anschluß an die Obduktion vollzogen hat. Es folgt hieraus, daß der Kläger überhaupt nur dann einen Anspruch auf Terminsgebühr wegen der Abschätzung hat, wenn festgestellt wird, daß die Obduktion und die Abschätzung zwei verschiedene Termine bilden.

Das Gesetz kennt als Voraussetzung des Anspruchs auf Terminsgebühr nur die Tätigkeit, welche eine Medizinalperson in den ihr vom Gericht oder einer anderen Behörde aufgetragenen Geschäften entwickelt hat. Es kann nun nach den Vorschriften der Viehseuchengesetze und des Milzbrandentschädigungsreglements nicht zweifelhaft sein, daß es sowohl bei der Obduktion und Feststellung der Seuche wie bei der Abschätzung des gefallenen Tieres die Ortspolizeibehörde ist, welche unmittelbar den Anstoß für das Eingreifen des Tierarztes abgibt. Sie muß deshalb auch in beiden Fällen als die auftragende Behörde gelten. An dieser Tatsache kann der Umstand nichts ändern, daß das Verfahren im ersteren Fall auf einem allgemeinen Staatsgesetz, im anderen Fall auf einem Kommunalstatut beruht. Ist somit die den Tierarzt beauftragende Behörde bei der Obduktion und der Abschätzung dieselbe, so kann, da die beiden Tätigkeiten zeitlich in unmittelbarem Zusammenhang stehen, das Vorhandensein zweier verschiedener Termine nur noch daraus gefolgert werden, daß es sich um zwei sachlich von einander verschiedene Tätigkeiten handelt. Allein auch das ist nicht der Fall; denn es ist ein und dasselbe Stück Vieh, welches den Gegenstand der einen wie der andern Tätigkeit bildet, und nach vollführter Obduktion bedarf es für den Tierarzt keiner wesentlich neuen Tätigkeit, um die Grundlagen für die Wertbestimmung des Tieres zu finden. Allerdings geschieht die Obduktion zum Zwecke sanitätspolizeilicher Sicherungsmaßnahmen, die Abschätzung zur Herbeiführung des Wertansatzes des gefallenen Tieres, jedoch sind diese verschiedenartigen Zwecke ebensowenig wie die verschiedenen Rechtsquellen, auf denen die Tätigkeit des Tierarztes in dem einen und dem anderen Falle beruht, ausreichend, um die Tätigkeit des Tierarztes bei der Obduktion und der Abschätzung als eine so verschiedene hinzustellen, daß man zwei verschiedene Termine annehmen muß.

Es war sonach der Anspruch des Klägers nicht begründet und wie geschehen zu erkennen, ohne daß es des Eingehens auf das weitere Vorbringen des Beklagten bedurft hätte.

Die Kostenentscheidung beruht auf § 91 der Zivilprozeßordnung. gez. Alsberg.

Fleischbeschau und Viehhandel.

Red. von Kühnau.

Die Fleischeinfuhr unter der Wirkung des Fleischbeschaugesetzes.

Nachdem nunmehr die statistischen Angaben über die Fleischeinfuhr im ersten halben Jahre nach dem Inkrafttreten des Fleischbeschaugesetzes vorliegen, läßt sich übersehen, inwieweit dasselbe auf die Einfuhr der verschiedenen Fleischwaren aus dem Auslande eingewirkt hat.

Die Einfuhr von frischem Rindfleisch betrug in der Zeit vom 1. April bis 1. Oktober 1903 37428 dz. gegen 61526 dz. im Jahre 1902 und 63055 dz. im Jahre 1901. Während somit

in den beiden Vorjahren die Einfuhrmengen ziemlich gleich waren, ist die Einfuhr in diesem Jahre um annähernd 40 Prozent zurückgegangen. Die Einfuhr aus Dänemark bezifferte sich auf 20859 dz. gegen 26126 bzw. 30155 dz. Gegen das Vorjahr ergibt sich somit ein Unterschied von annähernd 20 Prozent, die aus Dänemark weniger eingeführt worden sind. Im Gegensatz hierzu hat die Lebendvieheinfuhr aus Dänemark zugenommen. Sie betrug 13903 Kühe (8859, 7813), 2182 Stiere (2570, 1717), 920 Ochsen (730, 1267) und 17647 Stück Jungvieh (12230, 11374). Auffallend ist, daß namentlich die Einfuhr von Kühen und Jungvieh aus Dänemark zugenommen hat. Als Erklärung hierfür muß gelten, daß die Kühe die Lebendkontrolle besser passieren als die Fleischbeschaukontrolle; denn bekanntlich ist trotz der Tuberkulinimpfung in den Quarantäneanstalten, der Tuberkuloseprozentsatz bei den aus der Quarantäne entlassenen Rindern ein recht hoher. Beispielsweise betrug derselbe im III. und IV. Quartal 1902 22 bzw. 20,5 Prozent. Wären die Kühe somit geschlachtet eingeführt worden, so würde wohl öfter als bei Lebendeinfuhr eine Zurückweisung derselben haben erfolgen müssen. Dänemark hat die Wirkungen des Fleischbeschaugesetzes dadurch wett gemacht, daß es sich mehr der Lebendeinfuhr zugewandt hat ein deutliches Zeichen dafür, daß die Einfuhrbestimmungen des Fleischbeschaugesetzes auf die Fleischeinfuhr aus Dänemark beträchtlich erschwerend eingewirkt haben.

An der Einfuhr von frischem Rindfleisch sind ebenfalls erheblich beteiligt die Niederlande. Von diesen wurden in dem gleichen Zeitraum eingeführt 13744 dz gegen 26999 dz bzw. 25386 dz. Das bedeutet einen Rückgang um fast die Hälfte, während in den beiden Vorjahren die Einfuhren sich so ziemlich gleich geblieben sind. Auch hier tritt die prohibitive Wirkung des Fleischbeschaugesetzes deutlich hervor, wenn auch bei der Abschätzung der Wirkung daran gedacht werden muß, daß in diesem Jahre die Preise für Rindfleisch in Belgien und auch in England angezogen haben und ein Teil des holländischen Produktionsüberschusses nach diesen Ländern Absatz gefunden hat.

An der Einfuhr von frischem Rindfleisch sind noch beteiligt Frankreich und Österreich-Ungarn. Ersteres hat 1553 dz eingeführt gegen 4926 bzw. 4156 dz, und letzteres hat 1862 dz importiert gegen 2888 bzw. 2727 dz. Die Abnahme ist hier wohl ausschließlich der Wirkung des Fleischbeschaugesetzes zuzuschreiben, namentlich mit Rücksicht auf die Einfuhrzahlen der beiden Vorjahre. Aus den Zahlen ergibt sich, daß die Einfuhrvorschriften des Reichsfleischbeschaugesetzes für frisches Fleisch auf die Einfuhr von frischem Rindfleisch in erheblichem Maße erschwerend einwirken.

Die Einfuhr von frischem Schweinefleisch betrug im Halbjahr April bis September 1903 28170 dz gegen 59661 bzw. 42008 dz in den Vorjahren. Auch hier ein Rückgang um mehr als die Hälfte, wenn auch nicht außer acht gelassen werden darf, daß die Preise für Schweine im Jahre 1902 der Einfuhr von Schweinefleisch günstig waren. Trotzdem tritt die hemmende Wirkung des Fleischbeschaugesetzes unverkennbar hervor; die Vorschriften schnitten namentlich die Einfuhr von frischen Schinken ab. An der Abnahme der Einfuhr sind alle Einfuhrländer beteiligt; besonders in Erscheinung tritt die Verringerung der österreichischen Einfuhr: 1100 dz gegen 9546 dz.

Eine weitere Einfuhr von frischem Fleisch kommt nicht in Betracht.

An zubereitetem Fleisch wurden im April-September eingeführt 13 858 dz Rindfleisch (16 211 bzw. 13 314), 8367 dz Schweinefleisch (33 048 bzw. 30 373 dz), 4196 dz Schinken (13 372 bzw. 10 879 dz) und 13 167 dz Speck (53 267 bzw. 52 241). Nach diesen Zahlen ist der Rückgang der Einfuhr des zubereiteten Fleisches nach dem Inkrafttreten des Fleischbeschaugesetzes ein ganz außerordentlicher. Besonders die Einfuhr von zubereitetem Schweinefleisch ist um mehr als $\frac{2}{3}$ weniger geworden. Ganz ausnahmsweise sind die Vereinigten Staaten an dem Ausfall beteiligt. Von diesem Lande wurden nach dem Inkrafttreten des Gesetzes nur 3321 dz Schweinefleisch gegen 15 866 dz im gleichen Zeitraum des Vorjahres eingeführt. Die Abnahme beträgt somit 12 545 dz beim Schweinefleisch. Schinken wurden aus Amerika nur 116 dz importiert gegen 5282 dz im vergangenen Jahre, Abnahme: 5166 dz, das sind über 90 Proz. Speck wurde nur in Mengen von 8841 dz eingeführt gegen 38 931 dz, Abnahme: 30 090 dz, über 60 Proz. Das Fleischbeschaugesetz wirkt nach dieser Zusammenstellung auf die Einfuhr von zubereitetem Schweinefleisch aus überseeischen Ländern so erschwerend, daß eine Einfuhr fast nicht mehr möglich ist. Zuzuschreiben ist die Wirkung dem Verbot der Verwendung von Borsäure und der Gebührenbelastung. Durch letztere ist die Einfuhr der früher in Massen kommenden Schweineschultern nahezu unmöglich geworden. Gesalzenes Rindfleisch ist etwas mehr eingeführt worden, weil dasselbe in Deutschland mit Vorteil zu Büchsenfleisch verarbeitet werden kann. Dieses und Würste dürfen bekanntlich seit dem 10. Oktober 1900 überhaupt nicht mehr eingeführt werden.

Kommen wir nach den bis jetzt vorliegenden Erfahrungen zum Schluß, so ergibt sich, daß das Inkrafttreten des Fleischbeschaugesetzes auf die Fleischeinfuhr besonders des zubereiteten Schweinefleisches stark hemmend einwirkt; daß es aber andererseits zur Belebung der Einfuhr von Lebendvieh beigetragen hat; denn nicht nur Kühe, Ochsen und Jungrinder sind in erheblichen Mengen mehr eingeführt worden, sondern auch Schweine sind trotz der geringen Preise dieses Jahr mehr importiert worden als im vergangenen Jahre. K.

Fleischbeschaufragen.

Läßt sich aus dem Reichs-Schlachtvieh- und Fleischbeschaugesetz der Untersuchungszwang für das von einem Besitzer zu einer ländlichen Hochzeit geschlachtete Vieh mit Bestimmtheit folgern? (Anfrage in Nr. 49 d. Bl.) Antwort: Ja. Der § 2 des Gesetzes besagt, daß die Untersuchung bei Schlachttieren, deren Fleisch ausschließlich im eignen Haushalt des Besitzers verwendet werden soll, nur in gewissen Umständen vor und auch nach der Schlachtung unterbleiben darf. Daraus ergibt sich, daß für die Befreiung vom Untersuchungszwange einzig die vorherige Verwendungsbestimmung des Fleisches maßgebend ist; wenn bei der Schlachtung schon feststeht, daß beabsichtigt ist, Fleisch von den geschlachteten Tieren an nicht dem Haushalt des Besitzers angehörige Personen abzugeben, so muß die Untersuchung selbst dann stattfinden, wenn keine gewerbsmäßige Abgabe des Fleisches in Aussicht genommen ist. Die zu einer (ländlichen) Hochzeit geladenen und erschienenen Personen gehören aber unbedingt nicht zum Haushalt des Besitzers; das Gesetz will diesen Begriff „Haushalt“ möglichst einschränken und nur die nach engstem Begriff dazu gehörigen Personen: den Haushaltsvorstand, seine Familienangehörigen, seine Dienstboten und Arbeiter, soweit sie

eine Wirtschaftsgemeinschaft mit ihm bilden und in dieser speisen, als „Haushalt“ angesehen wissen. Hiernach unterliegt es keinem Zweifel, daß die von dem Gutsbesitzer zur Verwendung bei der (ländlichen) Hochzeit bestimmten Tiere vor und nach der Schlachtung zu untersuchen waren, und daß der Gutsbesitzer demnach nicht nur die Gebühren der Untersuchung zu zahlen hat, sondern nach § 27 des Gesetzes auch zur Bestrafung herangezogen werden kann. Str.

Fleischbeschau-Tagebuch.

In der B. T. W. Nr. 49, pag. 767 ist unter „Fleischbeschau-Fragen“ auch die Frage aufgeworfen, ob das dem Deutschen Veterinärkalender beigegebene, zu Fleischbeschau-Notizen eingerichtete Notizheft das gesetzlich vorgeschriebene Fleischbeschau-Tagebuch ersetze.

Dies ist nicht der Fall. Das zu führende Fleischbeschau-Tagebuch hat genau dem vorgeschriebenen Formular, sowohl im Format des Blattes als der einzelnen Reihen zu entsprechen; es darf namentlich keinerlei andere Notizen enthalten, und es soll — last not least — klar geschrieben sein. Keinem dieser Erfordernisse, auch wohl dem letzteren nicht, kann bei dem Kalender-Notizbuch genügt werden. Dieses ist lediglich zu vorläufigen Notizen bestimmt, die später zu übertragen sind, wenn man das umfängliche offizielle Tagebuch nicht bei sich führen will. Schmaltz.

Maul- und Klauenseuche

ist auf dem Viehhof zu Mainz am 21. cr. unter den Rindern ausgebrochen.

Berlin: Auszug aus dem Fleischbeschaubericht für den Monat Oktober und November 1903.

	A. Schlachthof					B. Untersuchungsstationen			
	Rinder	Jung-rinder	Kälber	Schafe	Schweine	Rinder-viertel	Kälber	Schafe (Ziegen)	Schweine
Geschlachtet und untersucht	23 343	5 655	20 320	66 586	163 095	45 809	20 968	4 118	27 828
Davon 1. tauglich ohne Einschränkung	14 355	5 072	19 926	55 439	144 852	45 669	20 880	4 111	27 823
„ 2. teilweise beanstandet	8 387	512	166	11 115	17 292	—	—	—	—
„ 3. minderwertig	185	28	117	10	597	58	44	3	1
„ 4. bedingt tauglich	228	18	16	—	242	22	—	—	2
„ 5. untauglich	156	22	34	22	112	60	43½	4	2
„ 6. unter verschiedener Beurteilung der einzelnen Fleischteile	32	3	1	—	—	—	—	—	—
„ 7. nur kg Fett bedingt tauglich	—	—	—	—	1 384	—	—	—	—
Wegen Tuberkulose teilweise beanstandet als minderwertig ganz beanstandet	6 030	120	50	9	5 445	—	—	—	—
als bedingt tauglich ganz beanstandet	54	5	4	—	508	3	—	—	1
als untauglich ganz beanstandet	196	11	14	—	179	18	—	—	2
unter verschiedener Beurteilung der einzelnen Fleischteile beanstandet	97	7	1	—	24	8	—	—	1
nur kg Fett bedingt tauglich	32	3	1	—	—	—	—	—	—
Wegen Finnen minderwertig	—	—	—	—	332½	—	—	—	—
„ „ bedingt tauglich	120	22	2	—	7	—	—	—	—
„ „ untauglich	32	7	2	—	40	4	—	—	—
„ „ nur kg Fett bedingt tauglich	1	—	—	—	6	—	—	—	—
Wegen Trichinen bedingt tauglich	—	—	—	—	719	—	—	—	—
„ „ untauglich	—	—	—	—	8	—	—	—	—
„ „ nur kg Fett bedingt tauglich	—	—	—	—	13	—	—	—	—
	—	—	—	—	308	—	—	—	—

Berlin, den 5. November 1903.

Der Direktor der städtischen Fleischbeschau. Reißmann.

Personalien.

Ernennungen: Professor Dr. Fröhner in Berlin wurde zum Rektor der tierärztlichen Hochschule in Berlin für die Amtsperiode vom 1. Januar 1904 bis dahin 1907 ernannt. Dr. Ew. Weber in Leipzig zum städt. Amtstierarzt in Markneukirchen ernannt; Schlachthof-tierarzt Theodor Wiese in Kattowitz zum Schlachthofinspektor in Köslin; die Tierärzte Kunze junior in Posen und W. Zengel in Lübeck zum 1. bzw. 2. Assistenten am Schlachthof in Halle a. S.

Examina: Approbiert wurden die Herren: Alois Leineweber, Bruno Riegel, Eugen Zbiranski in Berlin; Adolf Stadler aus Barmen, Johann Hildebrand aus Spieka, Karl Behrens aus Worpawede in Hannover; Philipp Braun aus Neustadt a. H., Ludwig Grassl aus Heideck; Theodor Hugl aus Memmingen, Richard Mayer aus München, Johannes Schaaf aus Rinthal, Hans Schneller aus Zwiessel, Joseph Spann aus München in München; Buchem, Creuders, Larich, Reiche in Gießen.

Niederlassung: Tierarzt Erich George in Ratzebuhr in Pommern.

Todesfälle: Oberamtstierarzt Landratter in Heilbronn, Tierarzt Junge in Friedrichstadt.

Vakanzen. (S. Nr. 49.)

Neu hinzugekommen: Bitterfeld: 2 Tierärzte zum 1. April 1904 zur Ausübung der gesetzlichen Fleischbeschau. Gehalt je 3000 M. Meldungen bis 1. Februar 1904 an den Magistrat. — Duisburg: 2. Assistent zum 1. April. 1850 M. und 400 M. Wohnungsgeldzuschuß. Meldungen bis 15. Januar an den Oberbürgermeister. — Lübeck: Tierarzt zum 1. Februar 1904 bei der Beschaustelle für ausländisches Fleisch. 200 M. monatlich. Bewerbungen an das Medizinalamt.

Besetzt: Halle, Köslin, Markneukirchen.

Mit der Nummer 52 schließt der Jahrgang 1903 der B. T. W. Das zu demselben gehörige Register wird in etwa 14 Tagen erscheinen und einer Nummer des neuen Jahrganges beigelegt werden. Diejenigen Herren Abonnenten des Jahrganges 1903, welche etwa das Abonnement nicht erneuern, und denen daher das Register nicht durch die Post übermittelt werden kann, wollen dessen Zusendung (gratis und franko) direkt bestellen bei Richard Schoetz, Verlagsbuchhandlung.

**THIS BOOK IS DUE ON THE LAST DATE
STAMPED BELOW**

**RENEWED BOOKS ARE SUBJECT TO IMMEDIATE
RECALL**

LIBRARY, UNIVERSITY OF CALIFORNIA, DAVIS

Book Slip-50m-8,'66 (G5530s4) 458

502156

Berliner tierärztliche
Wochenschrift.

Call Number:

W1
BE8 36W
1903

Nº 502156

Berliner tierärztliche
Wochenschrift.

W1
BE8 36W
1903

HEALTH
SCIENCES
LIBRARY

LIBRARY
UNIVERSITY OF CALIFORNIA
DAVIS

